

## EMPRESA MINERA PAITITÍ S.A.

Informe con EEFF al 31 de diciembre de 2023

Fecha de Comité: 8 de marzo de 2024

Sector Minero / Bolivia

### Equipo de Análisis

Estefanía Ossio Moscoso  
[eossio@ratingspcr.com](mailto:eossio@ratingspcr.com)

Verónica Tapia Tavera  
[vtapia@ratingspcr.com](mailto:vtapia@ratingspcr.com)

(591) 2 2124127

### CALIFICACIONES

Aspectos y/o Instrumento Calificado			Calificación PCR	Equivalencia ASFI	Perspectiva
<b>Bonos EMIPA I</b>					
<b>Serie</b>	<b>Monto (Bs)</b>	<b>Plazo (d)</b>			
Única	327.120.000.-	1.080	<sub>B</sub> A+	A1	Estable

Calificaciones Históricas	Calificación PCR	Equivalencia ASFI	Perspectiva
<b>Con información a:</b>			
30 de septiembre de 2023	<sub>B</sub> A+	A1	Estable
31 de agosto de 2023	<sub>B</sub> A+	A1	Estable

### Significado de la Calificación PCR

**Categoría <sub>B</sub>A:** Emisiones con buena calidad crediticia. Los factores de protección son adecuados, sin embargo, en períodos de bajas en la actividad económica los riesgos son mayores y más variables.

Estas categorizaciones podrán ser complementadas si correspondiese, mediante los signos (+/-) mejorando o desmejorando respectivamente la calificación alcanzada entre las categorías <sub>B</sub>AA y <sub>B</sub>B. El subíndice B se refiere a calificaciones locales en Bolivia. Mayor información sobre las calificaciones podrá ser encontrada en [www.ratingspcr.com](http://www.ratingspcr.com)

### Significado de la Calificación ASFI

**Categoría A:** Corresponde a aquellos valores que cuentan con una buena capacidad de pago de capital e intereses en los términos y plazos pactados, la cual es susceptible a deteriorarse levemente ante posibles cambios en el emisor, en el sector al que pertenece o en la economía.

Se autoriza añadir los numerales 1, 2 y 3 en cada categoría genérica, desde AA a B con el objeto de establecer una calificación específica de los valores de largo plazo de acuerdo a las siguientes especificaciones:

- Si el numeral 1 acompaña a una de las categorías anteriormente señaladas, se entenderá que el valor se encuentra en el nivel más alto de la calificación asignada.
- Si el numeral 2 acompaña a una de las categorías anteriormente señaladas, se entenderá que el valor se encuentra en el nivel medio de la calificación asignada.
- Si el numeral 3 acompaña a una de las categorías anteriormente señaladas, se entenderá que el valor se encuentra en el nivel más bajo de la calificación asignada.

La información empleada en la presente calificación proviene de fuentes oficiales; sin embargo, no garantizamos la confiabilidad e integridad de la misma, por lo que no nos hacemos responsables por algún error u omisión por el uso de dicha información. Las calificaciones de PCR constituyen una opinión sobre la calidad crediticia y no son recomendaciones de compra y venta de estos instrumentos.

### Significado de la Perspectiva PCR

**Perspectiva “Estable”** Los factores externos contribuyen a mantener la estabilidad del entorno en el que opera, así como sus factores internos ayudan a mantener su posición competitiva. Su situación financiera, así como sus principales indicadores se mantienen estables, manteniéndose estable la calificación asignada.

La "Perspectiva" (Tendencia, según ASFI) indica la dirección que probablemente tomará la calificación a mediano plazo, la que podría ser positiva, estable o negativa.

La calificación de riesgo de bonos, bonos convertibles y de acciones de proyectos y de empresas que tengan menos de tres años de historia representativa podría variar significativamente entre otros, por cambios en los siguientes factores: modificaciones en la predictibilidad de los ingresos, cambios en las características de la tecnología, incumplimiento o mejoras en la construcción y puesta en marcha del proyecto, observaciones en el abastecimiento de materias primas, disponibilidad de infraestructura básica, fortalezas y debilidades de la red de distribución, modificaciones importantes en sus indicadores financieros, incumplimientos en sus resguardos, modificaciones en la solvencia del emisor y otros factores macroeconómicos y políticos que afecten al proyecto.

PCR determinará en los informes de calificación, de acuerdo al comportamiento de los indicadores y los factores señalados en el anterior párrafo, que podrían hacer variar la categoría asignada en el corto o mediano plazo para cada calificación, un indicador de perspectiva o tendencia

## Racionalidad

---

Calificadora de Riesgo Pacific Credit Rating S.A. en Sesión de Comité No. 017/2024 de 8 de marzo de 2024, acordó mantener la Calificación de **BA+** (equivalente a A1 según la simbología de calificación utilizada por PCR) con perspectiva "Estable" (tendencia en nomenclatura ASFI) a los Bonos EMIPA I. Empresa Minera Paitití con 15 años de trayectoria y contratos administrativos mineros en el oriente boliviano, lleva adelante un proyecto para la explotación rentable de óxidos acumulados previamente durante la etapa de operación. La pertenencia al grupo Orvana Minerals Corp. contribuye de manera técnica, financiera y comercial y repercute en fortalecimiento del patrimonio. Las proyecciones reflejan la generación de caja con óptima rentabilidad una vez iniciadas las operaciones. Respalda a la emisión la constitución de un fideicomiso, fondo de cobertura de intereses, garantía prendaria, además de compromisos financieros.

## Resumen Ejecutivo

---

- **Características.** EMIPA S.A. opera en Santa Cruz desde 1992, para lo cual mantiene contratos mineros con el Estado Boliviano para desarrollar sus actividades en 10 áreas y la licencia ambiental correspondiente. Realizó explotación minera a cielo abierto en los depósitos Don Mario, Cerro Félix y Las Tojas, obteniendo barras metálicas de aleación de oro y plata<sup>1</sup>, además de concentrado de cobre y oro por la variada composición de minerales que presenta el área.
- **Proyecto procesamiento de óxidos.** De la explotación del área Don Mario se obtuvo un inventario de mineral de óxidos que ascienden a 2,03 millones de toneladas<sup>2</sup>, objeto de tratamiento rentable. Por lo que, mantendrán las operaciones de chancado y molienda, expandiendo la actual planta de beneficiado e incorporando lixiviación por agitación, extracción por solvente y electro-obtención, mejorando la recuperación de oro, plata y cobre. La inversión estimada es de USD 70,21 millones, 60,12% financiado por bonos y el restante por accionistas.
- **Entidades vinculadas al proyecto.** Contará hasta con dos contratos EPCM<sup>3</sup> con empresas especializadas en el procesamiento y extracción de mineral, fiscalización de proyectos y revisión de viabilidad técnica. Las empresas a cargo serán: Despromin Ltda. para circuito del cobre, Shiming Ingeniería para circuito del oro y plata, la ingeniería básica la realizará IPE Bolivia S.R.L. y el seguimiento al proyecto estará a cargo de JRI Ingeniería. El o los contratos EPCM fueron suscritos de manera previa a la Fecha de emisión (23 de noviembre de 2023) contenida en la Autorización de Oferta Pública emitida por ASFI.
- **Grupo de respaldo y ejecutivos.** EMIPA S.A. es una de las subsidiarias de Orvana Minerals Corp, compañía minera canadiense inmersa en la evaluación, desarrollo y minado de metales preciosos, con presencia en España, Suecia y Argentina, que cotiza en la bolsa de valores Toronto Stock Exchange (TSX) con el código "ORV".
- **Fortalecimiento del Patrimonio.** Desde marzo 2023 el patrimonio presentó un fortalecimiento, dada la absorción de pérdidas acumuladas por reducción de capital e incremento de este mediante capitalización de deuda que mantenía con Orvana Sweden International AB. Asimismo, en febrero 2024 la JGEA aprobó un incremento de capital por USD 4,00 millones correspondientes al primer incremento pactado antes de que se realice la primera postura de colocación de los bonos. Consecutivamente realizará un nuevo incremento por igual monto a los cuatro meses posteriores al logro del objetivo mínimo de la colocación de la emisión.
- **Proyecciones.** El flujo operativo es positivo durante el periodo 2025 a 2028, etapa en la que se encontraría en operación. El flujo financiero registra ingresos de fondos por la emisión de valores, la cual será honrada en septiembre 2026. Asimismo, registra el incremento de capital comprometido para gestión contable 2024. El flujo de inversión es elevado en 2024 y 2025, por las ampliaciones y construcción de las nuevas operaciones metalúrgicas.

<sup>1</sup> Barra Doré es una aleación semi-pura de oro y plata (las proporciones pueden variar, pero la media de una barra de doré es de 65% de Oro y 35% de Plata).

<sup>2</sup> Informe "National Instrument 43-101 Technical Report for the Don Mario Property, Eastern Bolivia" realizado por Caracle Creek International Consulting Inc. de fecha 15 de marzo 2022. Que de acuerdo con el plan de minado se redujo a 1.789.119 toneladas. El contenido metálico es de 120.9k oz de oro, 3.221,3k oz de plata y 38.438k de cobre.

<sup>3</sup> Por sus siglas en inglés Engineering, Procurement, Construction and Management, que corresponden a contratos de construcción para la ingeniería y gestión de la construcción

- **Predictibilidad de los ingresos.** Una vez concluido el proyecto, la empresa retomarí­a actividades comerciales con sus clientes. La empresa suscribirá contratos con traders internacionales de mineral para la venta de cátodos de cobré, barras doré y barras de plata obtenidas a partir de concentrado de plata. Los precios futuros<sup>4</sup> del oro, plata y cobre fueron estimados en base a CME Group<sup>5</sup>.
- **Análisis de sensibilidad.** En el escenario base<sup>6</sup> el VAN contabiliza USD 60,66 millones con un TIR de 53,53%. Al realizar la sensibilización<sup>7</sup> e incrementar los precios de minerales en 5%, la rentabilidad se ve favorecida en la gestión 2026, con óptimos niveles de solvencia y amplia cobertura. Por el contrario, al reducir los precios en 10%, el flujo operativo se mantiene positivo en la etapa de generación de ingresos, manteniendo rentabilidad saludable desde 2026; no obstante, la solvencia presenta una afección durante la gestión 2025.
- **Constitución de Fideicomiso, mecanismos de cobertura y garantía.** Los fondos obtenidos provenientes de los “Bonos EMIPA I” y recursos en efectivo entregados por el emisor, serán destinados a la constitución del Fideicomiso, con la finalidad de realizar los pagos de construcción y puesta en marcha de la planta de tratamiento, así como pago de costos y gastos del fideicomiso, además de capital operativo. Adicionalmente se constituirá un fondo de cobertura de interés que cubre dos cupones. Complementariamente, se constituirá<sup>8</sup> una garantía prendaria sin desplazamiento de maquinaria y equipos.
- **Compromisos financieros y no financieros.** Cuenta con compromisos financieros de cobertura del servicio de la deuda, razón de deuda con terceros y de deuda a patrimonio, los cuales establecen tolerancia en la etapa inicial del proyecto. Por otra parte, posee resguardos y compromisos no financieros que coadyuvan a la estructura de la emisión.
- **Riesgos.** La empresa está expuesta a riesgos de administración y ejecución del proyecto, que serán minimizados por contratos EPCM, Fideicomiso y fiscalización con entidades de vasta experiencia. Si existiese un incremento en los costos, la diferencia será cubierta por un crédito subordinado o con aportes de capital de accionistas. La fluctuación de precios de minerales es un factor influyente, el cual es mitigado por la contratación de instrumentos financieros derivados de cobertura. Los eventos de fuerza mayor estarían cubiertos por seguros y se considera como riesgo potencial la no existencia de un límite mínimo de capital de trabajo.

## Factores Clave

---

### Factores que podrían conducir a un aumento en la calificación

- Mejora continua de los indicadores financieros.

### Factores que podrían conducir a una disminución en la calificación

- Retrasos en el proyecto o en sus operaciones que afecten en forma importante a la puesta en marcha y al cumplimiento de obligaciones de la emisión.
- Deterioro de relaciones con los principales clientes.
- Incumplimiento a los compromisos emergentes de la emisión y no renovación de seguros.

## Metodología Utilizada

---

Metodología de calificación de riesgo de bonos, bonos convertibles y de acciones de proyectos y de empresas que tengan menos de tres años de historia representativa (Project Finance) PCR -BO-MET-P-071.

## Información Utilizada

---

### 1. Información financiera

- Estados Financieros Auditados<sup>9</sup> anuales (septiembre de 2018 a septiembre de 2023), Estados Financieros intermedios a diciembre 2023, 2022 y 2021.
- Estructura de Financiamiento.
- Proyecciones financieras.
- Estructura de costos y gastos.
- Detalle de las principales cuentas del activo, pasivo y patrimonio.

<sup>4</sup> Los precios de minerales fueron determinados por el cliente en base a los precios fijados a nivel internacional en las Bolsas especializadas en venta de minerales

<sup>5</sup> “Empresa de mercado globales. Es el intercambio de derivados de finanzas más grande del mundo y opera en clases de activos que incluyen productos agrícolas, monedas, energía, tasas de interés, metales, índices bursátiles y futuros de criptomonedas” [CME Group - Wikipedia, la enciclopedia libre](#)

<sup>6</sup> EL VAN, TIR y los supuestos de la emisión son datos brindados por el cliente y calculados con la Tasa de Descuento del 12%, utilizada por la empresa.

<sup>7</sup> Sensibilización realizada por PCR a los Estados Financieros proyectados remitidos por el emisor.

<sup>8</sup> La garantía se irá constituyendo a medida que los activos vayan siendo recibidos o incorporados a la Planta.

<sup>9</sup> Estados Financieros auditados por la empresa PRICEWATERHOUSECOOPERS

## 2. Perfil de la empresa

- Información cualitativa de la compañía.
- Estructura accionaria y plana gerencial.
- Vinculación y propiedad accionaria con las empresas relacionadas.

## 3. Información del proyecto:

- Estadísticas de producción y ventas.
- Principal cliente y proveedores.
- Información sobre precios.
- Características del proyecto y producto.
- Abastecimiento de materia prima
- Experiencia de propietarios del proyecto.
- Información Incremento de capital

## 4. Estructura de la emisión

### Análisis Realizado

1. **Análisis financiero histórico:** Interpretación de los estados financieros históricos con el fin de evaluar la gestión financiera de la empresa y entender el origen de fluctuaciones importantes en las principales cuentas.
2. **Análisis financiero proyectado:** Evaluación de los supuestos que sustentan las proyecciones financieras durante el plazo de la emisión.
3. **Evaluación de la gestión operativa:** La cual incluye reuniones con los principales ejecutivos de la Sociedad.
4. **Estructura de la emisión.**

### Contexto Económico

En los años 2018-2022, la economía del Estado Plurinacional de Bolivia tuvo un crecimiento promedio de 1,48%<sup>10</sup> con datos preliminares, el cual fue impulsado por el incentivo a la demanda interna a través del consumo y de la inversión, sin embargo, hubo disminución importante en el sector de petróleo crudo y gas natural. Por otro lado, agricultura, silvicultura, caza y pesca tuvo el mayor crecimiento promedio de los últimos cinco años. El crecimiento económico mostró cierta estabilidad en 2018, con una desaceleración en 2019 por la reducción de la demanda de gas natural de Brasil y precios bajos de materias primas, y la correspondiente caída en 2020 por el suceso atípico que representó la pandemia de COVID-19, la cual generó un escenario de paralización en gran parte de las actividades en el territorio nacional. Esto afectó en mayor medida a los sectores de extracción y comercialización de minerales metálicos y no metálicos, transporte y comunicaciones, construcción e industria manufacturera, derivando en un PIB negativo de 8,74%. En 2021, se alcanzó un crecimiento acumulado del PIB de 6,11% por la recuperación de diversos sectores económicos, con una recuperación parcial de la economía en su conjunto. Para la gestión 2022, el crecimiento fue de 3,61%, y conllevó una recuperación completa a niveles prepandemia.

A junio de 2023 (datos preliminares), el crecimiento del PIB fue de 2,21%, menor en comparación a similar periodo de 2022 (4,67%), por el efecto base que presentó la gestión 2022, al ser de recuperación económica. Los sectores con mayor incidencia positiva sobre el crecimiento económico a junio de 2023 fueron establecimientos financieros, seguros, bienes inmuebles y servicios a las empresas, servicios de la administración pública y agricultura, silvicultura, caza y pesca. Por su parte, presentan un impacto negativo los sectores de petróleo crudo y gas natural, servicios bancarios imputados y la industria manufacturera. El sector de minerales metálicos y no metálicos muestra una incidencia prácticamente nula.

A diciembre de 2023<sup>11</sup>, las Reservas Internacionales Netas (RIN) alcanzaron a USD 1.708,6 millones, nivel menor en 54,99% respecto a diciembre de 2022 (USD 3.796,2 millones). Las Reservas Internacionales Brutas (USD 1.807,8 millones) se componen en un 86,64% de oro, divisas en un 9,17%, 2,26% DEG y 1,94% tramo de reservas. Asimismo, se considera las obligaciones del Banco Central por USD 99,2 millones por convenio ALADI<sup>12</sup> y otras operaciones financieras, que se deducen de las Reservas Internacionales Brutas para obtener las RIN. El tipo de cambio se mantiene estable desde el año 2011, sin embargo, desde el primer trimestre de 2023 el entorno es altamente desafiante, por la gran expectativa que existe para adquirir dólares americanos, situación que da lugar a una limitada disponibilidad de la moneda.

<sup>10</sup> Información obtenida del cuadro estadístico BOLIVIA: VARIACIÓN ACUMULADA DEL PRODUCTO INTERNO BRUTO A PRECIOS CONSTANTES POR ACTIVIDAD ECONÓMICA SEGÚN TRIMESTRE, 1991 - 2023.

<sup>11</sup> El Banco Central de Bolivia (BCB), en el marco del Art. 43 de la Ley 1670, el cual establece que el Ente Emisor publicará de forma periódica información en el ámbito de su competencia, y del Art. 9 Parágrafo IV de la Ley 1503, que establece una periodicidad cuatrimestral para informar a la Asamblea Legislativa Plurinacional sobre las operaciones con reservas en oro.

<sup>12</sup> Asociación Latinoamericana de Integración. El convenio de créditos y pagos recíprocos involucra un mecanismo de compensación, durante periodos de cuatro meses, de los pagos derivados del comercio de los países miembros.

La Deuda Interna del TGN, a octubre de 2023, mostró un saldo de Bs 137.015,3 millones, mayor en 27,50% respecto a diciembre de 2022 (Bs 107.461,5 millones) y se encuentra compuesta principalmente por deuda con el Banco Central de Bolivia (60,93%), a través de letras y bonos, seguida del sector privado (39,07%), por medio del mercado financiero y el mecanismo de subasta, donde la Gestora Pública de la Seguridad Social de Largo Plazo tiene una posición significativa.

El sistema de intermediación financiero, a septiembre 2023, expuso dinamismo; los depósitos disminuyeron en 4,16% respecto a similar periodo de 2022, compuestos mayormente por depósitos a plazo fijo. La cartera de créditos fue ligeramente menor en 0,02%, destinada principalmente a microcréditos (equivalente al 30,8% del monto total de los créditos del sistema financiero). El índice de mora se ubicó en 2,9%, exponiendo crecimiento con relación a septiembre 2022 (2,2%). El ratio de liquidez del sistema se situó cercano al 66,3% y el Coeficiente de Adecuación Patrimonial (CAP) alcanzó a 13,6%, superior al mínimo exigido por ley, demostrando liquidez y solvencia adecuada. La inflación para Bolivia a diciembre de 2023 fue de 2,12%.

Durante la última década, la deuda externa de Bolivia mostró un comportamiento creciente y sostenido, en línea con las necesidades de financiamiento del Gobierno para las políticas de impulso a la demanda interna mediante el gasto público. La Deuda Externa a octubre 2023 alcanzó a USD 13.300,3 mayor a diciembre 2022 (USD 12.207,3 millones), principalmente compuesta por préstamos multilaterales con el 69,4% del total, seguido de bonos con el 13,8% y deudas bilaterales con 16,3%. El indicador de deuda sobre PIB se mantiene por debajo del límite referencial de 40%. Los márgenes para el cumplimiento se vieron cada vez más ajustados, en un contexto de desaceleración de la economía. El saldo de la Balanza Comercial<sup>13</sup> a octubre 2023 expuso un superávit de USD 431,6 millones, donde las exportaciones fueron de USD 9.231,6 millones y las importaciones de USD 8.799,9 millones.

En 2020, la emergencia sanitaria por COVID-19 impactó negativamente a la generación de ingresos y utilidades, así como en el suministro de materia prima en diversas industrias, y mayor desempleo. La política gubernamental estuvo orientada a la adquisición de deuda, con el objetivo de mitigar los efectos de la pandemia y la disminución de los precios de los commodities. Durante 2023, las tensiones derivadas del conflicto bélico entre Rusia y Ucrania mantuvieron relevancia en la dirección de la economía mundial y nacional. Así también, el país enfrentó la insostenibilidad de la deuda pública y la obtención de mayor financiamiento externo, el cual se encuentra deteriorado por disminución de la calificación de riesgo país, afectando los niveles de liquidez. El Banco Central recurrió a la comercialización de DEG para solventar la demanda de divisas. La inflación creciente en la región y las medidas monetarias restrictivas por parte de los Bancos Centrales podrían tener un impacto en la economía nacional, especialmente sobre las subvenciones a los alimentos, combustibles y el costo de financiamiento externo. La política monetaria del Banco Central mantuvo una orientación expansiva, con inyección de liquidez a través de préstamos internos en el sistema financiero.

De acuerdo con las perspectivas mundiales (WEO) del Fondo Monetario Internacional, el crecimiento mundial disminuiría a 3,0% en 2023 y 2,9% en 2024. Igualmente, la inflación para economías emergentes será de 8,5% en 2023 y 7,8% en 2024. La proyección de crecimiento para Latinoamérica y el Caribe será de 2,3% en 2023 y 2024. Con relación a Bolivia, se espera un crecimiento del 1,8% para 2023 y 2024, así como una inflación esperada de 3,6% en 2023 y 3,8% en 2024.

## Características de la Industria o Sector

---

### Sector minero

La minería tiene un importante impacto en la economía nacional al ser una de las principales actividades que aportan al PIB y que generan divisas al país. Estas actividades, actualmente se llevan a cabo principalmente en la región occidental del país, en los departamentos de Oruro y Potosí.

En Bolivia se distinguen distintos tipos de minería<sup>14</sup>, como lo son la minería estatal, minería mediana, minería chica o pequeña y cooperativas mineras. La minería estatal está representada por aquellas operaciones mineras cuya propiedad y administración pertenecen a la COMIBOL y operan a través de Contratos de Riesgo Compartido, Arrendamientos y Servicios. La minería mediana está representada por la Asociación de Mineros Medianos, que deben cumplir ciertos requisitos de volumen de producción, por lo general operaciones de más de 500tn por día, inversión y organización empresarial. La minería chica o pequeña está representada por operaciones mineras que tratan menos de 500tn por día. En la categoría de minería pequeña se puede incluir las cooperativas mineras y la minería artesanal. Las cooperativas mineras están representadas por pequeños grupos de 50 a 80 trabajadores que se reúnen en cooperativas para trabajar en una concesión otorgada por el Estado. Las cooperativas han crecido en importancia a lo largo del tiempo, tanto en volumen de producción como en mano de obra.

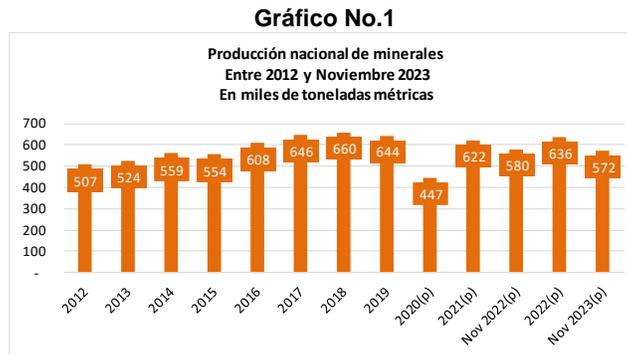
---

<sup>13</sup> Cálculo efectuado mediante la diferencia entre exportaciones (excluyendo reexportaciones y efectos personales) e importaciones a valor FOB.

<sup>14</sup> Información obtenida del "Documento de Trabajo: Informe temático sobre desarrollo humano en Bolivia", publicado por el PNUD (Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo) en Bolivia.

## Producción de minerales

Las variaciones en los niveles de producción minera responden a cambios en los precios internacionales, demanda externa de metales y también a la capacidad productiva de los actores mineros en el país. Los minerales que se producen en Bolivia son: zinc, plomo, estaño, oro, cobre, antimonio, wólfram y plata, entre otros. La producción de dichos minerales<sup>15</sup> fue variable con tendencia creciente hasta 2019. En 2020 fue afectado por la paralización de actividades a causa de la pandemia y generó una disminución del 30,61% en los niveles de producción. En 2021, la reactivación económica y subida de los precios influyeron en la obtención de 622.000 toneladas métricas, cuya variación es positiva en 39,14% con relación a 2020, alcanzando nuevamente volúmenes cercanos a períodos previos a la pandemia. A diciembre 2022 incrementó en 2,25%, respecto al cierre 2021. A noviembre 2023, la producción muestra ligero descenso de 1,33%, respecto a similar corte de 2022, principalmente por menor producción de zinc



Fuente: INE / Elaboración: PCR S.A.

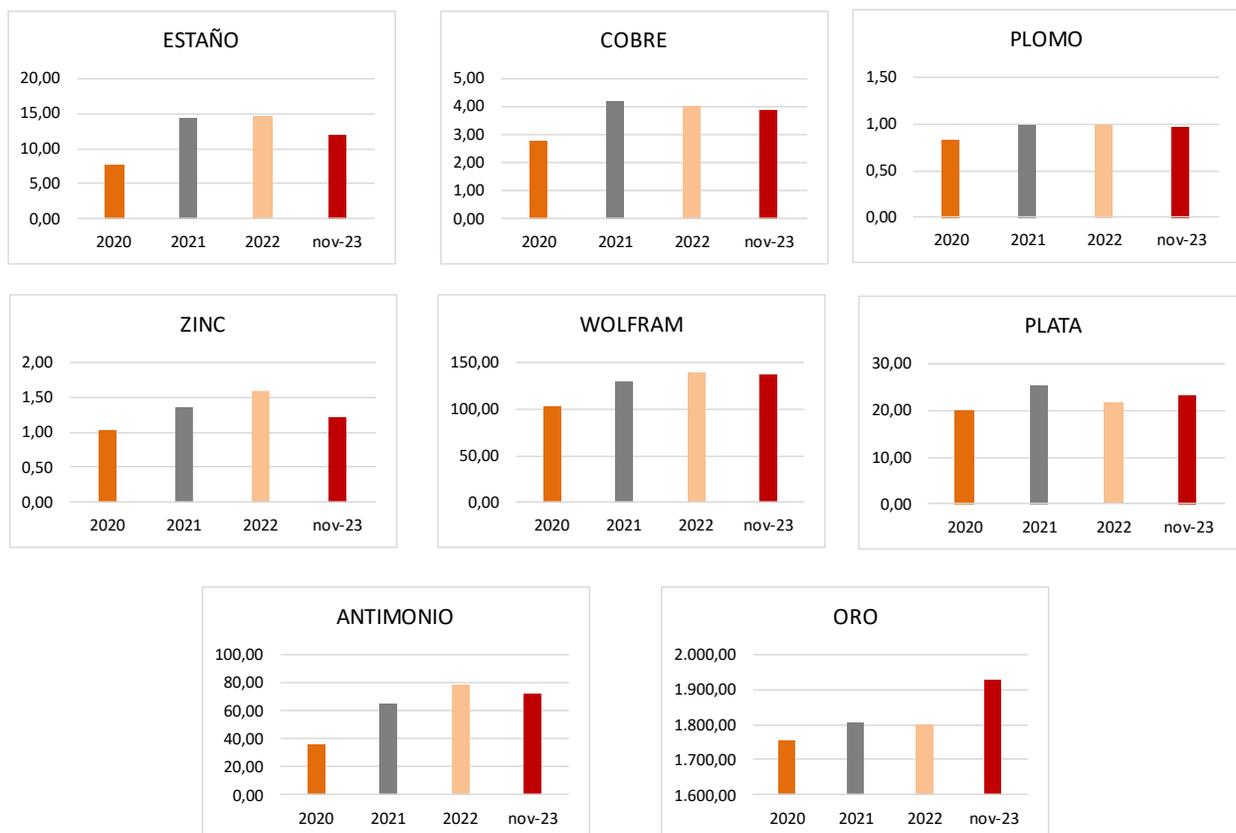
## Precios

En 2021, la recuperación de la demanda mundial de minerales y metales generó el incremento de precios de commodities de minerales en el mercado internacional, que estimuló la explotación e influyó positivamente sobre el sector al conllevar el incremento generalizado de las cotizaciones. La variación en cotizaciones<sup>16</sup> de los distintos minerales con relación a 2020 son las siguientes: el zinc presenta un incremento del 32,57%, el plomo 20,34%, estaño 86,92%, oro 2,76%, cobre 51,77%, antimonio 85,64%, wólfram 26,06% y plata 25,40%. A 2022, se mantuvo con la tendencia creciente en precios del antimonio en 20,85%, Zinc 17,75%, Wólfram 8,14% y Estaño 0,71%, respecto a diciembre 2021; no obstante, disminuyeron las cotizaciones del Oro en 0,06%, Plomo en 1,47%, Cobre en 4,27% y Plata en 14,15%. Respecto al promedio de los primeros once meses de la gestión 2023, con relación a diciembre 2022, muestran recuperación los precios de: plata en 7,27% y oro en 6,84%. Por el contrario, reducen las cotizaciones del: zinc en 23,39%, estaño en 18,75%, antimonio en 8,83%, cobre en 4,25%, wólfram en 1,21% y plomo en 0,48%.

<sup>15</sup> Información obtenida del reporte "Bolivia: Producción Nacional de Minerales por Tipo de Mineral, Según Año y Mes, 1990 – 2023", publicado por el INE (Instituto Nacional de Estadística). Mencionar que con corte a agosto 2023 no presenta datos de producción de oro que hasta julio 2023 era considerado.

<sup>16</sup> Información obtenida del reporte "Bolivia: Cotización Oficial de Minerales por Tipo de Mineral Según Año y Mes, 1990 - 2023", publicado por el INE (Instituto Nacional de Estadística).

**Gráfico No. 2**  
**Cotización de Minerales Entre 2020 - Noviembre 2023**  
**En dólares estadounidenses por unidad de medida**



Fuente: INE / Elaboración: PCR S.A.

### Exportaciones

La producción de minerales se destina principalmente a la exportación, lo que la hace altamente dependiente de los precios internacionales, demanda externa, y determina que los volúmenes de exportación sufran variaciones y rezagos. En ciertos periodos las empresas mineras tienden a retener el stock ante la expectativa de aumentos en el nivel de precios en períodos siguientes.

En 2021 los principales minerales exportados<sup>17</sup> fueron: zinc, seguido de plata, plomo, boratos y estaño, con un volumen similar respecto a 2019, como resultado de mejoras en el precio. Respecto a 2020, se presentó un incremento en valor del 72,45% y en volumen del 32,29%. Asimismo, al cierre de diciembre 2022, se valida un incremento de las toneladas exportadas y valor en 17,18% y 11,16%, respectivamente. A noviembre 2023, las exportaciones de minerales alcanzan un volumen de 1.147 millones de toneladas que equivalen a USD 2.618 millones, manteniendo una alta representación del zinc y plata.

<sup>17</sup> Información obtenida del reporte "Bolivia: Exportaciones Según Actividad Económica y Productos por Año, 1992 - 2023", publicado por el INE (Instituto Nacional de Estadística).

**Gráfico No. 3**



Fuente: INE / Elaboración: PCR S.A.

## Reseña

### Antecedentes Generales del Emisor y Posición de la Empresa en la Industria

La Compañía Minera La Rosa inició la exploración moderna de Don Mario UMZ en 1991, cuando detectó oro en muestras de óxido de cobre en base a varios análisis realizados que fueron impulsados por los propietarios de la época. EMIPA S.A., fue establecida por los mismos, como una entidad legal dueña de las concesiones mineras de Don Mario. Hasta julio 1992 se habían perforado 10 pozos DDH (DM 11 a DM 20), incluyendo 7 pozos en Cerro Don Mario A finales de ese mismo año, fue descubierta la mineralización de oro de alto grado en el extremo sur del Cerro Don Mario, ahora conocido como LMZ (por sus siglas en inglés "Lower Mineralized Zone").

En julio de 1993, La Rosa grupo que había permanecido y realizado las perforaciones junto a Billiton Exploration and Mining ("Billiton") formaron un Join Venture (JV), mismo que llevó a cabo una prospección y exploración sistemática significativa en la zona, incluyendo el establecimiento de la red, el muestreo del suelo, la geofísica aérea y terrestre, mapeo geológico detallado, que resultaron en 46 pozos DDH (DM 21 a DM 67) en Don Mario y 8 pozos en el prospecto Cerro Félix. Así como también, estudios mineralógicos, petrográficos y estructurales. Las estimaciones iniciales de recursos minerales para los proyectos UMZ y LMZ llevados a cabo en 1994, se completaron utilizando secciones transversales para la UMZ y polígonos longitudinales para la LMZ. Billiton completó una estimación actualizada de los recursos minerales para la UMZ en 1995.

A finales de 1995, Orvana realizó una revisión exhaustiva de las estimaciones de recursos minerales de Billiton y propuso trabajar para avanzar el proyecto en producción. Mientras que los esfuerzos de los anteriores propietarios se habían concentrado en el depósito de UMZ, Orvana decidió centrarse en el depósito de LMZ rico en oro y metalúrgicamente menos complejo.

En febrero de 1996, Orvana adquirió el 100% de la propiedad mediante la adquisición de cuatro empresas bolivianas que poseían en conjunto las concesiones de Don Mario.

En abril de 1999, Orvana reevaluó los recursos de oro de la UMZ y concluyó que la malaquita mineral es generalizada y por lo tanto la recuperación de oro sin remover primero los minerales de óxido de cobre era altamente improbable. Entre junio y septiembre de 2004, Orvana completó un programa subterráneo de perforación a diamantina que constaba de 44 hoyos (DM 200 a DM 243) con un total de 2.819 m. El programa de exploración también incluyó varias trincheras y canales a través de las laderas de los afloramientos de Cerro Don Mario UMZ.

En 2003, Orvana inició la explotación del LMZ (zona mineralizada inferior) y culmina a finales del año 2009, iniciando una nueva etapa de explotación del UMZ (zona mineralizada superior) en el año 2011. Por medio de un salto tecnológico en el proceso de recuperación de óxidos de cobre a través del método de lixiviación ácida, prolongó las operaciones hasta finales del 2013, para posteriormente continuar con la explotación de transición y sulfuros por medio del método de flotación, usando reactivos convencionales.

Durante el año 2015, Orvana completó una evaluación interna sobre el potencial de efectuar una expansión final del actual Open Pit UMZ para acceder a la mineralización del LMZ. Esta evaluación se llevó a cabo junto con la evaluación de LMZ completada por Mercator en 2015 y fue apoyada por los resultados de un nuevo estudio geotécnico realizado a principios de 2015 por SRK Limited. Las actividades de exploración en las zonas mineralizadas que rodean a la mina de cielo abierto se realizaron a lo largo del 2016. El material de LMZ alimentó la planta durante la gestión 2017 y parte de la gestión 2018.

Durante la gestión 2017 se realizaron varios trabajos de exploración en la zona conocida como Cerro Félix a unos 4 kilómetros al norte del Pit Don Mario. El departamento de Exploraciones definió una estructura mineralizada, evaluación que fue completada por QP Gino Sandonai. Las reservas forman parte del material que se están utilizando actualmente.

Hacia finales de la gestión 2019 la explotación de Cerro Félix se completó. En la fase final del yacimiento Cerro Félix, las estructuras angostas y discontinuas, generaron un incremento de los costos operativos, asociados a la extracción de mayor cantidad de estéril al previsto en los planes mineros y a una mayor dilución del mineral extraído. Ante la finalización de la explotación en Cerro Félix, en el mes de agosto de 2019, se decidió acelerar la explotación del área minera Las Tojas, la cual presentó una alta dilución del mineral extraído y un ratio mineral/estéril significativo. Asimismo, el contenido de contaminantes perjudicó el tratamiento metalúrgico, lo que determinó altos costos de operación.

Ante el agotamiento de reservas económicamente rentables, en el primer trimestre de la gestión 2020, se definió la suspensión de actividades mineras y de procesamiento, manteniendo actividades de exploración y, cuidado y mantenimiento, necesarias en la perspectiva de futuras posibilidades de explotación en el área, y de acuerdo con los contratos administrativos mineros.

La Planta de Flotación, el circuito CIL/CIC, el Strip y la electrodeposición, así como todo el campamento, equipos y vehículos se encuentran bajo un programa de cuidado y mantenimiento, programa que tiene la finalidad de mantener en buenas condiciones los equipos con mantenimientos preventivos programados.

La empresa decidió concentrar sus esfuerzos en procesar el stock de óxidos, por lo que ya superaron la etapa de factibilidad y se encuentran encaminados a la optimización del proceso de recuperación para generar los mayores beneficios posibles y terminar en la siguiente gestión las fases de ingeniería conceptual y detalles.

## Características de la Administración y Propiedad

Participación Accionaria				
Accionistas	Capital Bs	Acciones	% de Participación	Nacionalidad
Orvana Sweden International AB	209.957.900	2.099.579	99,9926%	Suecia
Orvana Mineral Corp.	7.700	77	0,0037%	Canadá
Orvana Pacific Mineral Corp.	7.700	77	0,0037%	Canadá
<b>TOTAL</b>	<b>209.973.300</b>	<b>2.099.733</b>	<b>100,00%</b>	

Fuente: EMIPA S.A. / Elaboración: PCR S.A.

En Junta General Extraordinaria de Accionistas de 25 de enero de 2022, se decidió la absorción de pérdidas acumuladas y aumento de capital pagado a Bs 114,84 millones, a través de una capitalización de deuda con Orvana Sweden Internacional AB. Asimismo el 15 de junio de 2022 se decidió que el mencionado accionista realice un incremento de capital por un monto de Bs 55,68 millones e incremente el capital pagado y suscrito de la sociedad a Bs 206.493.300, manteniendo el valor de cada acción en Bs 100. En la misma Junta General Extraordinaria de Accionistas, se decidió el incremento del capital autorizado a Bs 400.000.000.

Es importante mencionar que en fecha 27 de diciembre de 2022, mediante Junta General Extraordinaria de Accionistas, la Sociedad resolvió la absorción parcial de la pérdida acumulada por Bs 31,32 millones mediante reducción de capital. Asimismo, en esa misma Junta se determinó realizar un aporte de capital a favor de la sociedad por Bs 34,80 millones, mediante capitalización parcial de la deuda con Orvana Sweden Internacional AB que equivale a 348.000 acciones. Por lo que, a en marzo 2023, el capital suscrito y pagado de la sociedad, alcanzó a Bs 209.973.300 representado por 2.099.733 acciones, con un valor nominal de Bs 100 cada acción.

Para lograr el financiamiento completo del proyecto la empresa se compromete a realizar una ampliación de capital por al menos de USD 8.000.000 en dos etapas. La primera, 50% del monto será aportada con al menos un día hábil antes de que el Agente Colocador introduzca en el mercado primario bursátil la primera postura de la colocación "Bonos EMIPA I". Estos recursos serán entregados como aportes pendientes de capitalización<sup>18</sup> y deberán ser recibidos para iniciar la colocación de los "Bonos EMIPA I" en el mercado primario bursátil. Transcurridos los primeros 20 días al logro del objeto mínimo de colocación, se formalizará el incremento de capital<sup>19</sup>. El saldo, 50% restante será aportado en los siguientes cuatro meses al logro del objetivo mínimo de colocación de los "Bonos EMIPA I". En caso de que se incumpla el plazo mencionado, los accionistas se comprometen irrevocablemente a realizar el aporte en dos meses adicionales. La formalización del segundo aporte se lo realizará mediante un aumento de capital dentro de los próximos 20 días de recibido el saldo comprometido.

<sup>18</sup> Los aportes serán irrevocables, salvo que no se logre el objetivo mínimo de colocación en el plazo definido.

<sup>19</sup> En Junta General Extraordinaria de Accionistas de 19 de febrero de 2024, se aprueba el aporte pendiente de capitalizar de Orvana Sweden Internacional AB.

El contratista del Contrato EPCM mensualmente elaborará un informe sobre cualquier incremento, ejecutado o proyectado, del costo de construcción y puesta en marcha de la planta, así como del uso de los fondos de costos de contingencia establecidos dentro de las inversiones. En la eventualidad de que los costos de construcción y puesta en marcha de la Planta de tratamiento de Óxidos presenten incremento por encima de la inversión establecida<sup>20</sup> por cualquier causa<sup>21</sup>, la diferencia debe ser cubierta por un Crédito Subordinado o por aportes de capital del accionista de EMIPA, en efectivo y con recursos, hasta el monto de Bs 34.800.000. Estos recursos deberán ser entregados al emisor en un plazo que no supere los 45 días calendario, computables a partir del informe del contratista. En caso de alguna imposibilidad, que cuente con la debida justificación, el plazo podrá ser ampliado por la Asamblea General de Tenedores de Bonos por hasta treinta (30) días calendario adicionales.

En caso de que el contratista informe que los costos proyectados de construcción superaran el monto de Bs 34.800.000, el emisor deberá realizar acciones necesarias para financiar dicho incremento, mediante créditos subordinados a la emisión "Bonos EMIPA I" o cualquier otro mecanismo financiero, informando al Representante Común de Tenedores de Bonos en un plazo que no supere los 30 días hábiles computables a partir del informe del contratista. Si no se lograra obtener los recursos en un plazo de 60 días hábiles computables a partir del informe del contratista, EMIPA se obliga y compromete irrevocablemente a canalizar nuevos aportes de capital para financiar dichos recursos, debiendo ingresar al capital de la sociedad máximo en 100 días hábiles computables a partir del informe elaborado por el contratista.

## Directorio

Los miembros del Directorio, así como sus ejecutivos cuentan con experiencia en el sector, la cual es detallada a continuación:

Directorio			
Cargo	Nombre	Profesión	Fecha de Inicio de Actividades
<b>Presidente</b>	Juan Hernando Gavidia Velezmoro	Ingeniero Industrial	31/10/2016
<b>Vicepresidente</b>	Joaquín Fernando Zenteno Sejas	Economista	9/12/2013
<b>Secretario</b>	Eduardo Rodrigo Quintanilla Ballivián	Abogado	31/10/2016
<b>Vocal</b>	Edgar Daniel Estrada Paredes	Ingeniero de Minas	31/10/2016
<b>Síndico Titular</b>	Luis Emilio Raúl Kieffer Guzmán	Administrador de empresas	28/10/2005

Fuente: EMIPA S.A. / Elaboración: PCR S.A.

## Estructura organizacional

Los principales ejecutivos de la sociedad y otros funcionarios con sus respectivos cargos se exponen a continuación:

Principales ejecutivos y otros funcionarios				
Cargo	Nombre	Profesión	Fecha de Ingreso	Antigüedad (Años)
Gerente General	Joaquín Fernando Zenteno Sejas	Economista	9/12/2013	9
Gerente de Operaciones	Edgar Daniel Estrada Paredes	Ingeniero de Minas	4/12/2009	13
Gerente de Administración y Finanzas	Rodolfo Pablo Aguirre Acosta	Contador Público	23/01/2013	10
Gerente de Geología	Luis Isla Moreno	Ingeniero Geólogo	10/07/2012	11
Superintendente de Proyectos	Rodolfo Enrique Sejas Vega	Ingeniero Civil	26/10/2016	7

Fuente: EMIPA S.A. / Elaboración: PCR S.A.

### Joaquín Fernando Zenteno Sejas - Gerente General

Es Economista de la Universidad Mayor de San Simón de Cochabamba Bolivia, Magíster en Economía Minera en Colorado School of Mines en Estados Unidos, con Diplomado en estudios avanzados de Economía en Colorado Economics Institute en Estados Unidos y cursos en Modelos Económicos Cuantitativos Aplicados en la Universidad Privada Boliviana – Cochabamba.

Cuenta con 32 años de experiencia profesional, de los cuales 19 años corresponde al sector minero habiendo ocupado cargos gerenciales, de consultoría y como copropietario en las más prestigiosas empresas mineras en Bolivia, con amplio conocimiento de evaluación de inversiones, econometría, tributación y análisis económico del sector minero y en la administración financiera en empresas proveedoras de servicios.

Es Gerente General de EMIPA S.A. desde diciembre de 2016, desempeñándose previamente en la empresa en diciembre de 2013 como Gerente de Administración y Finanzas. Es miembro de la Sociedad de Economistas Mineros (EE.UU.)

<sup>20</sup> Incluye costos de contingencia equipos e instalaciones por un monto de Bs 21.245.401

<sup>21</sup> Incluye el incremento de los precios, fletes y transporte de los equipos, maquinaria e insumos o por retrasos justificados o no en la construcción y puesta en marcha

**Edgar Estrada - Gerente de Operaciones.**

Es Ingeniero de Minas titulado en la Facultad Nacional de Ingeniería de Minas en la Universidad Técnica de Oruro, cuenta con un Diplomado en Gestión Administrativa y es Técnico Superior en Topografía. Cuenta con 36 años de experiencia profesional en el sector de minero en varias empresas nacionales. Pero sobre todo cuenta con 18 años de experiencia dentro de EMIPA S.A. habiendo ocupado diversos cargos a nivel ejecutivo, responsable del diseño y planificación minera dentro de EMIPA. Actual Gerente de Operaciones, a cargo de toda la operación (Mina, Planta, Administración de campamento, etc.). Es miembro de la Sociedad de Ingenieros de Bolivia (S.I.B.).

**Rodolfo Pablo Aguirre Acosta - Gerente de Administración y Finanzas**

De nacionalidad uruguaya es Contador Público de la Universidad de la República del Uruguay, título revalidado por la Universidad Autónoma "Gabriel René Moreno". Magíster en Derecho y Técnica Tributaria de la Universidad de Montevideo (Uruguay), cursó Diplomado en Educación Superior - Formación Basada en Competencias del Comité Ejecutivo de las Universidades Bolivianas, Maestría en Dirección Financiera de la Universidad de Murcia (España).

Cuenta con 26 años de experiencia como asesor impositivo, contable y laboral de las más importantes compañías de Uruguay y Bolivia, y con amplio conocimiento de la tributación en diferentes sectores de la economía, tales como hidrocarburos, minería, entidades financieras y empresas comerciales, industriales y de servicios. De los mismos, 12 años transcurrieron en PricewaterhouseCoopers (PwC) Bolivia y Uruguay en el que se desempeñó en los últimos años como Gerente de impuestos.

Desde agosto de 2019 es Gerente de Administración y Finanzas a cargo del área contable, financiera e impositiva de EMIPA S.A. Ingresó, previamente a la empresa en enero de 2013 como Jefe de Impuestos. Docente del módulo "Planificación Estratégica Tributaria" de la Maestría Gerencia Tributaria de la Universidad Autónoma Gabriel René Moreno (UAGRM) durante 2012-2017.

Es miembro del Instituto Boliviano de Estudios Tributarios (IBET), del Instituto Uruguayo de Estudios Tributarios (IJET), de IFA Bolivia y del Colegio de Auditores o Contadores Públicos de Santa Cruz.

**Luis Isla - Gerente de Geología y Exploraciones.**

Ingeniero geólogo titulado con honores de la Universidad Autónoma Tomás Frías en Potosí – Bolivia, entrenado en evaluaciones de corte y Go simulator, especialista en el uso de Software Geovia (GEMS) y Suparc Gems – ACAD, así como especialista QA – QC en evaluación, control y muestreo.

Cuenta con 28 años de experiencia profesional en el sector de minero en varias empresas nacionales e internacionales y 9 años de experiencia dentro de EMIPA S.A. siendo el geólogo responsable del mapeo geológico, estimación de reservas, evaluación y ejecución de programas de exploración, diseño de mina y estimación de reservas dentro de EMIPA desde sus inicios.

Es miembro de la Sociedad de Ingenieros de Bolivia (S.I.B.), de la Sociedad de Minería, Metalurgia y Exploraciones en Bolivia, de la Sociedad Económica de Geólogos SEG Estados Unidos y Persona Competente bajo la Comisión Calificadora de Competencias en Recursos y Reservas Mineras en Chile.

**Rodolfo Sejas - Superintendente de Proyectos.**

Ingeniero civil titulado en la Escuela Militar de Ingeniería en La Paz – Bolivia, entrenado en Japón (AOTS – KAJIMA corporación) en Gerencia de Proyectos. Cuenta con 35 años de experiencia profesional en el sector de proyectos en varias empresas nacionales. Participando en el gerenciamento de proyectos importantes para Bolivia.

Cuenta con 15 años de experiencia en proyectos del sector Petrolero; participó del mantenimiento de oleoductos y gasoductos de la región sur de Bolivia, en la construcción de las Estaciones de Medición del Gasoducto de exportación al Brasil en el tramo Yacuiba – Rio Grande, de la construcción de la Planta de Separación de Líquidos del Gran Chaco, participo de la ampliación de las Estaciones de Compresión de la región sur, entre otros; 12 años de experiencia en el sector Minero; participó desde el inicio en la construcción de la infraestructura y Planta de la Mina San Cristóbal, construcción del PAD de lixiviación de Korichaca, construcción de la Planta Minera de San Bartolomé, entre los trabajos más importantes en este sector. Ingresó a EMIPA S.A. en 2016 y es responsable de proyecto desde 2017. En este corto tiempo participo en la ampliación del Dique de Colas Fase IX (elev. 292 m.s.n.m), habilitación de la Planta CIL, construcción del DETOX, integración de la Planta CIL con la Planta de Flotación, dirigió desde la ingeniería la ampliación del Dique de Colas Fase X (elev. 296 m.s.n.m). Actualmente dirige el estudio de prefactibilidad de la recuperación de los relaves del Dique de Colas y dirige el estudio de factibilidad del procesamiento de los óxidos, entre las actividades más importantes que realiza. Es miembro de la Sociedad de Ingenieros de Bolivia (S.I.B.)

## Personal de la Empresa

Al 31 de diciembre de 2023, EMIPA cuenta con 37 funcionarios, los cuales corresponden a: cinco ejecutivos, 32 colaboradores distribuidos entre técnicos, personal calificado y no calificado.

El área de recursos humanos se encuentra bajo la supervisión del Jefe de RRHH, que desarrolla funciones de administración de personal y del seguro delegado. Los trabajadores se encuentran distribuidos entre los departamentos de administración, planta de procesos, departamento de proyectos y de exploraciones, los cuales concentran el 81% del total de personal.

La evolución de empleados se detalla a continuación:

Evolución del Número de Empleados						
Personal	2018	2019	2020	2021	2022	Dic-23
Ejecutivos	3	3	3	3	3	5 <sup>22</sup>
Administrativos / Técnicos	78	77	29	29	31	27
Operativos	140	140	6	6	6	5
Total Personal	221	220	38	38	40	37

Fuente: EMIPA S.A. / Elaboración: PCR S.A.

## Sistemas de Administración

La empresa cuenta con sistemas que le permiten un control eficiente sobre los procesos administrativos financieros y operativos:

- **SAP Business One.** Utilizado en pequeñas, medianas y subsidiarias de grandes empresas. Permite gestionar todos los aspectos de la empresa con acciones a información empresarial en tiempo real. Cuenta con varios módulos dedicados a diferentes procesos de negocios.
- **SysMan Estándar Ver.9.** Sistema flexible y perfectamente adaptable a los requerimientos más exigentes del área de mantenimiento de activos de plantas industriales y empresas de manufactura.
- **Studio OP.** Producto completo de diseño y programación para realizar una planificación de corto y mediano plazo en mina a cielo abierto. Cuenta con una funcionalidad para la generación automatizada de reservas, diseño de pozos. Respecto a la programación genera y compara planes alternativos.
- **Studio RM.** Producto líder de evaluación de reservas y recursos minerales. Genera modelos de recursos, reservas que representen con precisión la estructura geológica, mineralización y el grado. Maneja conjunto de datos complejos con muestras de sondajes, canales, imágenes georreferenciadas, mapas de pacar y modelos 3D procesados con láser e imágenes.

## Solvencia del emisor

---

### a) Racionalidad económica

Durante 2011 a inicios de 2018 EMIPA S.A. realizó la explotación a cielo abierto de la zona superior de la mina Don Mario. De estas etapas de explotación se mantuvo un inventario de óxidos, que se fue acumulando a lo largo de los años que la empresa se encontraba en operación. El destino actual del proyecto es el procesamiento del inventario de estos óxidos para el tratamiento económicamente rentable.

Durante los años de operación de la empresa, se produjeron barras metálicas de aleación de oro y plata denominadas Doré. El proceso consistía en la obtención mediante lixiviación de carbón (CIL) combinado con proceso de carbón en columnas. Asimismo, debido a la variada composición de minerales en estas áreas mineras, y con un proceso de flotación, también se obtuvieron concentrados de cobre con contenido de oro y plata. Adicionalmente, a través de equipos concentradores se produjo concentrado de oro con contenido de plata.

---

<sup>22</sup> Considera al Gerente de Geología y Superintendente de Proyectos, que anteriormente se consideraban como plantel administrativo.

A continuación, se aprecia la evolución de la producción de la empresa hasta 2020:

Producción de Oro metálico en barras al cierre de septiembre de cada año						
Descripción	2018	2019	2020 <sup>23</sup>	2021	2022	Dic/2022 Mar 2023
Doré (Kg)	2.052	2.094	191	0	0	0
Au (oz)	44.230	32.932	2.317	0	0	0
Ag (oz)	20.966	32.623	3.631	0	0	0

Fuente: EMIPA S.A.

Producción de concentrado de cobre de septiembre de cada año				
Descripción	2016	2017	2018 <sup>24</sup>	2019
Concentrado de cobre (TMS)	23.281	16.502	6.085	0
Au (oz)	21.102	6.964	895	0
Ag (oz)	381.523	125.151	35.617	0
Cu (lb)	10.477.894	8.386.245	3.110.440	0

Fuente: EMIPA S.A.

De acuerdo con el Informe Technical Report for the Don Mario Property realizado por la empresa canadiense Caracle Creek, presentado a mediados de marzo de 2022, se cuenta con un stock de 2.032.000 toneladas, con una ley de cabeza de 1,85 g/t<sup>25</sup> de oro, 1,89% de cobre y 49,3 g/t de plata. Sin embargo, el área de geología de la empresa determino un Plan de Minado que definió una mezcla de diferentes stocks de óxidos (diferente litología) que tiene el fin de optimizar y garantizar una alimentación homogénea de la planta. Por lo que para lograr esa mezcla y en forma conservadora, se definió reducir el tonelaje a 1.789.119 con las siguientes leyes de cabeza: 1,85 g/t de oro, 1,87% de cobre y 42,72 g/t de plata.

Actualmente, Don Mario dispone de cinco Stocks de Óxidos denominados Stock DM1 Óxido, Stock DM2 Óxido Preestripping, Stock Planta DPL5, Stock DM4 Talco y Stock DM5 Óxido Dolomita. Por lo que EMIPA está apuntando a la producción de los siguientes productos con el proyecto de óxidos:

1. Plata / Oro metálico en barras (Doré<sup>26</sup>). Producción que se llevó a cabo durante la gestión 2017 hasta inicios de la gestión 2020. La producción tenía como destino la Casa de la Moneda de Canadá para su refinación y entrega al comprador final.
2. Cátodos de cobre. Los Cátodos de cobre son placas de cobre de alta pureza que se obtienen en el proceso de electrorrefinación y electroobtención.
3. Concentrado de plata. El concentrado de plata es producto del circuito de precipitación de plata y una vez producido es comercializado y exportado.

### Descripción del proyecto y riesgo de la inversión

Durante 2003 y 2009 la empresa realizó minería subterránea de los yacimientos de la concesión Don Mario, uno de los depósitos mejor calificados como zona de cizalla que contiene grandes reservas de cobre, oro y plata. entre 2011 e inicios de 2018 se realizó el proceso de minería a cielo abierto que explotó la zona superior de la concesión. Posteriormente, continuó con la explotación de las áreas Cerro Félix y Las Tojas.

De la explotación de la zona superior de Don Mario, conservó un stock del mineral de óxidos que se fue acumulando durante la explotación de los yacimientos mineros. Estas reservas se encuentran alrededor 2 millones de toneladas en acopio, de acuerdo a un informe realizado por la empresa JRI; por lo que el proyecto "Procesamiento Metalúrgico de Inventarios de Óxidos", tendrá como principal objetivo el tratamiento económicamente rentable de los stocks mencionados. El plan de producción presentado consideraría tres años netos de operación (2025 al 2027) acumulando alrededor de 1.800.000 Toneladas

El proceso productivo del proyecto contaría con las operaciones de chancado y molienda, operaciones que se desarrollaban anteriormente, seguido de la expansión de la actual planta de beneficiado metalúrgico con la incorporación de los procesos de lixiviación por agitación, extracción por solventes y electro-obtención. Lo que facilitará la recuperación del cobre y posteriormente una adecuada recuperación del oro y plata. Los principales productos que la empresa comercializaría serían barras doré, cátodos de cobre y concentrados de plata.

<sup>23</sup> Suspensión de actividades mineras y de producción desde noviembre 2019 e ingreso a Programa de Exploración, Cuidado y Mantenimiento; además de focalizarse en el proyecto metalúrgico óxidos.

<sup>24</sup> El actual depósito Cerro Félix tiene un bajo contenido de cobre, por lo que no se ha producido concentrado de cobre desde marzo 2018.

<sup>25</sup> g/t= gramos por tonelada

<sup>26</sup> Una barra doré es una aleación semi-pura de plata y oro, generalmente creada en la operación minera misma. Luego se transporta a una refinería para su posterior purificación.

La Inversión total del Proyecto para el Tratamiento de Óxidos se estima en Bs 488.633.760 (equivalentes a USD 70.206.000) tal y como se puede observar en el cuadro siguiente. La emisión denominada “Bonos EMIPA I” cubre el 60,12% de toda la inversión necesaria para la puesta en marcha de la Planta (sin tomar en cuenta el monto destinado al Fondo de Cobertura de Intereses<sup>27</sup>), y el restante 39,88% será cubierto por el emisor y otros medios alternativos de financiamiento, durante el proceso de construcción, instalación y puesta en marcha del Proyecto. El monto asignado al Fondo de Cobertura de Intereses es de Bs 1.020 por cada “Bono EMIPA I” colocado en mercado primario.

Inversión Proyecto procesamiento de Óxidos	Bs	USD
Nuevos Equipos e instalaciones	272.508.359	39.153.500
Costos de contingencia equipos e instalaciones (8%)	21.245.401	3.052.500
<b>Total nuevos equipos e instalaciones</b>	<b>293.753.760</b>	<b>42.206.000</b>
Otras inversiones, primera alimentación de reactivos, EPCM, supervisión externa	60.454.560	8.686.000
<b>Total inversión sin capital de trabajo</b>	<b>354.208.320</b>	<b>50.892.000</b>
Inversión en capital de trabajo y costos indirectos del proyecto	134.425.440	19.314.000
<b>TOTAL INVERSIÓN</b>	<b>488.633.760</b>	<b>70.206.000</b>

Fuente: EMIPA S.A.

El proyecto se encontraría expuesto a factores de riesgos externos como la variación del precio internacional del mineral, al producir concentrado de cobre con contenido de cobre, oro y plata y doré con contenido de oro y plata, el cual estaría sujeto a los cambios en la oferta y la demanda. Para lo cual, Orvana Minerals Corp., casa matriz de EMIPA, viene contratando desde varias gestiones pasadas, instrumentos financieros derivados (hedge) y contratos de cobertura, permitiendo limitar la exposición a cambios bruscos en los precios de los commodities que comercializa la empresa.

Como un riesgo de factor interno, se tiene presente la insuficiencia de reservas mineras durante el plazo de vigencia de Bonos; no obstante, con el estudio realizado por JRI se comprobó la existencia alrededor de 2 millones de toneladas de minerales oxidados acopiados.

Suscribirá uno o más contratos EPCM, para la construcción de la planta según la especialidad de cada contratista, que asegurará, entre otros el adecuado control y gestión de la construcción y puesta en marcha del Proyecto brindando la seguridad antes y durante el periodo de operación. El o los contratos EPCM deben abarcar: labores preliminares, supervisión e ingeniería de terreno, apoyo a adquisición de equipos y servicios, control y aseguramiento de calidad, comisionamiento y puesta en marcha. El o los contratos EPCM fueron suscritos en forma previa a la Fecha de emisión contenida en la Autorización de Oferta Pública emitida por ASFI. Asimismo, para minimizar los riesgos referentes a la construcción y puesta en marcha de la Planta de Tratamiento de Óxidos, se constituirá un Fideicomiso.

La emisión contará con garantía quirografaria, prendaria sin desplazamiento de la nueva maquinaria y los equipos de la Planta de Tratamientos de Óxidos que estará a favor de los Tenedores de Bonos EMIPA I, así como por un fondo de Cobertura de intereses, con el objetivo de cubrir los primeros dos cupones de la emisión.

Se debe considerar la provisión de los principales insumos para extracción y procesamiento de los minerales. Por tal efecto, existe un contrato con Yacimientos Petrolíferos Fiscales Bolivianos (YPFB) de provisión de gas<sup>28</sup>, gasolina y diésel. Respecto a la provisión de agua dentro del proceso productivo, EMIPA construyó un reservorio, bajo estándares internacionales de cuidado del medio ambiente, que permite la conservación de agua en época seca. Asimismo, el dique de colas permite reciclar el agua usada en el proceso.

Al momento de desarrollar un determinado producto, realizara licitaciones de posibles compradores a través de su casa matriz, evaluando las mejores alternativas de comercializaciones para los productos (oro, plata y cobre), los cuales cuenta con una alta demanda en el mercado de commodities internacional.

Asimismo, se deberá tomar en cuenta el riesgo de que el mineral producido no pueda ser comercializado. Para lo cual, la empresa suscribe acuerdos con traders internacionales de mineral para la venta de los productos del Proyecto Óxidos (cátodos de cobre, barras dore y barras de plata obtenidas a partir del concentrado de plata). El precio de los metales que se comercializará será determinado en base a los precios fijados a nivel internacional en las bolsas especializadas en la venta de minerales.

<sup>27</sup> Fondo con objetivo de cubrir los dos primeros cupones de la emisión y que será constituido con parte de los recursos provenientes de la colocación de los “Bonos EMIPA I”

<sup>28</sup> EMIPA cuenta con una planta de generación eléctrica.

## Sector económico donde se desarrolla el proyecto

### Estructura de mercado<sup>29</sup>

El sector de minería en Bolivia está compuesto por la minería estatal, mediana y pequeña<sup>30</sup>. El sector estatal tiene como representante a la Corporación Minera de Bolivia (COMIBOL), mientras que la minería mediana incluye empresas mineras privadas con producción significativa y la minería pequeña a las cooperativas. También se dividen como minería estatal, privada y cooperativa<sup>31</sup>. EMIPA forma parte de la Asociación Nacional de Mineros Medianos y es de inversión privada.

En 2020 la producción del sector privado representaba el 46% del total con USD 1.512 millones, mientras que las cooperativas alcanzaban el 47% y el restante 6% el sector estatal. A diciembre 2021, el sector de cooperativista representa el 51% del total de la producción con USD 3.183 millones, las empresas mineras del sector privado representan el 42% y el sector estatal el restante 7%. El incremento mostrado entre ambos periodos se debe al crecimiento de la producción de oro y la subida de precios en el mercado internacional de los minerales. La mayor producción de oro y wólfram se concentra en el sector de cooperativas, la producción de plata, plomo, zinc y antimonio en el sector privado, y el estaño y cobre en el sector estatal<sup>32</sup>. Al cierre 2022 se mantiene como principal actor el sector cooperativista con 57% de participación, debido a que es el principal productor de oro. Le sigue el sector privado con el 36% (USD 2.44 millones) por explotación de minerales complejos y finalmente el estatal con 6% de participación<sup>33</sup>.

De acuerdo al reporte “Análisis de Coyuntura y Boletín Estadístico al tercer trimestre 2023”, realizado por el Viceministerio de Política Minera, Regulación y Fiscalización, Unidad de Análisis y Política Minera, la producción se concentra en el sector cooperativista en 55%, referida al mineral de oro que presenta incremento en las cotizaciones internacionales. Seguida por producción privada en 39% y estatal en 6%

Gráfico No. 4



Fuente: Ministerio de Minería y Metalurgia / Elaboración: PCR S.A.

Por el lado de las exportaciones, en 2020, la producción del sector privado representa alrededor del 87% del total con USD 2.693 millones. A diciembre 2021, alcanza al 84% del total, y registra un incremento a USD 4.938 millones y a diciembre 2022 continua con el 84% con USD 5.602 millones. A septiembre 2023, el actor privado fue el mayor exportador, con minerales concentrados representando el 87%. Los sectores cooperativista y estatal presentan bajas participaciones de 7% y 6%, respectivamente del total exportado.

<sup>29</sup> Información disponible a la fecha de informe.

<sup>30</sup> Información obtenida del informe “Área Macrosectorial - Sector Minero” (Sanabria, 2009) publicado por la Unidad de Análisis de Políticas Sociales y Económicas (UDAPE).

<sup>31</sup> Definido en el Artículo N° 369 de la Constitución Política del Estado (CPE).

<sup>32</sup> Información obtenida del “Anuario Estadístico Minero 2021” publicado por el Ministerio de Minería y Metalurgia.

<sup>33</sup> Información obtenida del informe de “Anuario Estadístico y Situación de la Minería 2022” publicado por el Ministerio de Minería y Metalurgia.

**Gráfico No. 5**



Fuente: Ministerio de Minería y Metalurgia / Elaboración: PCR S.A.

La recaudación de regalías mineras constituye una compensación por la explotación de recursos a los Gobiernos Autónomos Departamentales y Municipales. En 2020 el 58% del total de regalías se originaba en el sector privado con USD 76 millones, el 37% del sector de cooperativas y el restante 5% del sector estatal. El total (USD 130 millones) presentó una disminución del 26,30% respecto a 2019 (USD 177 millones) y a diciembre 2021 ya se observa una recuperación, alcanzando un total de USD 101 millones. Al cierre 2022, la recaudación de regalías se concentra en el sector privado con el 53%, seguida de cooperativas con el 42% y estatal 5%. Por otra parte, se tiene una caída de las recaudaciones de regalías en el departamento de Santa Cruz, que alcanza en 2019 a USD 3,4 millones y llega en 2021 a USD 0,8 millones. Además del contexto adverso de la pandemia, gran parte de esta reducción se debe a la paralización de actividades de EMIPA en 2019, dado que la empresa era la que más regalías aportaba al departamento<sup>34</sup>.

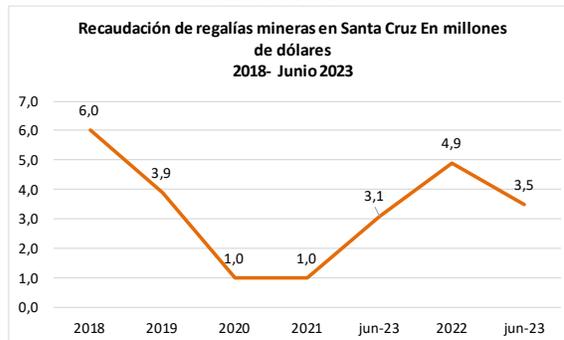
Al tercer trimestre de 2023, la minería privada es el principal contribuyente de regalías mineras con USD 56,3 millones y una participación de 51%, el principal aporte lo realiza la minería mediana de los departamentos de Potosí y Oruro (minerales tradicionales). Las cooperativas ubicadas al norte del departamento de La Paz, Beni, Cochabamba y Santa Cruz, que realizan a explotación aurífera, favorecen a que este sector comprenda una participación de 44%. Finalmente, la minería estatal tiene una participación reducida de 5%. Las regalías de Santa Cruz al corte registrado incrementan en 13%, respecto a similar corte de 2022, por la producción de oro<sup>35</sup>.

**Gráfico No. 6**



Fuente: Ministerio de Minería y Metalurgia / Elaboración: PCR S.A.

**Gráfico No. 7**



Información obtenida del ranking 2021 de las 500 empresas más grandes de Bolivia, expone que las mineras más grandes del país (por los ingresos generados son): Minera San Cristóbal S.A., Corporación Minera de Bolivia S.A., Empresa Metalúrgica Vinto, Pan American Silver S.A. y Sinchi Wayra S.A. Dado que la Empresa Minera Paitití discontinuó sus operaciones productivas desde 2019, no figura en el listado. Las principales barreras de entrada al sector minero, además de las propias características del sector (como altos niveles de capital, desarrollo tecnológico, disponibilidad de recursos naturales, entre otros) están las relacionadas con el marco legal y normativo en Bolivia y las disposiciones para la inversión extranjera directa en el país, que en cierta medida podrían llegar a limitar el ingreso a nuevos competidores.

<sup>34</sup> Información obtenida de la publicación: “Santa Cruz dejará de recibir el 65% de regalías mineras por cierre de la empresa Paitití | ANF - Agencia de Noticias Fides”.

<sup>35</sup> Información obtenida del “Análisis de Coyuntura y Boletín Estadístico Primer Trimestre 2023” publicado por el Ministerio de Minería y Metalurgia.

## Desempeño histórico del sector y proyecciones futuras

La minería tuvo un importante impacto en la economía nacional; su contribución promedio al Producto Interno Bruto (PIB) entre 1990 y 2013 fue del 5,08%<sup>36</sup>. El mayor aporte del sector al PIB fue en 2011 con 9,62% y el menor en 2002 con 3,05%. A 2022 alcanzó una participación de 7,25%, la cual supera a la de los últimos 5 años. Los factores externos como el comportamiento de las cotizaciones, bajo crecimiento de las economías desarrolladas y disminución de la demanda, impactaron significativamente en el sector, por tal motivo, los niveles de exportación históricamente fueron variables al igual que el ingreso de divisas. No obstante, la participación lograda al tercer trimestre de 2023<sup>37</sup> es de 6,14%.

Las primeras industrias dedicadas a esta actividad fueron de inversión extranjera e impulsaron la modernización de los procesos con químicos y técnicos que mejoraron la producción y el beneficio del mineral en sus inicios. La participación estatal fue incrementando de forma sustancial con el paso del tiempo, incorporando proyectos como la suscripción del contrato para la explotación del Mutún, reversión de la fundición de Vinto al dominio del Estado y la administración del yacimiento Huanuni.

La participación de la minería en la economía llegó a ser relegada como consecuencia de un mayor dinamismo en la actividad hidrocarburífera, no obstante, en los últimos años esta situación se vio revertida situando nuevamente a los minerales como principal rubro de exportación. Ante las medidas de confinamiento, la minería experimentó una importante contracción, que fue contrarrestada en 2021 por el alza en la cotización internacional de metales como el zinc, plomo, cobre, plata, oro y estaño.

La actual coyuntura que atraviesan los precios constituye un escenario alentador para el sector, en el entendido de que se lograría maximizar los márgenes de rentabilidad. Esta actividad requiere de inversiones de importante envergadura, no obstante, las cooperativas o el estado, no cuentan con tal capacidad, constituyendo esta una limitante para la sostenibilidad del negocio minero. Por dicho motivo, el desarrollo de la industria minera comprende con relevancia la participación de inversores extranjeros. Se observa que inversionistas grandes se encaminan a dejar el país, no obstante, también llegan nuevas propuestas de inversores pequeños con expectativas de inversión en el mediano plazo, cuyo éxito supondrá la llegada de otras empresas. El Índice Global de Actividad Económica (IGAE) del sector de la Minería presentó una variación acumulada positiva de 37,68%, entre los cierres de 2020 y 2021, aspecto que muestra que dicho sector continúa siendo el de mayor crecimiento. En tanto, la variación entre 2021 y 2022 experimenta una variación de 0,88%. A nueve meses de operación, septiembre 2023, presenta una variación porcentual de 0,14, referida a minerales metálicos y no metálicos.

Asimismo, según la publicación realizada por World Energy Trade se menciona que los precios del aluminio continuarían por encima de la media hasta la gestión 2023 fundamentado en el crecimiento de las energías verdes, bajos inventarios a nivel mundial de cobre y continuas dificultades del suministro en la industria. Igualmente, el precio del níquel se elevaría dada la mayor demanda en el mercado de vehículos electrónicos y la comercialización de zinc estará respaldado por la escasa oferta, baja existencia y mayor coste energético. Finalmente, el engrose de la producción de acero (India) y mejoras de situación económica de China mantendrá los precios del carbón metalúrgico en la presente gestión. Por lo anterior, Moody's modificó la perspectiva del sector metalúrgico a estable<sup>38</sup>.

Por su parte, BNamericas señala que la inversión minera en Latinoamérica presenta un ambiente de buenas expectativas para el 2024 referidas al cambio de la matriz energética que requiere un consumo mayor de cobre, litio o níquel, que repercutiría en mayores inversiones para la explotación de estos minerales. Aspecto que es corroborado por la publicación de "Perspectivas para la minería en 2024: Navegando entre Oportunidades y Desafíos"<sup>39</sup> que señala que precios del cobre se mantendrían elevados por la alta demanda y limitada oferta, además de la etapa en la que se encuentran para impulsar la transición energética. No obstante, ambos artículos concuerdan en que los aspectos sociales y políticos de las regiones latinoamericanas limitan la aplicación de proyectos mineros.

## Políticas de regulación pública y su efecto en la rentabilidad del sector

El ente encargado de las políticas del sector de minería es el Ministerio de Minería y Metalurgia compuesto por el Viceministerio de Política Minera, Regulación y Fiscalización, el Viceministerio de Desarrollo Productivo Minero Metalúrgico y el Viceministerio de Cooperativas Mineras. Del mismo modo, dentro de la institución, se tienen entidades públicas descentralizadas como las entidades de servicios, investigación y desarrollo: Servicio Geológico Minero (SERGEOMIN) y Servicio Nacional de Registro y Control de Minerales y Metales (SENARECOM); las entidades encargadas del fomento al sector: Fondo de Financiamiento para la Minería (FOFIM) y Fondo de Apoyo a la Reactivación de la Minería Chica (FAREMIN); la entidad encargada de administración y fiscalización: Autoridad Jurisdiccional Administrativa Minera (AJAM) y la entidad de operación: Corporación Minera de Bolivia (COMIBOL).

<sup>36</sup> Información obtenida del informe "Diagnósticos sectoriales – Minería", publicado por la UDAPE (Unidad de Análisis de Políticas Sociales y Económicas).

<sup>37</sup> Información disponible a la fecha del informe.

<sup>38</sup> Artículo "Moody's eleva a estable la perspectiva del sector metalúrgico y minero mundial" realizado por World Energy Trade.

<sup>39</sup> <https://www.corporacionaltaley.cl/perspectivas-para-la-mineria-en-2024-navegando-entre-oportunidades-y-desafios/>

Las actividades mineras se encuentran enmarcadas principalmente dentro de la Constitución Política del Estado y la Ley de Minería y Metalurgia N° 535, entre otras leyes, decretos y resoluciones ministeriales. Una de las principales regulaciones que afectan a la rentabilidad del sector, son las regalías mineras que las empresas mineras deben pagar por el aprovechamiento de los recursos minerales y metales no renovables como compensación<sup>40</sup> a los Gobiernos Autónomos Departamentales y Municipales. La alícuotas de las regalías mineras se calculan en base al valor bruto de venta y varía según el mineral, ley y escala, aproximadamente varía entre 1 al 7%. Asimismo, las empresas están sujetas al Impuesto a la Utilidades y una alícuota adicional al sector.

Por otra parte, el Índice de Atractivo de Inversión (Investment Attractiveness Index) que calcula anualmente Fraser Institute<sup>41</sup>, es un índice que califica a las regiones según su atractivo geológico y el índice de percepción de políticas, en base a encuestas anuales a empresas mineras y de exploración. El objetivo es evaluar cómo las dotaciones de minerales y los factores de política pública, como los impuestos y la incertidumbre regulatoria, afectan la inversión en exploración. En el caso de Bolivia, en la gestión 2022 el país se encontraba en el puesto 43 de 62 en el Índice de Percepción Política<sup>42</sup>. Mientras que la región se posiciona como la sexta menos atractiva para inversión en minería a nivel mundial.

### **Comportamiento cíclico**

La evolución de la producción minera surge en estrecha relación con los ciclos económicos de crecimiento mundial y perspectivas de las cotizaciones internacionales. A su vez, los factores externos resultan fundamentales para determinar su desarrollo y expansión. Los precios internacionales de los minerales han mantenido un crecimiento paulatino y los principales factores que explican esta alza serían el rápido crecimiento de las economías emergentes lideradas por China y las restricciones de oferta de metales en el mercado mundial. La reducción observada desde 2011 se explicaría por la incertidumbre en cuanto al crecimiento de la economía mundial, debido principalmente a la crisis de la Eurozona.

Los presupuestos asignados por las empresas mineras mundiales a las labores de exploración e investigación ponen en manifiesto la naturaleza cíclica de la inversión en exploración y la correlación de esta con las tendencias de los precios de los metales. Los años de auge de la industria de la minería llegaron a su fin en el tercer trimestre de 2008, motivado por la recesión económica mundial. La mayoría de los precios de los metales tocaron fondo a principios de 2009, sin embargo, la industria se recuperó mucho más rápido de lo previsto. A lo largo de 2010 y 2011, la mayoría de las empresas mineras incrementaron sus presupuestos de exploración y en 2012, a pesar de una desaceleración de la economía de China, la amenaza de un colapso económico mundial, la incertidumbre en Europa y la crisis política y económica en Estados Unidos, los presupuestos de investigación a nivel mundial aumentaron un 19%, marcando un nuevo máximo histórico. Los presupuestos de exploración aumentaron en todas las regiones mineras del mundo.

En 2021 las inversiones mundiales en esta actividad muestran una evolución importante, debido a que luego de la flexibilización de medidas desde mediados de 2020, los proyectos de exploración se reactivaron y en combinación con el incremento de precios de los metales lograron que el presupuesto global anual de exploración aumente un 35% (De USD 8,30 mil millones en 2020 a USD 11,20 mil millones en 2021), lo que indica que el sector ha emergido de la recesión causada por la pandemia del COVID-19.

A continuación, se puede apreciar el comportamiento de los precios de los principales minerales que comercializó Bolivia durante el período 2012 a noviembre 2023.

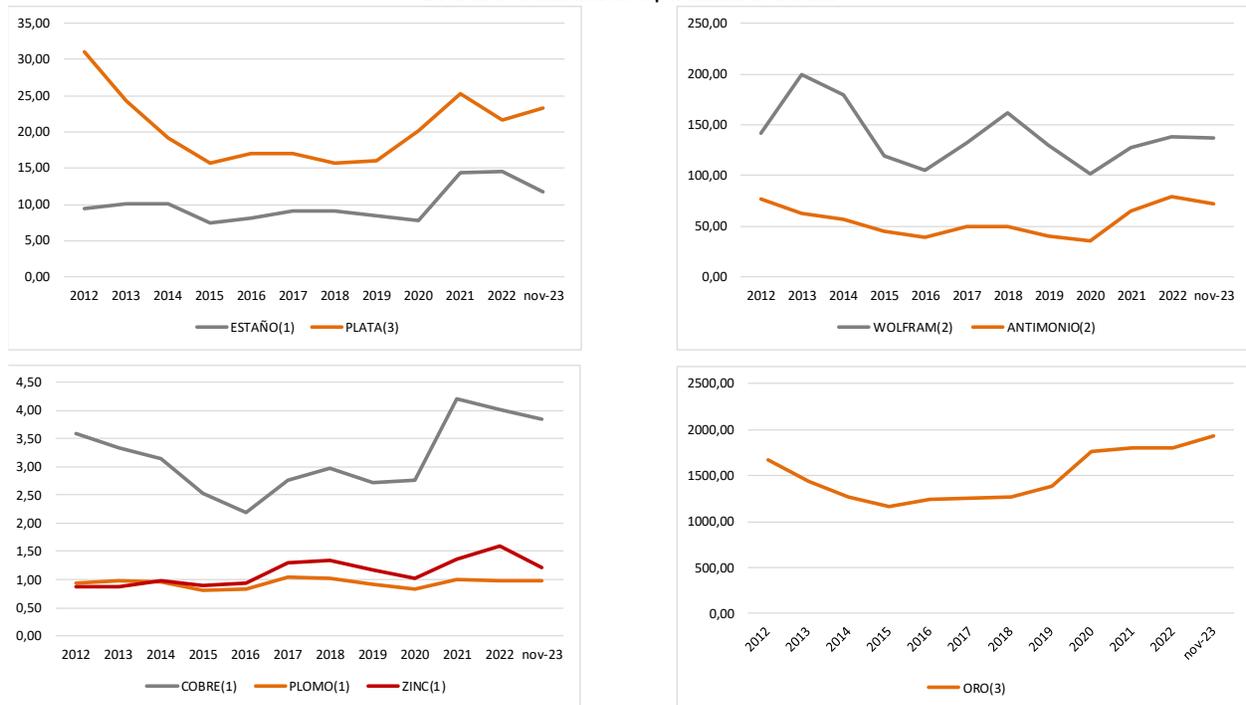
---

<sup>40</sup> Información obtenida de Artículo N° 223 de la Ley de Minería y Metalurgia.

<sup>41</sup> Fraser Institute es un Centro de investigación con sede en Canadá, Vancouver. Se dedica a producir investigaciones sobre acciones gubernamentales en áreas relacionadas con impuestos, salud, educación, libertad económica, energía, recursos naturales y medio ambiente.

<sup>42</sup> Información obtenida de "Fraser Institute Annual Survey of Mining Companies 2022" (Yunis y Aliakbari, 2022) publicado por Fraser Institute.

**Gráfico No. 8**  
**Evolución de precios por tipo de mineral**  
**Entre 2012 y Noviembre 2023**  
**En dólares estadounidenses por unidad de medida**



Fuente: INE / Elaboración: PCR S.A.

## Análisis de la racionalidad del producto

### Mercado Objetivo

Los productos que comercializará EMIPA cuentan con características específicas para cada uno de ellos, con los concentrados de oro, plata y cobre. Entre los años 2012-2013 se dio fin al boom de los commodities referidos a la minería, principalmente por la desaceleración de la economía china y el cambio de estrategia de desarrollo basado en la demanda externa a uno impulsado por la demanda interna. Posteriormente, entre 2014 a 2019 no existieron cambios significativos por la lenta recuperación de la economía mundial. Los factores que explicaron la caída de la minería entre los periodos 2019 y 2020 hacen referencia a la guerra comercial entre Estados Unidos y China, esta tendencia se acentuó en mayor medida en el 2020 por los efectos de la pandemia de covid-19; no obstante, a finales de 2020 y durante la gestión 2021, el alza del cobre y materias primas se enmarcan en un optimismo total.

Cuando la empresa se encontraba en operación, realizaba licitaciones de posibles compradores a través de su casa matriz, evaluando las mejores alternativas de comercialización para productos (oro, plata y cobre), que son ampliamente demandados en el mercado de commodities internacionales.

La empresa realizará la venta de los productos de los productos obtenidos a diferentes traders internacionales.

Durante la producción de barras de oro metálico, Doré la compañía contrató la compra-venta de doré con la empresa Auramet Trading quien adquiere la barra Doré, previa refinación del producto en Royal Canadian Mint (Casa de la Moneda de Canadá).

EMIPA tiene planeado retomar los contratos que se tenían anteriormente para comercializar los productos a desarrollar con el proyecto de óxidos.

## **Ventajas y desventajas de costos**

Con el propósito de minimizar los riesgos asociados al Proyecto de Óxidos, se establece la constitución de un Fideicomiso destinado a la construcción y puesta en marcha de la planta. Los recursos destinados al fideicomiso provendrán de la colocación de "Bonos EMIPA I", importe abonado por la Agencia Colocadora al Fiduciario y de los recursos en efectivo, entregados por los accionistas de EMIPA o terceros con el fin de cubrir cualquier incremento de costos de construcción. El objetivo del Fideicomiso será recibir estos fondos para ser dispuestos en la adquisición y construcción de la Planta de Tratamiento de Óxidos, mediante órdenes de pago autorizadas por el contratista del contrato EPCM, además de emplear los recursos para pago de los gastos, costos del Fideicomiso y capital de operación, con los montos resultantes de la colocación de la emisión.

Dichos fondos serán transmitidos por el Agente Colocador, hasta el día hábil siguiente de la finalización de la colocación primaria en mercado primario bursátil. El Fideicomiso EMIPA Construcción será constituido mediante contrato suscrito con el Banco BISA S.A. en su calidad de fiduciario y elevados a escritura pública. Dicho fideicomiso será auditado como mínimo semestralmente, por firmas registradas en el RMV a cargo de la ASFI, hasta su plazo de utilización.

La Sociedad se compromete a obtener una línea de crédito u otro mecanismo de financiamiento por un monto de hasta USD 20.000.000 para lograr el financiamiento completo del proyecto. En caso de que el contratista informe que los costos proyectados de construcción superaran el monto de Bs 34.800.000, el emisor deberá realizar acciones necesarias para financiar dicho incremento, mediante créditos subordinados a la emisión "Bonos EMIPA I" o cualquier otro mecanismo financiero, informando al Representante Común de Tenedores de Bonos en un plazo que no supere los 30 días hábiles computables a partir del informe del contratista. Si no se lograra obtener los recursos en un plazo de 60 días hábiles computables a partir del informe del contratista, EMIPA se obliga y compromete irrevocablemente a canalizar nuevos aportes de capital para financiar dichos recursos, debiendo ingresar al capital de la sociedad máximo en 100 días hábiles computables a partir del informe elaborado por el contratista.

Dentro de las ventajas también se puede señalar el bajo costo de la energía eléctrica, ya que la empresa cuenta con su propia planta de generación que funciona en base a gas natural y tiene una proximidad al ramal de distribución de gas a Brasil, asegurando la disponibilidad. Asimismo, los costos de los principales reactivos se encuentran con una tendencia a bajar durante 2024 a 2026.

Respecto a las desventajas y mitigación se puede considerar, el incremento salarial propuesto por el gobierno, mismo que se contempla anualmente en las proyecciones con un crecimiento del 3%. Por otro lado, el desabastecimiento de reactivos, para lo cual cuenta con stock de seguridad de un mes y podría tener diferentes proveedores de los principales reactivos a utilizarse. Finalmente, podrían existir paradas inesperadas e imprevistas, para lo cual se realizarán paradas planificadas un día al mes.

## **Factores determinantes del costo de operación del emisor**

### **Condicionamiento de abastecimiento de materias primas y contratos de suministro de insumos**

El stock del Proyecto de Óxidos con los que cuenta la empresa asciende a 2.032.000 toneladas de contenido metálico con una ley de cabeza de 1,85 g/t de oro, 1,89% de cobre y 49,3 g/t de plata. Sin embargo, el área de geología de la empresa determinó un Plan de Minado que definió una mezcla de diferentes stocks de óxidos (diferente litología) que tiene el fin de optimizar y garantizar una alimentación homogénea de la planta. Por lo que para lograr esa mezcla y en forma conservadora, se definió reducir el tonelaje a 1.789.119 con las siguientes leyes de cabeza: 1,85 g/t de oro, 1,87% de cobre y 42,72 g/t de plata.

El principal insumo que la empresa necesitará para que pueda operar en el Proyecto de Óxidos es el ácido sulfúrico que será utilizado en el proceso de lixiviación ácida. Para lo cual, se contará con un contrato bilateral de suministro anual con posible ampliación a dos años con la empresa YARA Brasil Fertilizantes S.A. proveedor del reactivo. Es importante mencionar que este proveedor es brasileño y la mina Don Mario, donde se llevará a cabo las operaciones mineras se encuentra a una distancia de 137 Km de la frontera con Brasil, lo que facilitará el traslado de este insumo. El servicio de logística para el traslado de la sustancia lo realizará la empresa Distriquim S.R.L.

Para el cianuro de sodio se contará como principal vendedor Mercantil en el Perú, con un contrato de suministro anual, con una posible ampliación de dos años.

Respecto al extractante y solvente, se cuenta con un proveedor Total Solvay con el cual se trabaja en órdenes de compra por despachos mensuales según el consumo promedio que se tenga.

Los demás insumos que se utilizarían son las siguientes:

Material	Empresa	País de Proveniencia	Relación contractual
(Cal)	CAYARA S.R.L.	Bolivia	Contrato bilateral de suministro anual con posible ampliación a 2 años
(Floculante)	PETROQUIM	Bolivia	Órdenes de Compra por despachos mensuales según consumo promedio
(Peróxido de Hidrógeno)	EVONIK DEGUSSA BRASIL LTDA.	Brasil	Contrato bilateral de suministro anual con posible ampliación a 2 años
Bolas Forjadas de Acero	MOLY-COP ADESUR S.A. (AREQUIPA)	Perú	Órdenes de Compra por despachos mensuales según consumo promedio
(Anticrustrante)	WET CHEMICAL	Bolivia-Chile	Órdenes de Compra por despachos mensuales según consumo promedio
(Ácido Clorhídrico)	CORIMEX	Bolivia	Órdenes de Compra por despachos mensuales según consumo promedio

Fuente: EMIPA S.A.

Para la provisión de gas, gasolina y diésel cuenta con un contrato con YPF y con un reservorio de agua que ayudará en la época seca.

### Características de la tecnología

EMIPA ya contaba con el proceso productivo mediante la operación de chancado y molienda, que se mantendrán dentro del Proyecto de Óxidos, seguida de una expansión de la planta de beneficiado metalúrgico, incorporando los procesos de lixiviación por agitación, extracción por solvente y electro-obtención. Dicha expansión e incorporación de nuevos proyectos deberá tener un plazo de 510 días calendario.

Se contará con los siguientes sectores:

- Chancado
- Molienda
- Espesamiento
- Lixiviación acida por agitación
- Filtrado y lavado
- Extracción por solventes
- Electro-obtención
- Neutralización
- Cianuración
- Filtrado y precipitación
- Carbon in Colum
- Carbon in Pulp
- EW- Planta metal Dore
- Neutralización de cianuro
- Depósito de relaves

Dentro de los principales activos que disponen, se detallan a continuación:

Activo	Marca	Modelo
GRUPO ELECTROGENO G-1	WAUKESHA	
GRUPO ELECTROGENO G-2	WAUKESHA	
GRUPO ELECTROGENO G-3	WAUKESHA	
GRUPO ELECTROGENO G-4	WAUKESHA	
GRUPO GENERADOR ELECTRICO WAUKESHA DRESSER ORIGEN USA N°5 G-5	WAUKESHA DRESSER	MOD 12V ATS7GL
GRUPO GENERADOR ELECTRICO WAUKESHA DRESSER ORIGEN USA N°6 G-6	WAUKESHA DRESSER	MOD 12V ATS7GL
GRUPO GENERADOR ELECTRICO WAUKESHA DRESSER ORIGEN USA N°7 G-7	WAUKESHA DRESSER	MOD 12V ATS7GL
GRUPO MOTOGENERADOR	CATERPILLAR	
DIQUE DE COLAS		FASE X
PLANTA DE FLOTACION DE COBRE		
PLANTA CIL y ACCESORIOS		
MOLINO SAG		
MOLINO DE BOLAS		
CONCENTRADORES	FALCON	
CONCENTRADORES	ICON	

Fuente: EMIPA S.A.

## **Disponibilidad de la infraestructura para la operación**

EMIPA se encuentra en el departamento de Santa Cruz en la provincia de Chiquitos, trabaja principalmente con la mina Don Mario, provista del inventario de material de óxidos que se procesará. La distancia entre la ciudad de Santa Cruz y la mina es de 460 km, con un tiempo de viaje por tierra de aproximadamente siete horas.

El campamento tiene 129 dormitorios, cada uno con 2 camas; no obstante, los dormitorios de gerencia solamente con una. Dentro del campamento se tienen 3 comedores que albergan a 200 personas. Para preservar la salud de los empleados, tiene un consultorio médico, sala de recuperación, unidad de cuidados intermedios completamente equipada y ambulancia para realizar cualquier traslado.

Respecto a la provisión de agua, cuentan con una planta de tratamiento de agua con capacidad de tratamiento de 6.000 lts/hr, tanques de almacenamiento con capacidad de 213.000 lts y el dique de colas con una capacidad de 581.000 mts<sup>3</sup>, que permite la conservación de agua en época seca y una vía de conducción de aguas de lluvias excedentes para evacuación de crecidas.

La empresa cuenta con un contrato con YPF para la provisión de gasolina, diésel y gas. De igual manera cuenta con una planta de generación eléctrica en base a gas, que se compone de 7 equipos electrógenos y con generación de 9.025 kw/día. De igual manera, tienen un centro de abastecimiento de combustible con una capacidad de 15.000 lts de gasolina y 85.000 lts de diésel.

## **Disponibilidad de mano de obra calificada**

EMIPA decidió suspender sus operaciones desde mediados del mes de noviembre 2019, manteniendo actividades de exploración, cuidado y mantenimiento. Por tal efecto, se mantuvieron a cinco ejecutivos, 26 administrativos/técnicos y seis personas en el área de operación. Los técnicos superiores están encargados de labores de cumplimiento en el Programa de Cuidado y Mantenimiento, y actividades de apoyo técnico correspondientes al proyecto de óxidos. Actualmente, la planta cuenta con 20 técnicos superiores, que llevan a cabo labores para el cumplimiento del Programa de Cuidado y Mantenimiento, apoyo técnico para desarrollar actividades inherentes al Proyecto de Óxidos.

Para poder llevar a cabo la planta de procesamiento de óxidos se necesitará cuatro gerentes, siete superintendentes, 56 técnicos superiores, y 156 técnicos medios y obreros. La categoría de gerencia y superintendencia requiere un alto nivel de especialización, que a la fecha se encuentra ocupados por personal de alta calificación. Las categorías de técnicos superior, medios y obreros cuenta con amplia disponibilidad en el mercado laboral boliviano.

Asimismo, contará con 162 contratistas para realizar el apoyo al funcionamiento de las operaciones, distribuidos en catering, limpieza y transporte personal (51), transporte y clasificación de mineral (38), mantenimiento dique de colas (4), apoyo planta (1), mantenimiento camino (4), seguridad (13), apoyo de almacenes (8), servicio TIC (2), manejo de planta de energía (20), laboratorio (18), asesoramiento legal (1), posta sanitaria (2).

## **Fortalezas y debilidades de la red de distribución**

La ubicación de la mina y donde se desarrollará la actividad minera cuenta con accesos a vías carreteras, que proveerán las condiciones de abastecimiento de insumos y el despacho de la producción.

La distribución de los productos procesados se realizará mediante transporte en camión hacia los posibles compradores en Brasil o a través de puertos en chilenos hacia el Asia.

## **VAN y TIR**

En un periodo de siete años proyectados con un nivel de inversión de Bs 488.633.760 o el equivalente USD 70.206.000, el VAN totaliza USD 60.658.000 y la tasa interna de retorno (TIR) es de 53,53%.

### **b) Estructura Financiera del Emisor**

#### **Análisis de capitalización**

En fecha 17 de mayo de 2021, la Junta General Extraordinaria de Accionistas decidió la absorción de pérdida acumuladas de gestiones anteriores, lo que redujo el capital por Bs 33.914.100. Por su parte, se acordó incrementar el capital autorizado suscrito y pagado en Bs 25.016.100 con los pasivos existentes en Orvana Seden International AB. Como resultado de lo anterior, al cierre de 2021 el capital autorizado suscrito y pagado alcanzó a Bs 79.522.000, que equivale a 795.220 acciones y un valor nominal de Bs 100 por cada una.

El 25 de enero de 2022, la Junta General Extraordinaria de Accionistas realizó ajustes al capital pagado de la empresa mediante la constitución de un incremento de capital por Bs 114.840.000 y absorción de pérdidas por un monto de Bs 43.458.700. Por lo anterior, el capital autorizado suscrito y pagado se ubicó en Bs 150.813.300 representado por 1.508.133 acciones y manteniendo el valor nominal por acción.

En Junta General Extraordinaria de Accionistas de 15 de junio de 2022 se decidió que Orvana Sweden International AB realice un incremento de capital por un monto de Bs 55,68 millones, manteniendo el valor de cada acción en Bs 100. En la misma Junta, se decidió el incremento del capital autorizado a Bs 400.000.000. A septiembre de 2022, el capital autorizado, suscrito y pagado es de Bs 206.493.300 que representan a 2.064.933 acciones.

Es importante mencionar que en fecha 27 de diciembre de 2022, mediante Junta General Extraordinaria de Accionistas, la Sociedad resolvió la absorción parcial de la pérdida acumulada por Bs 31,32 millones mediante reducción de capital. No obstante, en esa misma Junta se determinó realizar un aporte de capital a favor de la sociedad por Bs 34,80 millones, mediante capitalización parcial de la deuda que fue cedida a Orvana Sweden International AB que equivale a 348.000 acciones. En marzo 2023, el aporte de capital mencionado ya se contabiliza dentro del capital suscrito y pagado de la sociedad, por un monto de Bs 209.973.300 representado por 2.099.733 acciones, con un valor nominal de Bs 100 cada acción.

Adicionalmente, la empresa para lograr el financiamiento completo del proyecto se compromete a realizar una ampliación de capital por al menos de USD 8.000.000 en dos etapas. La primera, 50% del monto será aportada con al menos un día hábil antes de que el Agente Colocador introduzca en el mercado primario bursátil la primera postura de la colocación "Bonos EMIPA I". Estos recursos serán entregados como aportes pendientes de capitalización<sup>43</sup> y deberán ser recibidos para iniciar la colocación de los "Bonos EMIPA I" en el mercado primario bursátil. Transcurridos los primeros 20 días al logro del objeto mínimo de colocación, se formalizará el incremento de capital<sup>44</sup>. El saldo, 50% restante será aportado en los siguientes cuatro meses al logro del objetivo mínimo de colocación de los "Bonos EMIPA I". En caso de que se incumpla el plazo mencionado, los accionistas se comprometen irrevocablemente a realizar el aporte en dos meses adicionales. La formalización del segundo aporte se lo realizará mediante un aumento de capital dentro de los próximos 20 días de recibido el saldo comprometido.

## **Calce de flujos**

### **Supuestos y flujo de caja**

Se estima que la construcción, instalación de equipos, obras civiles, fundaciones, obras mecánicas e instrumentación se llevarán a cabo entre marzo 2024 a marzo 2025 (13 meses). Los primeros 10 meses serán destinados a la obra e instalación de equipos, y el restante (tres meses) para posibles imponderables que puedan alterar el cronograma, así como para el precomisionado y el comisionado de equipos. Posteriormente, entre abril 2025 y julio 2025, se realizará la puesta en marcha y calibración (ram-up), a continuación, se utilizarán tres meses para la optimización de los procesos de recuperación de oro y plata (agosto 2025 – octubre 2025); en tanto, para el proceso de recuperación de cobre se contará con un tiempo de 9 meses (agosto 2025 – abril 2026); consecutivamente, se iniciará con la etapa de producción al 100%. Los productos por comercializar serán: barras doré, cátodos de cobre y concentrado de plata. Durante la etapa de producción se tendrán los costos más elevados, principalmente por operación de la planta; pese a esto, se tendrá un margen bruto positivo para dichos periodos.

El flujo de caja operativo presenta valores positivos a partir de 2025 y hasta 2028, como resultado del inicio de operaciones que generará ingresos, así también la mayor depreciación se debe a una mejor práctica contable (por unidad de producción). El flujo de caja de actividades financieras expone entrada de fondos en la gestión 2023 correspondientes a deudas financieras y cuentas por pagar a compañías relacionadas. En la gestión 2024, se observa el desembolso de "Bonos EMIPA I" y el compromiso de incremento de capital por USD 8.000.000 que se realizará en dos etapas (la primera en marzo 2024 y la segunda en julio 2024). En esta misma gestión (2024), se consideran ingresos diferidos por venta de minerales. Los egresos más representativos se atribuyen a constitución del fondo de cobertura de intereses. En la gestión 2025 se procede a la liberación del fondo y a partir de 2026 se amortiza deuda financiera con flujo financiero negativo. Es preciso mencionar que en 2027 se considera el pago de dividendos luego de la cancelación del pago total de los "Bonos EMIPA I" (en septiembre 2026). Respecto al flujo de caja de inversiones expone una fuerte inversión en la gestión 2024, dado que se llevará a cabo el proyecto de óxidos.

La liquidez general a septiembre 2018 era óptima, ante los inventarios y cuentas por cobrar con empresas relacionadas. Posteriormente y por cese de operaciones entre los cierres 2019 a 2021 presentaron niveles menores a la unidad. Asimismo, el activo corriente fue perdiendo representatividad dentro de la estructura del Balance General.

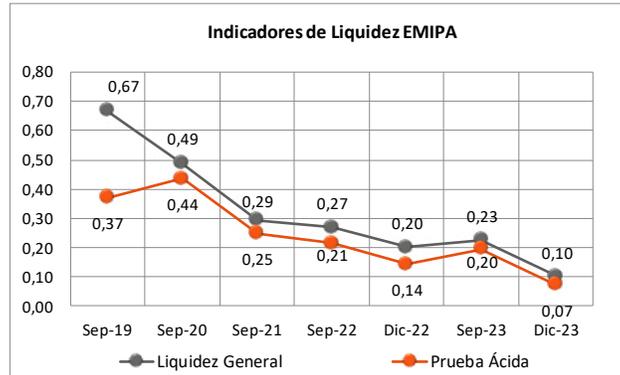
---

<sup>43</sup> Los aportes serán irrevocables, salvo que no se logre el objetivo mínimo de colocación en el plazo definido.

<sup>44</sup> En Junta General Extraordinaria de Accionistas de 19 de febrero 2023, se aprobó el incremento de capital por USD 4.000.000,00

A diciembre 2023, las mayores deudas comerciales referidas principalmente a provisiones varias e incremento en deuda financiera por intereses devengados ubicaron a la liquidez en un nivel bajo de 0,10 veces. Asimismo, influyó en el indicador la reducción de disponibilidades, correspondientes a pago de gastos por cuidado y mantenimiento, así como los avances que se van dando en el proyecto de óxidos, lo que ubica a la prueba ácida en 0,07 veces.

**Gráfico No. 9**



Fuente: EMIPA S.A. / Elaboración: PCR S.A.

Los niveles de liquidez proyectados son positivos en 2024 como resultado de las mayores disponibilidades que presenta la empresa a razón de que en febrero 2024 se haría el desembolso de la emisión de los “Bonos EMIPA I”. En 2025 reporta un valor por debajo de la unidad, debido a que empieza a realizar la amortización de la emisión realizada y posteriormente va reportando valores más holgados. Respecto a la cobertura del servicio de la deuda es suficiente a partir de 2025 ante arranque de operaciones.

#### Análisis de sensibilidad de los indicadores y rentabilidad

De acuerdo con el informe “National Instrument 43-101 Technical Report for the Don Mario Property, Eastern Bolivia” realizado por la empresa canadiense Caracle Creek International Consulting Inc., de fecha 15 de marzo de 2022 se determina un tonelaje de 2.032.000 toneladas de stock de óxidos a ser procesados.

Probable							
Zona (Stock)	Toneladas (miles de t)	Ley Au (g/t)	Ley Ag (g/t)	Ley Cu (%)	Contenido de Metal (miles de oz Au)	Contenido de Metal (miles de oz AG)	Contenido de Metal (t Cu)
DM1	492	2,24	54,4	1,74	33,7	818,0	8.132
DM2 (oxide Pre-strip)	264	1,90	17,9	1,98	16,1	152,5	5.322
DM3 (Dolomite Oxide)	181	1,89	21,6	1,96	11,0	125,5	3.538
Plant Stockpile Oxide	490	1,61	57,8	1,57	25,4	910,3	7.703
DM4 Stock Talco	438	1,65	64,9	2,44	23,2	914,7	10.683
DM5 (Dolomite Oxide)	192	1,86	48,7	1,64	11,5	300,4	3.149
<b>Total</b>	<b>2.032</b>	<b>1,85</b>	<b>49,3</b>	<b>1,89</b>	<b>120,9</b>	<b>3.221,3</b>	<b>38.438</b>

Fuente: EMIPA S.A.

Sin embargo, el área de geología de la empresa determinó un Plan de Minado que definió una mezcla de diferentes stocks de óxidos (diferente litología) que tiene el fin de optimizar y garantizar una alimentación homogénea de la planta. Por lo que, para lograr esa mezcla y en forma conservador, se definió reducir el tonelaje a 1.789.119 con las siguientes leyes de cabeza: 1,85 g/t de oro, 1,87% de cobre y 42,72 g/t de plata.

Por su parte la estimación de producción por tipo de producto es la siguiente:

Estimación producción barras doré				
Descripción	2025	2026	2027	2028
Doré (Kg)	3.477	4.997	4.997	680
Au (oz)	21.863	32.242	32.242	4.395
Ag (oz)	89.916	128.406	128.406	17.502

Fuente: EMIPA S.A.

Estimación producción de cátodos de cobre				
Descripción	2025	2026	2027	2028
Cobre (Tn)	5.299	8.855	9.051	1.234
Cu (000s lb)	11.683	19.519	19.953	2.719

Fuente: EMIPA S.A.

Estimación producción de concentrado de plata				
Descripción	2025	2026	2027	2028
Au (oz)	1.578	2.449	2.449	334
Ag (oz)	355.952	570.416	570.416	77.748

Fuente: EMIPA S.A.

Las proyecciones presentadas por la empresa se consideran como escenario base, observando un nivel de liquidez superior a la unidad a partir de la gestión 2026 en adelante, en 2024 igualmente registra un valor de 2,17 veces por desembolso de la emisión "Bonos EMIPA I". En 2025 reporta insuficiencia, dado el pago de deuda financiera y que mantiene ligeramente ajuste en 2026. En 2025, iniciaría la venta de minerales; sin embargo, empieza a reportar rentabilidad a partir del 2026.

En un escenario optimista con el incremento de precios de minerales que comercializa en 5%, los indicadores de liquidez, rentabilidad y solvencia muestran ligera mejora respecto al escenario base y conserva holgada cobertura a gastos financieros a partir del 2026.

En un escenario pesimista, donde los precios de minerales que comercializa la empresa disminuyen en 10%, el flujo de caja es positivo durante los periodos 2025 a 2028, periodos en los que la empresa se encuentra en funcionamiento. La rentabilidad pese a reducirse continua con valores favorables a partir del 2025. En tanto, la solvencia presenta una desmejora al incrementar el tiempo en el que podría cubrir el pasivo total a 11,15 años en 2025 y la cobertura a gastos financieros reduce en esa misma gestión a 2,47 veces. La liquidez es suficiente a partir de 2027 y el VAN alcanzaría a USD 38.093.000.

**c) Otras características del emisor que incidan en el riesgo de crédito, tales como seguro, regulaciones, tarifas y otras;**

**Proyecto**

Para llevar a cabo el Proyecto de Óxidos se establece un mecanismo de control el cual consiste en la constitución de un fideicomiso, con la finalidad de recibir los recursos (del financiamiento "Bonos EMIPA I", recursos en efectivo de EMIPA) y disponerlos para: compra, construcción y puesta en marcha de la Planta de Tratamiento de Óxido, así como para pago de gastos y costos del fideicomiso y capital operativo.

El proyecto demandará una inversión de Bs 488.633.760 o su equivalente USD 70.206.000, de los cuales el 60,12% serán financiados por los "Bonos EMIPA I" y el restante 39,88% cubierto por el emisor. Asimismo, en caso de que el contratista del contrato EPCM informe de que los costos de construcción y puesta en marcha presenten incremento al de la inversión, la diferencia debe ser cubierta por un crédito subordinado o por aportes de capital del emisor.

Contará con uno o más contratos EPCM, para la construcción de la planta, que asegurará, entre otros el adecuado control y gestión de la construcción y puesta en marcha del Proyecto brindando la seguridad antes y durante el periodo de operación. Por su parte, el contratista elaborará un informe mensual señalando cualquier incremento de las etapas de construcción y puesta en marcha, así como del uso remanente del monto de contingencia. Dicho informe será entregado a EMIPA y del Representante Común de Tenedores de Bienes. El o los contratos EPCM fueron suscritos en forma previa a la Fecha de emisión contenida en la Autorización de Oferta Pública emitida por ASFI

La empresa contrató seguros con La Boliviana Ciacruz, BISA Seguros y Reaseguros, Aseguradora Fortaleza, Alianza Compañía de Seguros y Reaseguros y Seguros Illimani para lo cual cuenta con póliza de Incendio y Aliados, Responsabilidad Civil Extracontractual, Automotores, Transporte Dinero y/o Valores, Fidelidad 3D, Seguros de accidentes personales, todo riesgo de daños a la propiedad, Responsabilidad Civil para Directores y Administradores, Transporte de Mercancías – Territorio Nacional e Internacional y Rotura de Maquinaria. La vigencia varía para cada contrato; sin embargo, anualmente cuenta con una renovación.

**Sistema legal o administrativo**

Se encuentra regulada y fiscalizada por la Autoridad Jurisdiccional Administrativa Minera (AJAM), cuyas atribuciones son técnicas especializadas, fiscalización y control, lucha contra la minería ilegal, otorgación de derechos mineros, adecuación de derechos mineros y protección jurídica.

**Impactos ambientales de proyecto**

La empresa mantiene diferentes licencias, certificados y autorizaciones para realizar sus actividades de manera general, así como mineras, entre ellas las ambientales que se exigen a nivel interno y mundial. Asimismo, en fecha 6 de marzo de 2023, se recibió la licencia ambiental actualizada para el tratamiento de óxidos.

#### d) Experiencia y motivación de los patrocinadores

La experiencia de los patrocinadores se describe a continuación:

**Orvana Minerals Corp.** es una empresa minera canadiense inmersa en la evaluación, desarrollo y minado de depósitos de metales preciosos. Es la empresa que dirige el consorcio y cuenta con el 0,02% del paquete accionario de EMIPA. Las acciones ordinarias de la Compañía ("Acciones Ordinarias") se cotizan en la Bolsa de Valores con el símbolo TSX: ORV. Orvana Minerals Corp. es dueña de tres operaciones mineras: el Valle /Carlés (norte de España), concesión Taguas (provincia de San Juan, Argentina) y operaciones minera-metalúrgica en Don Mario (sureste de Bolivia).

**Orvana Sweden International AB.** Forma parte del conglomerado y opera en Suecia, cuenta con el 99,9926% del paquete de EMIPA. Es filial de Orvana Minerals Corp.

La cobertura a gastos financieros que presenta la empresa Orvana Minerals Corp. es la siguiente:

Gestiones	Sep.17	Sep.18	Sep.19	Sep.20	Sep.21	Sep.22	Sep.23	Dic -23 (tres meses)
EBITDA / Gastos Financieros	10,16	7,70	10,91	7,12	16,43	5,03	11,76	0,10

Fuente: EMIPA S.A. / Elaboración: PCR S.A.

#### e) Experiencia de ingeniería y construcción

##### Despromin Ltda.

Empresa chilena dedicada al desarrollo de proyectos, ingeniería y procesos. Cuenta con profesionales con experiencia de más de 25 años en el desarrollo de proyectos asociados a la producción de cobre. Son especialistas en la fabricación y desarrollo de equipos por extracción de solventes para cobre, boro y cualquier necesidad de extracción de metales vía SX. Participó en proyectos en Perú, Chile, Zambia, Kazakhstan y Bolivia.

Actualmente se cuenta con un acuerdo de intenciones en firme con el objeto de realizar el servicio de ingeniería de terreno, supervisión incluyendo control de calidad en las etapas de construcción, montaje, e instalaciones, procura, fabricación construcción y montaje del circuito de cobre del proyecto de óxidos.

Asimismo, dispone de un contrato de contratista con el objeto de realizar la ingeniería básica para la construcción del circuito de cobre.

##### Shimin Ingeniería

Empresa de Ingeniería especializada en Plantas de Procesamiento de minerales, transporte, disposición de concentrados, relaves y aguas. Capital humano con más de 20 años de experiencia en proyectos mineros en Chile, Perú, Brasil, Argentina, Estados Unidos, Australia, Madagascar, Congo, Guinea, China e India. Presta servicios de Ingeniería Convencional, comisiones de fianza, asesoría construcción y operaciones.

Actualmente se cuenta, junto con IPE Bolivia, con un acuerdo de intenciones en firme con el objeto de realizar el servicio de ingeniería de terreno, supervisión incluyendo control de calidad en la etapa de construcción, montaje, e instalaciones procura fabricación, construcción y montaje del Proyecto de óxidos (circuito oro y plata).

##### IPE Bolivia S.R.L.

Empresa especializada en servicios de ingeniería y fiscalización para proyectos multidisciplinarios de infraestructura y con más de 20 años de experiencia con un rol protagonista en proyectos estratégicos para el desarrollo de la región. Brinda servicios de soluciones de ingeniería desde conceptualización hasta el diseño final de proyectos, fiscalización y supervisión de obra, elaboración e integración de estudios de sitio, análisis de riesgos durante la ejecución del proyecto, elaboración de maquetas digitales inteligentes, y consultorías técnicas.

Actualmente, junto con Shimin Ingeniería, cuenta con un contrato de contratista para realizar la ingeniería básica para construcción del circuito común, circuito de oro y plata, y circuito de tratamiento de tiocianato para analizar y revisar la viabilidad técnica-económica del proyecto de óxidos para su implementación y ejecución con miras hacia su puesta en marcha y operación.

##### JRI Ingeniería S.A.

Empresa Chilena consultora de ingeniería multidisciplinaria para proyectos mineros e industriales, con la misión de participar activamente en la ingeniería a través de servicios y gestión de proyectos con excelencia, innovación y alto valor agregado.

Actualmente existe un contrato de prestación de servicios para realizar la revisión y seguimiento de la ingeniería básica para la construcción del proyecto de óxidos.

## **Análisis de riesgo del proyecto**

---

La emisión tendrá un mecanismo de control que se refiere a la constitución de un fideicomiso, el cual estará destinado a la construcción y puesta en marcha de la planta. Los recursos destinados al fideicomiso provendrán de la colocación de “Bonos EMIPA I”, importe abonado por la Agencia Colocadora al Fiduciario y de los recursos en efectivo, entregados por los accionistas de EMIPA o terceros con el fin de cubrir cualquier incremento de costos de construcción. El objetivo del Fideicomiso será recibir estos fondos para ser dispuestos en la adquisición y construcción de la Planta de Tratamiento de Óxidos, mediante órdenes de pago autorizadas por el contratista del contrato EPCM, además de emplear los recursos para pago de los gastos, costos. Este fideicomiso será auditado mínimamente dos veces al año por empresas de auditoría inscritas en el RMV a cargo de la ASFI, hasta el plazo de su utilización. Adicionalmente, contará con un fondo de liquidez y garantía prendaria.

Emipa suscribirá uno o más contratos EPCM para la construcción de la planta, que asegurará el adecuado control y gestión de la construcción y puesta en marcha del proyecto. Asimismo, este tipo de contratos tiene la ventaja de reducir el impacto del riesgo de incumplimiento, contar con una gestión especializada del proyecto, el propietario cuenta con mayor flexibilidad para conseguir contratistas en el mercado, por lo que cuenta con un mayor control del proyecto. El o los contratos EPCM fueron suscritos en forma previa a la Fecha de emisión contenida en la Autorización de Oferta Pública emitida por ASFI

La construcción, instalación, obras civiles, fundaciones, obras mecánicas e instrumentación se realizaría entre marzo 2024 y marzo 2025. En los primeros 10 meses, se realizará la construcción e instalación de equipos y los tres meses restantes son considerados para posibles imponderables que pudieron alterar el cronograma, así como para el precomisionado y comisionado de los equipos. La empresa contará con cuatro meses de periodo de prueba en marcha y calibración de equipos (abril 2025 – julio 2025). La fase de optimización será de tres meses para el proceso de oro y plata, en tanto para el proceso de cobre será de nueve meses, logrando una recuperación del 100% en los procesos metalúrgicos. Los contratos incluirían penalidades por incumplimientos y retención de fondos con cada avance de obra.

La empresa se encontraba en operación hasta la gestión 2019, por lo que tiene instalaciones y autorizaciones para realizar el proceso productivo de chancado y molienda. Solamente incorporará las operaciones de beneficiado metalúrgico con procesos de lixiviación por agitación, extracción por solventes y electro-obtención. Lo anterior, facilitará la recuperación del cobre, oro y plata. De igual manera se retomarán las relaciones ya establecidas con los proveedores y clientes.

Todas las empresas que participarán de la construcción del proyecto tienen probada experiencia.

En diciembre 2022, la Junta General Extraordinaria de Accionistas resolvió la absorción de la pérdida acumulada mediante reducción de capital un monto de Bs 31,32 millones. Por lo que el capital autorizado, suscrito, pagado de la sociedad es de Bs 175.173.300. Asimismo, en la misma Junta se decidió realizar un aumento de capital pagado en Bs 34,80 millones a través de la capitalización de la deuda que mantiene EMIPA con Orvana Sweden International AB. Esta deuda fue capitalizada a marzo 2023, por lo que el nuevo capital social de la empresa es de Bs 209.973.300. Finalmente, para lograr el financiamiento completo del proyecto, se realizará una ampliación de capital de USD 8.000.000 en dos etapas. El 50% aportado se lo realizará un día antes de que la colocación de “Bonos EMIPA I” en el mercado primero bursátil<sup>45</sup>. El saldo a ser aportado, en los siguientes cuatro meses al logro de objetivo mínimo de colocación.

## **Características del Instrumento Calificado**

---

**Emisor:** Empresa Minera Paitití S.A., cuyo número de registro es ASFI/DSV-EM-EMT-002/2023, mediante Resolución de la Autoridad de Supervisión del Sistema Financiero N° 1007/2023, de 11 de septiembre de 2023.

**Emisión:** A través de autorización emitida por la Autoridad de Supervisión del Sistema Financiero mediante RESOLUCIÓN ASFI/1199/2023, de 17 de noviembre de 2023 autorizó la oferta pública y la inscripción en el RMV de la Autoridad de Supervisión del Sistema Financiero, la Emisión denominada Bonos EMIPA I, bajo el Número de Registro ASFI/DSV-ED-EMT-049/2023 con clave de pizarra EMT-N1U-23.

---

<sup>45</sup> En Junta General Extraordinaria de Accionistas de 19 de febrero de 2023 se aprueba el incremento de capital.

Características de la Emisión Bonos Bursátiles EMIPA I	
<b>Denominación de la Emisión de Bonos</b>	"Bonos EMIPA I"
<b>Monto de la emisión</b>	Bs 327.120.000,00 (Trescientos veintisiete millones ciento veinte mil 00/100 Bolivianos).
<b>Plazo de la emisión (días)</b>	Mil ochenta (1.080) días calendario, computables a partir de la fecha de Emisión.
<b>Serie en las que se divide la emisión</b>	Serie única.
<b>Cantidad y valor nominal de Bonos</b>	La Emisión comprende 32.712 (treinta y dos mil setecientos doce) Bonos, con un valor nominal de Bs10.000.- (Diez mil 00/100 Bolivianos) cada uno.
<b>Tipo de bonos a emitirse</b>	Bonos obligacionales y redimibles a plazo fijo.
<b>Tasa y tipo de Interés</b>	Tasa de interés del 6,8% (seis coma ocho por ciento). El tipo de interés es nominal, anual y fijo.
<b>Forma de circulación de los bonos</b>	A la Orden. La Sociedad reputará como titular de un Bono perteneciente a la Emisión, a quien figure registrado en el Sistema de Registro de Anotaciones en Cuenta a cargo de la EDV. Adicionalmente, los gravámenes sobre los Bonos anotados en cuenta serán también registrados en el Sistema a cargo de la EDV.
<b>Fecha de emisión</b>	23 de noviembre de 2023
<b>Fecha de vencimiento</b>	7 de noviembre de 2026
<b>Precio de colocación primaria</b>	Mínimamente a la par del valor nominal.
<b>Plazo de colocación primaria</b>	180 (ciento ochenta) días calendario, computables a partir de la fecha de emisión. Este plazo podrá ser prorrogado conforme las normas legales aplicables. Los Bonos que no hubieran sido colocados en el plazo fijado para el efecto, serán anulados y perderán total validez y efecto legal. La Sociedad deberá comunicar este hecho a ASFI y a la BBV.
<b>Forma de pago en colocación primaria</b>	En efectivo.
<b>Modalidad de Colocación</b>	A mejor esfuerzo
<b>Bolsa en la cual se inscribirá la emisión</b>	Bolsa Boliviana de Valores S.A.
<b>Objetivo mínimo de colocación</b>	La estructura de la Emisión considera la existencia de un Objetivo Mínimo de Colocación de al menos el 80% (ochenta por ciento) de los "Bonos EMIPA I". En la colocación se seguirán los procedimientos de colocación primaria siguiente, para asegurar que se obtenga el Objetivo Mínimo de Colocación. En caso de no alcanzarse el Objetivo Mínimo de Colocación dentro del plazo de Colocación Primaria y su prórroga, si existiera, los Bonos de la Emisión serán anulados y perderán total validez y efecto legal. La Sociedad deberá comunicar este hecho a ASFI y a la BBV.
<b>Procedimiento de colocación primaria</b>	Mercado Primario Bursátil a través de la Bolsa Boliviana de Valores S.A. a través del Mecanismo de Negociación que se adecue a las condiciones de la emisión. Por las condiciones de emisión, la colocación primaria se realizará en el Mecanismo de Colocación Primaria Especial. La Agencia de Bolsa colocadora podrá utilizar la condición de Todo o Nada prevista en este Mecanismo por el Reglamento Interno de Registro y Operaciones de la BBV, al momento de introducción de posturas, por una cantidad igual o mayor al Objetivo Mínimo de Colocación. En caso de no alcanzarse, por el lado contrario, el Objetivo Mínimo de Colocación, la postura no será adjudicada, pudiendo continuarse la colocación los días siguientes bajo el mismo procedimiento, hasta el vencimiento del plazo de colocación. Los "Bonos EMIPA I" por encima del Objetivo Mínimo de Colocación, serán colocados sin condiciones en la postura.
<b>Reajustabilidad del Empréstito</b>	La Emisión y el empréstito resultante no serán reajustables.
<b>Agente colocador y estructurador</b>	Panamerican Securities S.A. Agencia de Bolsa.

Características de la Emisión Bonos Bursátiles EMIPA I	
<b>Agente Pagador</b>	Panamerican Securities S.A. Agencia de Bolsa.
<b>Provisión de los fondos para amortizaciones o pago de capital e intereses</b>	<p>La Sociedad es responsable exclusivo de la provisión de fondos para la(s) amortización(es) de capital y/o pago de intereses en la cuenta que para tal efecto establezca el Agente Pagador.</p> <p>EMIPA deberá depositar los fondos para el pago de capital y/o intereses en una cuenta corriente, en coordinación con el Agente Pagador, por lo menos 1 (un) día hábil antes de la fecha de vencimiento del capital y/o intereses de los Bonos de acuerdo al cronograma de pagos (que señala la fecha de vencimiento).</p> <p>Transcurridos 90 (noventa) días calendario computados a partir de la fecha señalada para el pago, el Emisor podrá retirar las cantidades depositadas y -en tal caso- el pago del capital e intereses de los Bonos que no hubiesen sido reclamados o cobrados, quedarán a disposición de los Tenedores de Bonos en la cuenta que para tal efecto designe el Emisor. Los Tenedores podrán exigir el pago del capital e intereses de los Bonos directamente al Emisor.</p> <p>De acuerdo a lo establecido en los Artículos 670 y 681 del Código de Comercio, las acciones para el cobro de intereses y para el cobro del capital de los Bonos, prescriben en 5 (cinco) años y 10 (diez) años respectivamente.</p>
<b>Regla de determinación de tasa de cierre o adjudicación en colocación primaria</b>	<p>Según lo señalado en el Artículo VI.22, punto I, inciso c), numeral 1) del Reglamento Interno de Registro y Operaciones de la Bolsa Boliviana de Valores S.A. (BBV), la regla de determinación de tasa de cierre o adjudicación en colocación primaria para la Emisión, será la siguiente:</p> <p><b>Tasa Discriminante:</b> La Tasa de Cierre es la Tasa ofertada por cada postor dentro del grupo de Posturas que completen la cantidad ofertada.</p> <p>Sin perjuicio de lo señalado, en caso de Colocación Primaria bajo los procedimientos de Contingencia de la BBV, se seguirá las reglas de adjudicación dispuestas en el Anexo 1 del Reglamento Interno de Registro y Operaciones de la BBV.</p>
<b>Fiduciario</b>	<p>Banco Bisa S.A. entidad que administrara el Fideicomiso EMIPA Construcción.</p> <p>La sustitución, cuando corresponda, será determinada conforme lo establecido en el numeral 2.3 del Acta de la Junta General Extraordinaria de Accionista del 9 de febrero de 2023, modificada por las Juntas Generales Extraordinarias de Accionistas de 19 de abril, 4 de septiembre y 23 de octubre de 2023.</p>

Fuente: EMIPA S.A.

### Destino específico de los fondos de la emisión

Los recursos monetarios obtenidos con la colocación de los Bonos de la Emisión serán utilizados de acuerdo con lo siguiente:

- 1) EMIPA destinará **Bs1.020.- (Un mil veinte 00/100 Bolivianos)** por cada "Bono EMIPA I" colocado en mercado primario, para la constitución del Fondo de Cobertura de Intereses, que estará destinado a cubrir los primeros dos (2) cupones de la Emisión.

Los lineamientos, administración, destino y manejo del Fondo de Cobertura de Intereses se encuentran detallados en el numeral 2.40 del Acta de la Junta General Extraordinaria de Accionistas de 9 de febrero de 2023, modificada por las Juntas Generales Extraordinaria de Accionistas de 19 de abril, 4 de septiembre y 23 de octubre de 2023.

- 2) Hasta **Bs 293.753.760.- (Doscientos noventa y tres millones setecientos cincuenta y tres mil setecientos sesenta 00/100 Bolivianos)** para la constitución del Fideicomiso EMIPA Construcción, destinado única y exclusivamente a la construcción del Proyecto Óxidos y puesta en marcha de la Planta de Tratamiento de Óxidos conforme al siguiente detalle de inversión:

Inversión Proyecto procesamiento de Óxidos		USD	BS	
Equipos, Instalaciones, Fundaciones y Obras Civiles, Obras Mecánicas, Tuberías, Instrumentos y Electricidad de Equipos del Circuito Común	Cajón y Tanques de Alimentación Acida y Filtro, Reactores de lixiviación, Transportadores, Compresor de Aire	1.477.204	8.785.371	61.146.182
	Agitadores de Tanques y Bombas de Alimentación y Sumidero	226.097		
	Filtros Prensa	3.386.094		
	Instalaciones, Fundaciones, Obras Civiles, Obras Mecánicas, Instrumentos y Electricidad, Transporte y Desaduanización de los Equipos del Circuito Común	3.695.977		
	Equipos para la Piscina PLS	137.761	11.581.044	80.604.065

Inversión Proyecto procesamiento de Óxidos		USD	BS	
Equipos, Instalaciones, Fundaciones y Obras Civiles, Obras Mecánicas, Tuberías, Instrumentos y Electricidad de Equipos del Circuito de Cobre	Extracción por Solventes (SX): Decantadores, Mezcladores, Agitadores, Instrumentos, Tuberías, Bombas y Válvulas	655.847		
	Patio de Estanques (TF): Tanques, Agitadores, Instrumentos, Tuberías, Bombas y Válvulas	911.136		
	Equipos para electrodeposición (EW), Instrumentos, Tuberías, Bombas y Válvulas. Estructuras, Sala de Control	3.220.175		
	Instalaciones, Fundaciones, Obras Civiles, Obras Mecánicas, Instrumentos y Electricidad, Transporte y Desaduanización de los Equipos del Circuito de Cobre	6.656.124		
Equipos, Instalaciones, Fundaciones y Obras Civiles, Obras Mecánicas, Tuberías, Instrumentos y Electricidad de Equipos del Circuito de Oro	Cajones y Tanques de Neutralización, Lixiviación, Reactores, Transportadores, Compresores, Muestreadores	1.640.549	7.751.089	
	Agitadores y Bombas	471.697		
	Filtros Prensa	1.828.501		
	Instalaciones, Fundaciones, Obras Civiles, Obras Mecánicas, Instrumentos y Electricidad, Transporte y Desaduanización de los Equipos del Circuito de Oro	3.810.342		
Equipos, Instalaciones, Fundaciones y Obras Civiles, Obras Mecánicas, Tuberías, Instrumentos y Electricidad de Equipos del Circuito de Plata	Cajones, Tanques para preparación, mezclado, Reactores, Clarificadores	478.806	1.796.174	
	Agitadores y Bombas de alimentación y sumidero	122.371		
	Filtro Prensa	117.754		
	Instalaciones, Fundaciones, Obras Civiles, Obras Mecánicas, Instrumentos y Electricidad, Transporte y Desaduanización de los Equipos del Circuito de Plata	1.077.244		
Equipos, Instalaciones, Fundaciones y Obras Civiles, Obras Mecánicas, Tuberías, Instrumentos y Electricidad de Equipos para Producción Dore	Celdas electrolíticas	650.000	650.000	4.524.000
Equipos, Instalaciones, Fundaciones y Obras Civiles, Obras Mecánicas, Tuberías, Instrumentos y Electricidad de Equipos del Circuito de Descarga al Dique de Colas y Tratamiento del Tiocianato	Cajones y Tanques, Reactores de destrucción de tiocianato, neutralización de colas	394.790	2.701.306	18.801.092
	Agitadores y Bombas	302.492		
	Instalaciones, Fundaciones, Obras Civiles, Obras Mecánicas, Instrumentos y Electricidad, Transporte y Desaduanización de los Equipos del Circuito de Descarga al Dique de Colas y Tratamiento del Tiocianato	2.004.024		
Equipos, Instalaciones y Obras Civiles, Mecánicas, Tuberías y Electricidad de Equipos de la Planta de Tratamiento de Agua, Planta de Energía Eléctrica	Planta de desionización, tratamiento de agua	1.500.559	4.505.293	31.356.837
	Instalaciones, Fundaciones, Obras Civiles, Obras Mecánicas, Instrumentos y Electricidad, Transporte y Desaduanización de los Equipos de la Planta de Tratamiento de Agua, Planta de Energía Eléctrica	3.004.734		
Obras Civiles y Otros	Mejora en Laboratorio Químico	1.383.223	1.383.223	9.627.229
	Sistema Contra Incendio			
	Área de Seguridad del Ácido Sulfúrico			
<b>Nuevos Equipos e Instalaciones</b>		<b>39.153.500</b>	<b>272.508.359</b>	
<b>Costos de contingencia equipos e instalaciones (7,79623828%) (*)<sup>46</sup></b>		<b>3.052.500</b>	<b>21.245.401</b>	
<b>Total nuevos equipos e instalaciones</b>		<b>42.206.000</b>	<b>293.753.760</b>	

Fuente: EMIPA S.A.

El fideicomiso EMIPA construcción será administrado por el Banco Bisa S.A. en calidad de fiduciario.

La constitución, objeto, estructura, administración y plazo del Fideicomiso EMIPA Construcción se encuentra detallado en el numeral 2.5 del Acta de la Junta General Extraordinaria de Accionista del 9 de febrero de 2023, modificada por las Juntas Generales Extraordinarias de Accionistas de 19 de abril, 4 de septiembre y 23 de octubre de 2023.

En el caso que existiera un remanente en el Fideicomiso EMIPA Construcción por la no aplicación del uso de los fondos destinados a contingencias, o en el caso que los Bonos de la Emisión sean colocados sobre la par, el importe adicional será destinado a capital de operaciones (compra de reactivos y otros equipos, maquinarias, mantenimiento de equipos).

<sup>46</sup>  $21.245.401/272.508.359=7,79623828\%$   
[www.ratingspqr.com](http://www.ratingspqr.com)

El plazo de utilización de los recursos provenientes de la emisión de bonos y constituidos en el Fideicomiso EMIPA Construcción como Mecanismo de Control, será de 510 (Quinientos diez) días calendario, computables a partir de la fecha en que se hubiera logrado el Objetivo Mínimo de Colocación.

## Garantía

La Emisión “**Bonos EMIPA I**” está respaldadas por una Garantía Quirografaria, lo que significa que la Sociedad garantiza la misma con todos sus bienes presentes y futuros en forma indiferenciada, sólo hasta alcanzar el monto total de las obligaciones emergentes de la Emisión, y constituida de acuerdo al siguiente detalle:

- Voluntaria a favor de todos los Tenedores de Bonos.
- Irrevocable, hasta la redención total de Bonos y pago de Intereses, de acuerdo a las previsiones contenidas en los referidos bonos.
- Divisible en cuanto a los derechos de cada Tenedor de Bonos.
- Transferible a favor de quienes adquieran en el futuro los Bonos de la Emisión.

De acuerdo, a lo establecido en el Artículo 357 de la Constitución Política del Estado Plurinacional de Bolivia y el artículo 98 de la Ley No.535 de Minería y Metalurgia del 19 de mayo de 2014, la Garantía Quirografaria no incluirá los recursos naturales que son de propiedad del pueblo boliviano. Así como también, la anotación y registro de reservas es una atribución exclusiva del Estado.

Complementariamente, la Sociedad asume el compromiso y la obligación de constituir, como respaldo adicional de los Bonos EMIPA I, garantía prendaria sin desplazamiento de la nueva maquinaria y los nuevos equipos correspondientes a la Planta de Tratamiento de Óxidos definida en el Glosario de la Emisión y el contenido en el Acta de la Emisión.

Esta garantía será otorgada a favor de los Tenedores de Bonos EMIPA I de manera indeterminada y registrada en el Servicio Plurinacional de Registro de Comercio (SEPREC) y en el Registro de Derechos Reales.

La Sociedad asumirá sobre los bienes otorgados en prenda las obligaciones y responsabilidades del depositario con respecto a la conservación de los bienes gravados.

Para efectos de la prenda, el valor otorgado a estos equipos y maquinarias definido conforme a lo señalado a continuación:

- A su precio de adquisición, incluidos los aranceles de importación y los impuestos indirectos no recuperables que recaigan sobre la adquisición.
- Más los costos directamente atribuibles a la ubicación del equipo y maquinaria en el lugar de la Planta, incluyendo costos de transporte y seguros.
- Más los costos de instalación y montaje, incluyendo los costos de personal propio de la Sociedad asignado a ese proceso y los honorarios profesionales pagados para ello, incluyendo los costos de pruebas.

La garantía prendaria se irá constituyendo en la medida en que el equipo y maquinaria vayan siendo recibidos o incorporados a la Planta conforme al siguiente procedimiento:

- (i) Dentro de los 15 (quince) días hábiles siguientes al cierre del noveno mes computable a partir de la conclusión de la colocación de la Emisión de Bonos EMIPA I, y posteriormente al cierre de cada trimestre (en lo sucesivo denominados el “**Cierre del Periodo**”), el contratista del contrato de Ingeniería, Apoyo Técnico en Compras y Gestión de Construcción (EPCM) presentará un informe a la Sociedad y al Representante Común de Tenedores de Bonos señalando los equipos y maquinaria que hubieran sido recibidos en las instalaciones de la Planta o hubieran sido instalados en la Planta hasta cada Cierre del Periodo, estableciendo además el valor de los mismos conforme a lo señalado en el Acta de la Junta General Extraordinaria de Accionistas de 9 de febrero de 2023, modificada por las Juntas Generales Extraordinaria de Accionistas de 19 de abril, 4 de septiembre y 23 de octubre de 2023.
- (ii) Recibido este informe, la Sociedad se obliga de forma inmediata, pero en todo caso antes de otorgar la escritura de prenda señalada en el inciso (iii) siguiente, a incorporar los equipos y maquinarias descritos en el informe del contratista dentro de la cobertura de los seguros contra todo riesgo contratados por la Sociedad, por el valor definido en dicho informe.
- (iii) En base a esta información y dentro del plazo máximo de 30 (treinta) días calendario de recibido el informe señalado en el inciso (i) anterior, la Sociedad suscribirá una escritura pública de constitución de garantía prendaria de los equipos y maquinarias descritos en el informe del contratista, describiéndolos de manera pormenorizada con todas las demás circunstancias para individualizarlos, e incluyendo la mención de que permanecerán y serán utilizados en las instalaciones de la Planta.

- (iv) Dicha escritura pública de constitución de garantía prendaria será inscrita posteriormente en el SEPREC y en Registro de Derechos Reales. Una constancia de tal inscripción será remitida al Representante Común de Tenedores de Bonos, a ASFI y a la BBV.
- (v) Una vez concluida la Puesta en Marcha, la Sociedad procederá a generar el Data Book. Entregado del Data Book de toda la Planta de Óxidos, la Sociedad se compromete y obliga a realizar una valoración independiente de la Planta, por un evaluador especializado registrado en ASFI, y a emitir una minuta y escritura pública de constitución de garantía prendaria sobre la totalidad de la Planta de Óxidos, sustituyendo todas las escrituras públicas emitidas hasta ese momento las que quedarán sin efecto a partir de la inscripción de esta nueva escritura en el registro correspondiente, en la que se describirán en detalle todos los equipos, maquinarias e instalaciones incorporados en la Planta de Tratamiento de Óxidos. Dicha escritura pública de constitución de garantía prendaria será inscrita posteriormente en el SEPREC y en el Registro de Derechos Reales. Una constancia de tal inscripción será remitida al Representante Común de Tenedores de Bonos, a ASFI y a la BBV dentro de los 10 (diez) días calendario siguientes a la obtención de cada registro.
- (vi) Entregado el Data Book, la Sociedad se compromete y obliga a subrogar, a favor de los Tenedores de Bonos, la póliza de seguro de todo riesgo en la parte que cubra a los equipos y maquinarias otorgados en garantía prendaria.
- (vii) Todos los actos, documentos y registros descritos en los incisos anteriores deberán realizarse y concluirse en un plazo de 30 (treinta) días hábiles computables a partir de cada Cierre del Periodo, salvo para el caso del documento descrito en el inciso (v) anterior para el cual, incluyendo el registro correspondiente, se otorgará un plazo de 120 (ciento veinte) días hábiles a partir de la entrega del Data Book. Estos plazos podrán ser ampliados a solicitud de la Sociedad con autorización de la Asamblea General de Tenedores de Bonos.
- (viii) Todos los costos de constitución y registro de la garantía prendaria serán asumidos por la Sociedad.

La garantía prendaria mencionada se mantendrá vigente durante toda la vigencia de la emisión de los “**Bonos EMIPA I**”.

Esta garantía será liberada una vez que se hubiera pagado la totalidad del capital e intereses de los Bonos, mediante un documento público que será suscrito con participación del Representante Común de Tenedores de Bonos, el cual será también inscrito en el Servicio Plurinacional de Registro de Comercio (SEPREC) y en el Registro de Derechos Reales.

### Cronograma de cupones por bono

El cronograma de periodicidad de pago de intereses y pago o amortización de capital por bono (Cronograma de Cupones) es el siguiente:

Cupón	Fecha de cancelación del cupón	No. de días	% de Amortización de Capital	Amortización de Capital por Bono (en USD)	Pago de Intereses por Bono (en USD)	Total Cupón (Monto en USD por Bono)
1	17-nov-24	360	-	-	680,00	680,00
2	16-may-25	180	-	-	340,00	340,00
3	12-nov-25	180	33,00%	3.300,00	340,00	3.640,00
4	11-may-26	180	33,00%	3.300,00	227,80	3.527,80
5	7-nov-26	180	34,00%	3.400,00	115,60	3.515,60
<b>Total</b>		<b>1.080</b>	<b>100,00%</b>	<b>10.000,00</b>	<b>1.703,40</b>	<b>11.703,40</b>

Fuente: EMIPA S.A.

### Fondo de Cobertura de Intereses

Con parte de los recursos provenientes de la colocación de los “**Bonos EMIPA I**” se constituirá un Fondo de Cobertura de Intereses que tiene el objetivo de cubrir los primeros dos (2) cupones de la Emisión, dichos cupones coincidirán con el periodo de construcción y puesta en marcha de Planta para el Tratamiento de Óxidos.

- El monto asignado al Fondo de Cobertura de Intereses de la Emisión es de **Bs 1.020.- (Un mil veinte 00/100 Bolivianos)** por cada “Bono EMIPA I” colocado en mercado primario.
- Los recursos del Fondo de Cobertura de Intereses serán destinados al pago de los primeros dos (2) cupones de los Bonos de la Emisión, en las respectivas fechas de vencimiento.
- Los recursos para constituir el Fondo de Cobertura de Intereses serán depositados en una Cuenta de Inversión suscrita en Panamerican Securities S.A. Agencia de Bolsa en su calidad de Administrador de los recursos del Fondo de Cobertura de Intereses (en adelante denominada simplemente “Cuenta de Inversión”) y serán administrados conforme la Política de Inversiones contenida en el correspondiente Contrato de Administración de la Cuenta de Inversión de Agente Colocador y Agente Pagador (en adelante el Contrato

de Administración) y los lineamientos generales establecidos a continuación:

- i. Los recursos destinados al Fondo de Cobertura de Intereses serán recibidos por Panamerican Securities S.A. Agencia de Bolsa en su calidad de administrador de la Cuenta de Inversión; y mantenidos en la Cuenta de Inversión constituida a nombre de EMIPA.
- ii. El Fondo de Cobertura de Intereses se constituirá en la fecha en que se hubiere logrado el Objetivo Mínimo de Colocación de la Emisión, y permanecerá vigente hasta la fecha de cancelación del segundo cupón de la Emisión.
- iii. Los recursos del Fondo de Cobertura de Intereses serán destinados única y exclusivamente al pago de intereses de los dos (2) primeros cupones de Bonos de la Emisión, en las respectivas fechas de pago y/o vencimiento.
- iv. Para el uso del Fondo de Cobertura de Intereses para el pago de los dos (2) primeros cupones de intereses de los Bonos de la Emisión, EMIPA emitirá una instrucción específica para la utilización del Fondo, instrucción que deberá ser remitida a Panamerican Securities S.A. Agencia de Bolsa en su calidad de administrador de la Cuenta de Inversión y de Agente Pagador, con una anticipación de hasta 2 (dos) días hábiles de la fecha establecida para el pago del cupón correspondiente, según el cronograma de pago de cupones establecido para la Emisión.
- v. Los recursos del Fondo de Cobertura de Intereses serán invertidos en función a la Política de Inversiones contenida en el Contrato de Administración de la Cuenta de Inversión, pudiendo realizar compras en firme, en valores de renta fija; con calificación de riesgo mínimo de AA o N1, a un plazo que no supere los 180 (Ciento ochenta) días calendario, o mantener saldos en efectivo.
- vi. El manejo del portafolio de inversiones del Fondo de Cobertura de Intereses será efectuado de manera discrecional por Panamerican Securities S.A. Agencia de Bolsa en su calidad de Administrador de la cuenta de Inversión, conforme los lineamientos establecidos en la Política de inversiones contenida en el Contrato de Administración de la Cuenta de Inversión, y los lineamientos detallados en el presente numeral.
- vii. Los derechos económicos, y/o rendimientos efectivos generados por las inversiones del Fondo de Cobertura de Intereses, serán retirados por EMIPA de forma trimestral (vale decir en los trimestres finalizados en marzo, junio, septiembre y diciembre) a partir de los 180 (ciento ochenta) días calendario de finalizada la colocación primaria de los Bonos de la Emisión, previo envío de una instrucción específica de EMIPA dirigida a Panamerican Securities S.A. Agencia de Bolsa en su calidad Administrador de la Cuenta e Inversión, para el efecto.
- viii. Dichos derechos económicos y/o rendimientos efectivos que generen las inversiones del Fondo de Cobertura de Intereses serán transferidos a EMIPA (conforme la instrucción específica enviada al efecto), dentro los diez (10) días hábiles siguientes al cierre del trimestre, siempre y cuando EMIPA así lo disponga.
- ix. El pago de comisiones por transferencias bancarias, impuestos aplicables y similares, diferencias cambiarias y/o cualquier otro gasto relacionado con la recaudación, constitución del Fondo de Cobertura de Intereses y/o administración del mismo, serán cubiertos por EMIPA.
- x. Los reportes y/o resúmenes mensuales de las inversiones del Fondo de Cobertura de Intereses, serán remitidos por Panamerican Securities S.A. Agencia de Bolsa en su calidad de Administrador de la Cuenta de Inversión, de forma mensual mediante formato electrónico, a los Representantes Legales de EMIPA o los designados por el Emisor para el efecto; y al Representante Común de Tenedores de Bonos de la Emisión, para su seguimiento y control, en un plazo no mayor a 5 (cinco) días hábiles, posteriores al cierre del mes correspondiente.
- xi. Una vez vencidos los dos (2) primeros cupones de la Emisión, los recursos remanentes del Fondo de Cobertura de Intereses (en el caso de existir), serán devueltos al Emisor, previa instrucción específica de EMIPA al efecto, en un plazo de 15 (quince) días calendario a partir de recibida la instrucción.
- xii. En el caso de Redención Anticipada de los Bonos de la Emisión, conforme los procedimientos señalados en el numeral 1.31 del Prospecto, los recursos del Fondo de Cobertura de Intereses serán devueltos al Emisor, previa instrucción específica de EMIPA, en un plazo de 30 (treinta) días calendario a partir de recibida la instrucción.
- xiii. En el caso de incumplimiento por parte de los Emisores que conformen las inversiones del Fondo de Cobertura de Intereses, EMIPA deberá realizar los procesos administrativos y legales que correspondan, y Panamerican Securities S.A. colaborará en los mencionados procesos.

- xiv. Los costos y gastos de administración del Fondo de Cobertura de Intereses serán cubiertos por EMIPA.

### **Mecanismo de control – Constitución fideicomiso**

Con el propósito de minimizar los riesgos asociados a la construcción y puesta en marcha de la Planta de Tratamiento de Óxidos, la Emisión “**Bonos EMIPA I**” contempla la constitución de un Fideicomiso denominado EMIPA Construcción, administrado por una institución nacional o extranjera.

Los recursos transmitidos al Fideicomiso provendrán de las siguientes fuentes:

- 1) Los fondos en efectivo provenientes de la colocación de los “**Bonos EMIPA I**” abonados por el Agente Colocador, a excepción de los recursos destinados al Fondo de Cobertura de Intereses. Dichos fondos serán transmitidos por el Agente Colocador hasta el día hábil siguiente de la colocación primaria de los Bonos EMIPA I en mercado primario bursátil.
- 2) Los recursos en efectivo, que sean entregados por los accionistas de EMIPA o por terceros destinados a cubrir cualquier incremento de los costos de construcción y puesta en marcha de la Planta de Tratamiento de Óxidos, según lo dispuesto en el numeral 1.44 del Prospecto.

La finalidad del Fideicomiso será la de recibir los recursos señalados en el párrafo anterior y disponer de esos recursos en (i) los pagos por la compra, construcción y puesta en marcha de la Planta de Tratamiento de Óxidos, que incluye los equipos, instalaciones, fundaciones y obras civiles, obras mecánicas, instrumentos y electricidad de equipos, mediante órdenes de pago que sean debidamente autorizadas por el contratista del Contrato EPCM de acuerdo con el cronograma establecido en los Contratos para Construcción e Instalación que serán puestos en conocimiento del Fideicomitente, (ii) el pago de los gastos y costos del Fideicomiso y (iii) a capital de operaciones de la Sociedad con los montos resultantes de la colocación sobre la par de los Bonos EMIPA I.

El Fideicomiso podrá realizar pagos directamente al Emisor cuando éste hubiera anticipado recursos destinados a la compra, construcción y puesta en marcha de la Planta de Tratamiento de Óxidos, previa certificación del contratista del Contrato EPCM<sup>47</sup>.

El Fideicomiso EMIPA Construcción será constituido mediante contrato suscrito con una entidad nacional o extranjera en calidad de fiduciaria. Dicho fideicomiso será auditado como mínimo semestralmente, por firmas independientes, hasta su plazo de utilización.

### **Constitución del Fideicomiso EMIPA Construcción**

El Fideicomiso EMIPA Construcción se constituyó de conformidad a las disposiciones legales vigentes, mediante Escritura Pública No. 2897/2023 ante la Notaría de Fe Pública No. 96 a cargo de la Abogada Maritza Bernal Viera en fecha 31 de octubre de 2023, inscrita en el Servicio Plurinacional del Registro de Comercio - SEPREC bajo el No. de Registro 398125 del Libro de Registro No. 15 de fecha 7 de noviembre de 2023.

El Fideicomiso EMIPA Construcción tiene las siguientes características generales:

- Denominación: Fideicomiso EMIPA Construcción
- Fideicomitente: EMPRESA MINERA PAITITI S.A.
- Fiduciario: Entidad Nacional o extranjera que administrará el Fideicomiso EMIPA Construcción. El nombramiento, así como la sustitución cuando corresponda, será determinado conforme lo establecido en el numeral 2.3 del Acta de Emisión<sup>48</sup>.
- Beneficiarios: Empresa Minera PAITITI S.A. EMIPA y todas las personas naturales y jurídicas que sean contratistas, proveedores o de alguna manera estén relacionados con la Construcción de la Planta de Tratamiento de Óxidos.
- Plazo: El plazo del Fideicomiso Construcción será aquel que sea necesario hasta la conclusión de la Construcción y Puesta en Marcha de la Planta de Tratamiento de Óxidos; y de conformidad a lo establecido en el numeral 3) del artículo 1413 del Código de Comercio.
- Vigencia: El Fideicomiso EMIPA Construcción iniciará su vigencia a partir del día en que la escritura pública del contrato de fideicomiso se registre en el Registro de Comercio de Bolivia.
- Recursos provenientes de la colocación sobre la par: En el caso que los “Bonos EMIPA I” sean colocados sobre la par, el importe adicional será entregado por el Fiduciario a la Sociedad con destino capital de operaciones (compra de reactivos y otros equipos, maquinarias, mantenimiento de equipos).

<sup>47</sup> Las características del contrato EPCM se encuentran detalladas en el punto 1.42 del prospecto “Bonos EMIPA I”

<sup>48</sup> Modificación realizada en la Junta General Extraordinaria de Accionistas de fecha 23 de octubre de 2023.

- Costos, comisiones y gastos del Fideicomiso: Los gastos y costos del Fideicomiso y de las comisiones del Fiduciario se realizarán con los rendimientos resultantes de la inversión de los recursos fideicomitados y, en caso de ser éstos insuficientes, serán cubiertos por EMIPA.
- Destino de los rendimientos: Los rendimientos generados por la inversión de los recursos estarán destinados a cubrir los gastos y costos del Fideicomiso. A la conclusión del Fideicomiso EMIPA Construcción, el saldo de los rendimientos generados por la inversión de los recursos, si existiera, será transferido a la Sociedad.
- Remanentes: En caso de que a la terminación del Fideicomiso EMIPA Construcción existan remanentes, éstos serán entregados y beneficiarán a la Sociedad.
- Administración del Fideicomiso: Será encargada y asumida por el Fiduciario que sea contratado.
- Procedimientos de desembolso: Conforme la construcción de la Planta de Tratamiento de Óxidos vaya avanzando, el Emisor presentará al Fiduciario las diferentes órdenes de pago, adjuntando en cada caso las liquidaciones que sean emitidas por el Contratista EPCM correspondiente, en base a las cuales el Fiduciario realizará los desembolsos que fueran instruidos, con cargo a los recursos fideicomitados. Las órdenes de pago emitidas por la Sociedad y las liquidaciones emitidas por el respectivo contratista del Contrato EPCM, acreditarán el avance de la construcción e instruirán al Fiduciario el pago de una determinada suma a favor de los proveedores, constructores, contratistas o asesores (incluyendo al mismo Contratista EPCM) u otras empresas que deban recibir pagos relacionados con la construcción de la Planta de Tratamiento de Óxidos o directamente a la Sociedad cuando ésta hubiera anticipado recursos destinados a la compra, construcción y Puesta en Marcha de la Planta de Tratamiento de Óxidos.
- Auditoría. El Fideicomiso será auditado semestralmente por firmas de auditoría inscritas ante ASFI que serán elegidas y contratadas por el Fiduciario también en forma semestral previo al inicio del trabajo de auditoría.

## Rescate Anticipado

### Redención mediante sorteo

La Sociedad se reserva el derecho de rescatar anticipada y parcialmente los Bonos que componen la Emisión por sorteo, de acuerdo a lo establecido en los Artículos 662 y siguientes (en lo aplicable) del Código de Comercio.

Sobre la base de las delegaciones establecidas en el numeral 2.3 del Acta de la Junta General Extraordinaria de Accionistas de 9 de febrero de 2023, modificada por las Juntas Generales Extraordinaria de Accionistas de 19 de abril, 4 de septiembre y 23 de octubre de 2023, se determinará la realización del rescate y la cantidad de Bonos a redimirse, la fecha y la hora del sorteo. Este sorteo se celebrará ante Notario de Fe Pública, quien levantará Acta de la diligencia indicando la lista de los Bonos que salieron sorteados para ser rescatados anticipadamente, Acta que se protocolizará en sus registros. La lista de los Bonos sorteados se publicará dentro de los 5 (cinco) días calendario, siguientes por una vez y en la Gaceta Electrónica del Registro de Comercio conforme lo determinado por el artículo 663 del Código de Comercio (modificado por la Ley de Desburocratización para la Creación y Funcionamiento de Unidades Económicas No. 779), incluyendo la identificación de los Bonos sorteados de acuerdo a la nomenclatura que utiliza la Entidad de Depósito de Valores de Bolivia S.A. y la indicación de que sus intereses y capital correspondiente cesarán y serán pagaderos desde los 15 (quince) días calendario siguientes a la fecha de publicación.

Los Bonos sorteados conforme lo anterior, dejarán de devengar intereses desde la fecha fijada para su pago. El Emisor depositará en la cuenta que a tal efecto establezca el Agente Pagador, el importe del Capital de los Bonos sorteados y los intereses generados a más tardar 1 (un) día antes del señalado pago.

La decisión de rescate anticipado de los Bonos mediante sorteo será comunicada como Hecho Relevante a la ASFI, a la Bolsa Boliviana de Valores S.A. y al Representante de Tenedores de Bonos.

En la fecha de pago, el monto que se cancelará por el rescate a favor de los inversionistas (Precio de rescate) incluirá el capital más los intereses devengados.

Una vez sorteados los Bonos a redimir el emisor pagará al inversionista el Precio de rescate que resulte mayor entre las siguientes opciones:

- i. Precio a Tasa de Valoración; y el
- ii. Monto de Capital + Intereses + Compensación por rescate anticipado.

El **Precio a Tasa de Valoración** corresponde al Precio del Bono (de acuerdo a la Metodología de Valoración contenida en el Libro 8° de la Recopilación de Normas para el Mercado de Valores emitido por la ASFI), a la fecha de pago, descontado a la Tasa de Valoración.

**Tasa de Valoración:** tasa de rendimiento registrada en el portafolio de los tenedores de Bonos, a precio de mercado, de acuerdo al correspondiente código de valoración de la Emisión; al día inmediatamente anterior al que se realizó el sorteo. Esta tasa de rendimiento será proporcionada por la BBV o por la EDV a solicitud de los tenedores de Bonos.

**Capital + intereses:** Corresponde al capital pendiente de pago más los intereses devengados hasta la fecha de pago.

**La Compensación por rescate anticipado** será calculada sobre una base porcentual respecto al monto de capital redimido anticipadamente, en función a los días de vida remanente de la Emisión de Bonos, con sujeción a lo siguiente:

Plazo de vida remanente de la emisión en días	Porcentaje de compensación por el saldo a capital a ser redimido
1-360	1.00%
361 -720	2.00%
721 - 1.080	3.00%

La Sociedad depositará en la cuenta bancaria designada por el Agente Pagador, el importe de los Bonos sorteados, la compensación por la redención anticipada cuando corresponda, y los intereses devengados hasta la fecha de pago; todo ello, al menos un (1) día hábil antes de la fecha señalada para el pago.

### Redención mediante compra en Mercado Secundario

El Emisor se reserva el derecho a realizar redenciones anticipadas de Bonos a través de compras en el mercado secundario siempre que éstas se realicen en la Bolsa Boliviana de Valores S.A. Sobre la base de las delegaciones establecidas en el numeral 2.3 Acta de la Junta General Extraordinaria de Accionistas de 9 de febrero de 2023, modificada por las Juntas Generales Extraordinaria de Accionistas de 19 de abril, 4 de septiembre y 23 de octubre de 2023, se definirá la redención mediante compras en Mercado Secundario.

Cualquier decisión de redimir los Bonos a través de Mercado Secundario deberá ser comunicada como Hecho Relevante a la ASFI, a la Bolsa Boliviana de Valores S.A. y al Representante de Tenedores de Bonos.

En caso de haberse realizado una redención anticipada ya sea mediante sorteo o compra en mercado secundario, y que como resultado de ello, el plazo de los Bonos resultara menor al plazo mínimo establecido por Ley para la exención del RC - IVA, la Sociedad pagará al Servicio de Impuestos Nacionales (SIN) el total de los impuestos correspondientes a dicha redención anticipada, no pudiendo descontar los mencionados montos a los Tenedores de Bonos que se hubiesen visto afectados por la redención anticipada.

### Compromisos Financieros

Durante la vigencia de los "Bonos EMIPA I", la Sociedad se obligará a cumplir con los siguientes compromisos financieros:

#### i) Relación de cobertura del servicio de deuda (RCSD)

La relación de cobertura de deuda será calculada de la siguiente manera:

$$RCSD = \frac{EBITDA + Disponibilidades}{Amortización de capital e intereses}$$

Definiciones:

**EBITDA:** Es el Resultado de los últimos doce (12) meses (a la fecha de cálculo relevante) de la Utilidad antes de impuestos, más Depreciación, más Amortización, más Intereses financieros, más Impuestos a las Utilidades corrientes y diferidos, más remediación y gastos de cierre.

**Disponibilidades:** Suma (a la fecha de cálculo relevante) de todas las cuentas que representa el efectivo que mantiene la entidad en caja y en bancos y corresponsales del país y del exterior, incluyendo las cuentas en Fideicomiso.

**Amortización de capital e intereses:** Son las Amortizaciones de Capital de la Deuda Financiera Neta más los Intereses por Pagar de la Deuda Financiera Neta a ser cancelada durante los siguiente doce (12) meses posteriores a la fecha de cálculo relevante. Cabe aclarar que el cálculo de este ratio no incluye las deudas financieras con compañías relacionadas, debido a que como parte de los compromisos del Emisor para la Emisión, EMIPA no cancelará o pagará a capital los pasivos financieros con personas o entidades vinculadas directa o indirectamente o que tengan cualquier participación en el capital, salvo aquellos que sean obtenidos de partes relacionadas como resultado de los compromisos y acciones seguidos bajo lo detallado en el numeral 1.44 del Prospecto.

Se entiende como fecha de cálculo relevante al último día del trimestre al que desea realizar el cálculo.

Este ratio deberá ser igual o superior al valor escalonado que se define en la tabla siguiente, y se calculará al cierre del trimestre (marzo, junio, septiembre o diciembre) posterior a la conclusión de los 630 días calendario computables desde la fecha de cumplimiento del Objetivo Mínimo de Colocación, conforme al siguiente detalle:

Ratio	Días calendario a partir del cumplimiento del Objetivo Mínimo de Colocación		
	630 días	810 días	990 días
RCSD ≥	0.7	1.3	2.5

## ii) Razón de Deuda con Terceros (RDT)

La Razón de Deuda con Terceros será calculada de la siguiente manera:

$$RDT = \frac{\text{Pasivo Total} - \text{Cuentas por Pagar a Empresas Relacionadas}}{\text{Patrimonio}}$$

Definiciones:

**Pasivo Total:** Suma (en fecha de cálculo relevante) de todas las obligaciones de la sociedad.

**Cuentas por pagar a Empresas Relacionadas** que representan la suma que se adeuda a las entidades relacionadas y vinculadas con EMIPA, cuenta que se encuentra en el Pasivo Corriente y Pasivo No Corriente.

**Patrimonio:** Es el Patrimonio Neto, representado como diferencia entre Activo y Pasivo que surge del Balance General de la Sociedad.

Este ratio deberá ser igual o inferior al valor escalonado que se define en la tabla siguiente, y se calculará al cierre del trimestre (marzo, junio, septiembre o diciembre) posterior a la conclusión de los 630 días calendario computables desde la fecha cumplimiento del Objetivo Mínimo de Colocación, conforme al siguiente detalle:

Ratio	Días calendario a partir del cumplimiento del Objetivo Mínimo de Colocación		
	630 días	810 días	990 días
RDT ≤	3.0	2.0	1.5

## iii) Ratio de Deuda Patrimonio (RDP)

La relación de endeudamiento será calculada de la siguiente manera:

$$RDP = \frac{\text{Deuda Financiera}}{\text{Patrimonio Neto}}$$

Definiciones:

**Deuda Financiera:** Suma (en fecha de cálculo relevante) de todas las deudas bancarias de corto, mediano y largo plazo, incluyendo emisiones de títulos valores de contenido crediticio, que cuenten con un plazo y una tasa de interés definidos. Cabe aclarar que el cálculo de este ratio no incluye las deudas financieras con compañías relacionadas, salvo aquellas deudas financieras que sean obtenidos de partes relacionadas como resultado de los compromisos y acciones seguidos bajo lo detallado en el numeral 1.44 del Prospecto.

**Patrimonio Neto:** Es el Patrimonio Neto, representado como diferencia entre Activo y Pasivo que surge del Balance General de la Sociedad a la fecha de cálculo relevante.

Este ratio deberá ser igual o inferior al valor escalonado que se define en la tabla siguiente, y se calculará al cierre del trimestre (marzo, junio, septiembre o diciembre) posterior a la conclusión de los 630 días calendario computables desde la fecha cumplimiento del Objetivo Mínimo de Colocación, conforme al siguiente detalle:

Ratio	Días calendario a partir del cumplimiento del Objetivo Mínimo de Colocación		
	630 días	810 días	990 días
RDP ≤	2.5	1.5	0.9

El cálculo de los compromisos financieros descritos precedentemente será trimestral (con corte a marzo, junio, septiembre y diciembre de cada año) y enviado en forma conjunta a la respectiva información financiera periódica, a la Autoridad de Supervisión del Sistema Financiero, a la Bolsa Boliviana de Valores S.A. y al Representante Común de los Tenedores de Bonos, en los plazos establecidos aplicables.

Los compromisos financieros previstos precedentemente podrán ser modificados por EMIPA previo consentimiento de la Asamblea General de Tenedores de Bonos, por el número de votos necesarios para tomar resoluciones válidas conforme al numeral 1.61 siguiente; y contando con la aceptación de la Sociedad a través de los órganos competentes, no debiendo negarse, retrasarse, ni condicionar dicho consentimiento de manera no razonable cuando dicha modificación sea i) necesaria para el desarrollo de la Sociedad; ii) pudiera resultar en un incremento de los ingresos de la Sociedad; iii) pudiera resultar en una disminución de los costos del Emisor; o iv) reduzca el riesgo de la Sociedad y dichas modificaciones se encuentren dentro de un marco de las prácticas comerciales generalmente aceptadas en la industria minera.

## Margen de Protección

### Predictibilidad de los ingresos

Los precios que serán utilizados fueron obtenidos del CME Group donde se puede obtener el precio futuro del oro, plata y cobre, estos se actualizan periódicamente. Para las proyecciones se consideraron los precios de fecha 31 de diciembre de 2023.

Metales	FY2024	FY2025	FY2026	FY2027	FY2028	FY2029	FY2030	FY2031
<b>Au (USD/oz)</b>	1.381,1	1.914,6	1.980,0	2.069,2	2.089,7	2.117,6	2.141,4	2.144,3
<b>Ag (USD/oz)</b>	16,083	22,302	22,788	23,388	23,579	23,731	23,746	23,746
<b>Cu (USD/lb)</b>	2,5816	3,4863	3,5051	3,5073	3,5331	3,5120	3,5130	3,5130

Fuente: EMIPA S.A.

Respecto a la comercialización de barras doré y barras de plata obtenidas a partir del concentrado de plata, el 2/3 de la producción del mes se venderá el mismo mes y 1/3 al siguiente mes. La comercialización de cátodos de cobre se venderá mitad de la producción en el mismo mes y la otra mitad en el mes siguiente. Las condiciones de ventas consideran las vistas por traders internacionales

### Tecnología

La tecnología que se implementará en la ampliación de la planta es conocida y ha sido aplicada a proyectos de similar envergadura.

### Construcción y puesta en marcha del proyecto

La empresa cumplió con el incremento de capital que se tenía previsto una vez que se aprueben los Estados Financieros de la gestión 2022, por lo que a marzo 2023 aumentó su capital social por un monto de Bs 34,80 millones, por lo que el capital social se mantiene en Bs 209,97 millones desde esa oportunidad. De igual manera, para lograr el financiamiento del proyecto, se realizará un aporte de capital en efectivo por USD 8.000.000. El 50% inicial se lo realizaría un día antes de la colocación de "Bonos EMIPA I" en el mercado primario bursátil y el 50% restante en los siguientes cuatro meses al haber logrado el objetivo mínimo de colocación.

La emisión tendrá un fideicomiso para la construcción de la planta y el plazo será aquel que sea necesario hasta la conclusión de la construcción y puesta en marcha de la planta de tratamiento de óxidos.

Se estima que la construcción de la planta se realice desde marzo 2024 y culminaría en marzo 2025. Contará con cuatro meses de ramp up (puesta en marcha y calibración de equipos) que finalizaría en julio 2025. El periodo de optimización para los procesos de oro y plata tomarían tres meses (agosto 2025 a octubre 2025) y empezarían con la recuperación al 100% a partir de noviembre 2025. Respecto a la optimización de proceso de cobre, tomaría nueve meses (agosto 2025 a abril 2026) y una recuperación completa a partir de mayo 2026.

EMIPA suscribirá uno o más contratos EPCM para la construcción de la planta, según la especialidad de cada contratista, que asegurará el adecuado control y gestión de la construcción y puesta en marcha del proyecto. El o los contratos EPCM fueron suscritos en forma previa a la Fecha de emisión contenida en la Autorización de Oferta Pública emitida por ASFI

### Abastecimiento de materia prima

De acuerdo con Informe NI 43-101 Technical Report for the Don Mario Property realizado por la empresa canadiense Caracle Creek, presentado el 15 de marzo de 2022, el stock mencionado asciende a 2.032.000 toneladas con una ley de cabeza de 1,85 g/t de oro, 1,89% de cobre y 49,3 g/t de plata con un contenido metálico de 120,9 Koz de oro, 3.221,3 Koz de plata y 38,438 t de cobre. Sin embargo, el área de geología de EMIPA determinó un Plan de Minado según mezcla de los diferentes stocks de óxido con el fin de optimizar y garantizar una alimentación homogénea de la planta. Por lo anterior, se decidió reducir el tonelaje a 1.789.119 con las siguientes leyes de cabeza 1,85 g/t de oro, 1,87% de cobre y 42,72 g/t

Asimismo, para el procesamiento del mineral están gestionando contratos para abastecimiento de ácido sulfúrico desde Brasil. De igual manera, para los demás reactivos se trabajan para coordinar con ellos las importaciones. Respecto a suministro de gas, gasolina y diésel cuentan con acuerdos con YPF para su distribución.

## Indicadores financieros

En un escenario conservador, tomando en cuenta las proyecciones presentadas por el emisor, y modificando la tasa de descuento a 12,70%, resultado del uso de la tasa de interés de un emisor AAA más la prima de riesgo<sup>49</sup>, se concluye que mantiene un valor presente neto positivo. Asimismo, la tasa de descuento utilizada por la empresa es menor, es decir alcanza a 12,00%.

Asimismo, en el escenario base (proyecciones del emisor), la empresa generaría ingresos a partir de enero 2025, los cuales cubrirían costos, gastos operativos y financieros, con datos favorables de rentabilidad a partir de esa gestión. La solvencia se encuentra elevada en 2025 (6,77 años); sin embargo, esta va en descenso posteriormente. La liquidez es favorable en 2024 dado el desembolso bursátil, con insuficiencia en 2025 por pago de obligaciones financieras; consecutivamente esta mantiene valores superiores a la unidad. En un escenario optimista (incrementando 5% los precios del oro, plata y cobre), la rentabilidad muestra un ligero crecimiento, con una cobertura holgada y disminución en un año en los plazos para cubrir el pasivo total con generación de EBITDA, pero esta mejora no conlleva suficiencia de liquidez en 2025. En un escenario pesimista (disminución de 10% en precios de minerales), la rentabilidad mantiene niveles positivos desde 2026, con flujos operativos positivos entre 2025 y 2028. La solvencia experimenta una afección en la gestión 2025 que alcanza a 11,15 años para cumplir con el pasivo total.

Tomando en cuenta que la empresa posee experiencia para realizar los procesos mineros, así como con un adecuado sustento del proyecto, al presentar un estudio por la consultora JRI, se pudo determinar los siguientes indicadores, considerando un riesgo medio:

Indicadores proyectados						
	Acumulados	2023	2024	2025	2026	2027
Cobertura de Gastos Financieros	1,04	6,34	-1,73	2,35	16,28	42,50
Cobertura de Gastos Financieros con flujo de caja operativo	0,15	5,97	-2,32	1,73	14,83	33,70
Cobertura al servicio de la deuda	0,12	-3,50	-0,11	0,17	3,03	15,23
Relación deuda sobre cap. invertido (solo deuda financiera)	0,52	0,05	0,59	0,62	0,20	-
Relación deuda sobre cap. invertido (pasivo total/Total activo)	0,66	0,39	0,68	0,75	0,44	0,36
Relación Deuda Total a Flujos de Caja (Deuda Fin / EBITDA)	17,76	-0,43	-11,53	3,78	0,21	-
Relación Deuda Total a Flujos de Caja (Pasivo Total / EBITDA 2)	32,22	-5,68	-16,52	6,77	0,65	0,60

Fuente: EMIPA S.A. / Elaboración: PCR S.A.

## Seguros contratados

La empresa anualmente contrata y renueva un programa de seguros con compañías nacionales

Seguros contratados			
Póliza	N° de Póliza	Aseguradora	Fecha de Vencimiento
Todo Riesgo de Daños a la Propiedad (incluye Rotura Maquinaria)	20029726	Alianza Compañía de Seguros y Reaseguros / BISA Seguros y Reaseguros	1/9/2024
Responsabilidad Civil	2003459	BISA Seguros y Reaseguros	1/9/2024
Automotores Grupo	200-0008742	BISA Seguros y Reaseguros	31/12/2023
Transporte de Dinero y/o Valores	2000362	BISA Seguros y Reaseguros	31/12/2023
Fidelidad 3D	2000453	BISA Seguros y Reaseguros	31/12/2023
Seguro de Accidentes Personales Grupo	2001705	BISA Seguros y Reaseguros	31/12/2023
Responsabilidad Civil para Directores y Administradores	2002939	BISA Seguros y Reaseguros	15/8/2024
Responsabilidad Civil para Directores y Administradores	2000080	BISA Seguros y Reaseguros	31/12/2023
Responsabilidad Civil	2003459	50% Alianza Compañía de Seguros y Reaseguros 50% BISA Seguros y Reaseguros	1/9/2024
Póliza de Incendio y Aliados (ANH)	M0003302	La Boliviana Ciacruz de Seguros y Reaseguros	30/6/2024
Póliza de Responsabilidad Civil Extracontractual (ANH)	M0003303	La Boliviana Ciacruz de Seguros y Reaseguros	30/6/2024
Póliza de Incendio y Aliados (Min. Defensa)	A0526766	La Boliviana Ciacruz de Seguros y Reaseguros	30/6/2024
Póliza de Responsabilidad Civil Extracontractual (Min. Defensa)	A0526764	La Boliviana Ciacruz de Seguros y Reaseguros	30/6/2024

Fuente: EMIPA S.A.

<sup>49</sup> [https://pages.stern.nyu.edu/~adamodar/New\\_Home\\_Page/datafile/ctryprem.html](https://pages.stern.nyu.edu/~adamodar/New_Home_Page/datafile/ctryprem.html)  
[www.ratingspcr.com](http://www.ratingspcr.com)

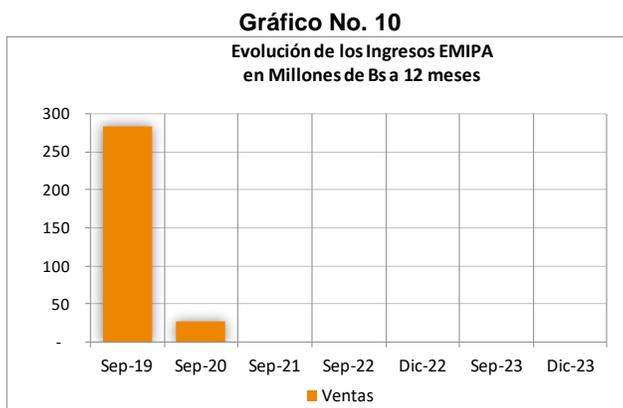
## Resguardos

La emisión de bonos cuenta en lo aplicable con los resguardos requeridos por la metodología de calificación. Respecto al resguardo de límite mínimo de capital de trabajo, se lo tomaría como un riesgo potencial, al no haber sido definido.

## Indicadores de Situación Financiera del Emisor

La generación de ingresos entre los cierres de septiembre 2017 y septiembre 2018 se encontraron entorno a los Bs 400 millones. Para el cierre de 2019, se presentó una caída ya que se completó la explotación del Cerro Félix y porque la estructuras angostas y discontinuas procesadas, generaron un incremento de los costos operativos, asociados a la extracción de mayor cantidad de estéril al previsto en los planes mineros y a una mayor dilución del mineral extraído.

Posteriormente, se decidió explotar el área minera de Las Tojas que expuso alta dilución del mineral extraído, lo que perjudicó al tratamiento metalúrgico e incrementó los costos operativos. Por tal efecto, en el primer trimestre de 2020 se realizó la suspensión de actividades mineras; no obstante, se mantuvieron las actividades de exploración y mantenimiento para futuras explotaciones.



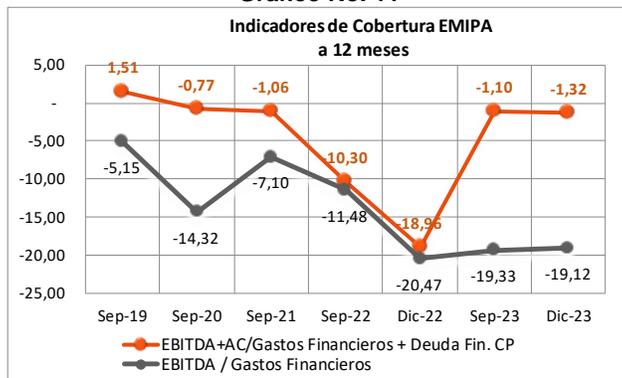
## Cobertura de Gastos Financieros

El indicador EBITDA a gastos financieros experimentó su máximo nivel al cierre de 2018 como resultado de un bajo gasto financiero y una buena generación de EBITDA que corresponde a una mayor depreciación<sup>50</sup>. En los siguientes cierres y hasta septiembre 2022, el indicador es insuficiente al reportar valores negativos de EBITDA ante la disminución sostenida de ingresos. A diciembre 2023 (12 meses), mantiene cifras negativas.

El indicador de Activo Corriente + EBITDA a Deuda financiera de corto plazo + Gastos Financieros, presentó un comportamiento decreciente, como resultado de una disminución sostenida en el activo corriente (en inventarios y cuentas por cobrar a empresas relacionadas), así como adquisición de mayor deuda financiera a partir de 2019, lo que incrementó el gasto financiero. A diciembre 2023, diciembre 2023 (12 meses), la empresa no se encuentra operando, por lo que registra un EBITDA negativo, así como el nivel de cobertura del servicio de deuda. Se señala la disminución favorable presentada en los gastos financieros referidos a la capitalización de deuda con empresas relacionadas. Asimismo, las mayores obligaciones con proveedores por provisiones varias.

<sup>50</sup> Las amortizaciones y depreciaciones se calculan de acuerdo con el criterio de unidades de producción bajo el siguiente cálculo Valor Neto de la PP&E al inicio del mes  $\times$  (Consumo de Reservas en el mes / Reservas Totales al inicio del mes) = Depreciación del mes

**Gráfico No. 11**

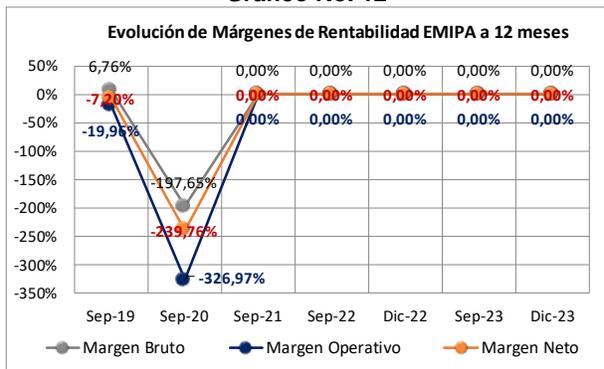


Fuente: EMIPA S.A. / Elaboración: PCR S.A.

**Rentabilidad**

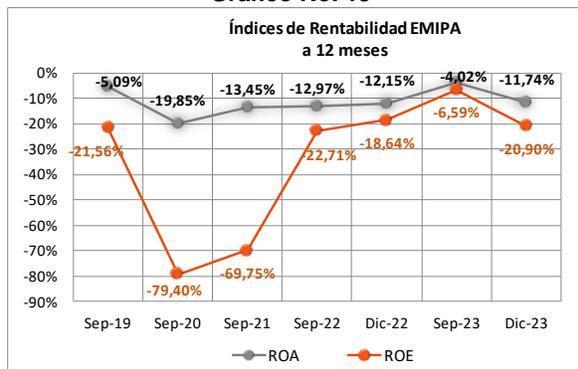
**Márgenes.** Los márgenes de rentabilidad presentaron valores positivos durante los periodos septiembre 2018, como resultado de que la empresa se encontraba en la explotación del Cerro Félix. Posteriormente, presentaron datos negativos al completar la explotación. Desde cierre de septiembre 2021 y a diciembre 2023 (12 meses), no presentan ingresos por la suspensión de actividades mineras, por lo que no se puede obtener los márgenes y los indicadores ROA y ROE, son negativos.

**Gráfico No. 12**



Fuente: EMIPA S.A. / Elaboración: PCR S.A.

**Gráfico No. 13**



Durante el quinquenio analizado, los indicadores de rentabilidad expusieron una tendencia decreciente como resultado de la culminación de la explotación del Cerro Félix y posterior cese de las operaciones mineras en la empresa. A diciembre 2023 (12 meses), el escenario es el mismo, al continuar con la pérdida por la no reactivación de operaciones mineras. Si bien, el patrimonio presentó una mejora en el cierre 2023 ante el incremento de capital y absorción de pérdidas, a diciembre 2023 vuelve a mostrar contracción por las pérdidas acumuladas.

**Flujo de Efectivo**

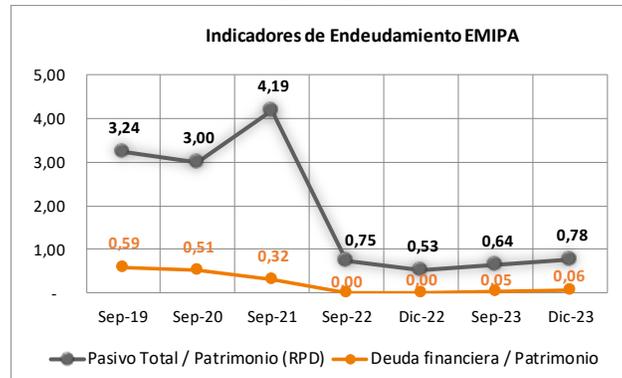
El flujo operativo de la empresa a diciembre 2023 es negativo en Bs 4,10 millones, como resultado de la pérdida del ejercicio (relacionada a los costos, cuidado, mantenimiento y exploraciones), previsión para remediación y gastos de cierre e impuesto diferido que no representan una salida de dinero. Por su parte, la empresa presenta incremento en deudas comerciales, provisiones, deudas fiscales y sociales y otros pasivos, así como en cuentas por cobrar comerciales, otras cuentas por cobrar y crédito fiscal. El saldo de actividades de inversiones es negativo y alcanza a Bs 2,16 millones que corresponden a la compra de maquinaria y equipo. El total de efectivo originado en actividades de financiamiento es de Bs 2,74 millones atribuido principalmente al incremento en cuentas con compañías relacionadas no comerciales. La disponibilidad alcanza a Bs 188.325.

## Endeudamiento

Durante el quinquenio septiembre 2018 a septiembre 2021 los indicadores de endeudamiento mantuvieron una tendencia creciente, como resultado de que el patrimonio fue exponiendo una contracción por las pérdidas acumulada; no obstante, la empresa continuó amortizando la deuda financiera y obligaciones con proveedores. Posteriormente, al cierre 2022, mostró una disminución como resultado del pago total de las obligaciones financieras, menor deuda comercial, con compañías relacionadas, así como por obligaciones fiscales y sociales.

A diciembre 2023, los indicadores de pasivo total y deuda financiera a patrimonio reportan valores de 0,78 veces y 0,06 veces, respectivamente. Ambos ligeramente incrementados respecto al cierre de septiembre 2023 debido a las mayores deudas comerciales y cuentas por pagar con compañías relacionadas. Por su parte, el patrimonio redujo en 14,40%, dada las pérdidas acumuladas. Cabe señalar que en febrero 2024 la JGEA aprobó un nuevo incremento de capital para contribuir al engrose del patrimonio.

Gráfico No. 14



Fuente: EMIPA S.A. / Elaboración: PCR S.A.

## Análisis Vertical

A diciembre 2023, el activo de la sociedad está concentrado en el largo plazo en 98,93% compuestos por bienes de uso en 45,32%, crédito fiscal en 23,42% e impuesto diferido en 15,63%. En tanto, el activo corriente representa el 1,07% del total activo, compuesto principalmente por otras cuentas por cobrar<sup>51</sup> en 0,72% e inventarios de materiales y suministros en 0,28%.

La estructura de financiamiento tiene como principal rubro a: cuentas por pagar a compañías relacionadas de largo plazo en 15,62%, provisión para remediación y costos de cierre en 13,52%, deudas comerciales corrientes en 5,12% y financieras de corto plazo en 3,31% y deudas fiscales y sociales 2,09%. El patrimonio representa el 56,18% del total pasivo más patrimonio, compuesto por capital social en 65,40%, reserva legal en 5,90% y ajustes de capital 2,35%. La pérdida acumulada es de -17,47%.

La representatividad de las cuentas del estado de resultado no se puede calcular, al no existir generación de ingresos.

## Análisis Horizontal

Entre diciembre 2023 y septiembre 2023, se registra una disminución en el activo total en 7,10% (Bs 24,53 millones), como resultado de la reducción de impuesto diferido en 30,75% (Bs 22,28 millones) y menor disponibilidades en 94,92% (Bs 3,52 millones). Por su parte, la empresa incrementó los bienes de uso en 1,38% (Bs 1,98 millones) referidos al proyecto de explotación rentable de los óxidos en stock.

Respecto a las cuentas del pasivo, este fue mayor en 4,32% (Bs 5,82 millones) referido a las cuentas las cuentas por pagar a compañías relacionadas que aumentaron en 5,43% (Bs 2,58 millones) correspondiente a préstamos para capital operativo, exploración y costos del proyecto de óxidos. Asimismo, las deudas comerciales se fortalecieron en 16,81% (Bs 2,37 millones), referido a provisiones varias. El patrimonio se contrajo en 14,40% (Bs 30,35 millones) como resultado de las mayores pérdidas acumuladas.

<sup>51</sup> Seguros pagados por anticipado, anticipos a proveedores, retenciones legales y varios por cobrar.

## Posición en Moneda Extranjera

Al 31 de diciembre de 2023, los activos en moneda extranjera ascienden a USD 182.022 que se encuentran compuestos por disponibilidades, otras cuentas por cobrar y cuentas por cobrar a empresas relacionadas de largo plazo. Por otra parte, el pasivo total alcanza a USD 9.291.716, conformado principalmente por cuentas por pagar a empresas relacionadas y en menor medida por deudas comerciales de corto y largo plazo. Es importante señalar que la deuda con empresas relacionadas se registra en el pasivo no corriente.

Posición en moneda extranjera a diciembre 2023	
<b>Activo Corriente</b>	<b>USD</b>
Disponibilidades	732
Otras cuentas por cobrar	180.464
<b>Activo no Corriente</b>	
Cuentas por cobrar a compañías relacionadas en el largo plazo	826
<b>Total Activo</b>	<b>182.022</b>
<b>Pasivo Corriente</b>	
Deudas comerciales	1.353.813
<b>Pasivo no corriente</b>	
Deudas comerciales	731.555
Cuentas por pagar a compañías relacionadas	7.206.328
<b>Total Pasivo</b>	<b>9.291.716</b>

Fuente: EMIPA S.A.

## Incidencia de los Resultados no Operacionales e Items Extraordinarios

A diciembre 2023, se registraron otros egresos/otros ingresos netos por un monto de Bs 504.902, relacionado a mantenimiento de valor CF-IVA /CEDEIM's, provisiones sobre CEDEIM's y otros gastos netos. De igual manera, se registró diferencia de cambio por un valor de Bs -179.

## Contingencias y Compromisos

La empresa cuenta con una línea de crédito vigente con el Banco Fie S.A., para lo cual presenta garantía quirografaria y prendaria.

## Acceso al Crédito

Al 31 de diciembre de 2023, se presenta el detalle de deuda financiera:

Acreedor	Monto Prestado (Bs)	Saldo (Bs)	Tasa Interés	Plazo (días)	Fecha de Vencimiento	GARANTÍA
Banco FIE S.A.	6.960.000	6.960.000	6.00%	351	10/08/2024	5 Equipos de Concentradores 1 Molino de Bolas 1 Planta de Lixiviación en Carbon 1 Molino SemiAutogeno (SAG)
Banco FIE S.A.	3.480.000	3.480.000	6.00%	349	11/09/2024	5 Equipos de Concentradores 1 Molino de Bolas 1 Planta de Lixiviación en Carbon 1 Molino SemiAutogeno (SAG)
Intereses		203.000				
<b>TOTAL</b>		<b>10.643.000</b>				

Fuente: EMIPA S.A.

## Operaciones con Personas Relacionadas

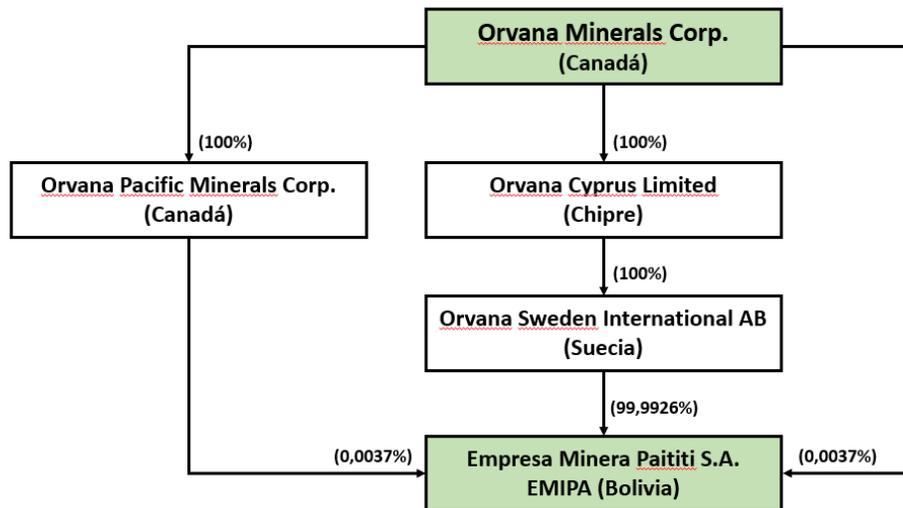
El 99,9926% de las acciones de EMIPA S.A. pertenecen a Orvana Sweden International AB, filial de Orvana Minerals Corp, compañía productora de oro, cobre y plata, con oportunidades de crecimiento orgánico, asimismo, que ha llevado a cabo sus actividades de exploración, desarrollo y producción en jurisdicciones a través de subsidiarias incorporadas en diferentes regiones. La compañía cuenta con minas en España y Bolivia y un proyecto minero en Argentina (Taquas)

Históricamente, Orvana Minerals Corp (en adelante, Orvana) ha llevado a cabo sus actividades de exploración, desarrollo y producción en jurisdicciones a través de subsidiarias incorporadas en diferentes regiones. Los activos de la Compañía subsidiarias y sociedades tenedoras, todas de propiedad, son las siguientes:

- i) Canadá: Orvana Pacific Minerals Corp.
- ii) Canadá: Orvana Minerals Asturias Corp.
- iii) España: OroValle Minerals S.L. ("OroValle")
- iv) España: Orvana Minerals Iberia S.L.
- v) Chipre: Orvana Cyprus Limited

- vi) Suecia: Orvana Sweden International AB
- vii) Argentina: Orvana Argentina S.L.
- viii) Bolivia: Empresa Minera Paititi S.A. ("EMIPA")

**Gráfico 15**  
**Organigrama del Conglomerado**



Fuente: EMIPA S.A.

### Procesos judiciales, administrativos y tributarios

Al 31 de diciembre de 2023, EMIPA cuenta con cuatro procesos laborales, un proceso penal por avasallamiento de la mina Don Mario, tres procesos tributarios y un proceso administrativo tributario. Es importante señalar que, a finales de septiembre 2022, el Tribunal Constitucional de Bolivia emitió la Sentencia N° 1237-22 la cual dejó sin efecto las Resoluciones del Ministerio de Trabajo y señalando que las desvinculaciones fueron legales al existir una causal de fuerza mayor.

### Desarrollos Recientes

- Comunicó que la Junta General Extraordinaria de Accionistas realizada el 19 de febrero de 2024, realizada con 100% de participantes, determinó lo siguiente:  
Aprobar el aporte pendiente de capitalizar de Orvana Sweden International AB, de Bs 27.840.000,00 equivalente a USD 4.000.000,00.
- Comunicó que la Junta General Extraordinaria de Accionistas realizada el 29 de enero de 2023, con el 100% de participantes determinó lo siguiente:  
Dejar sin efecto lo vertido en el Acta de la Junta General Extraordinaria de Accionistas realizada el 27 de diciembre de 2023, en el que se determinó una Disminución del Capital Autorizado por Absorción de pérdidas acumuladas.
- Comunicó que la Junta General Extraordinaria de Accionistas realizada el 29 de enero de 2024, con el 100% de participantes, determinó lo siguiente:  
Aprobar:
  1. Disminución del Capital Autorizado hasta la suma de Bs 360.000.000,00 y consiguiente modificación de Estatutos y Escritura de Constitución.
  2. Absorción de pérdidas acumuladas mediante la reducción de Capital y canje de Acciones, quedando en consecuencia el Capital Pagado y Suscrito fijado en el monto de Bs 184.242.400,00.
- Comunicó que la Junta General Ordinaria de Accionistas realizada el 27 de diciembre de 2023, realizada con el 100% de participantes, determinó lo siguiente:
  - Aprobar los Estados Financieros de la gestión 2023 (con cierre al 30 de septiembre de 2023).
  - Aprobar la Memoria Anual al 30 de septiembre de 2023.
  - Aprobar el tratamiento del resultado de la gestión y el Informe del Síndico al 30 de septiembre de 2023.

- Nombrar para la gestión 2024 como Directores a Juan Hernando Gavidia Velezmoro, Joaquin Fernando Zenteno Sejas, Eduardo Rodrigo Quintanilla Ballivián y Edgar Daniel Estrada Paredes.
  - Nombrar para la gestión 2024 como Sindico a Luis Emilio Raúl Kieffer Guzmán.
  - Nombrar como Auditores Externos a PricewaterhouseCoopers S.R.L. para la gestión 2024.
- Comunicó que la Junta General Extraordinaria de Accionistas realizada el 27 de diciembre de 2023, con el 100% de participantes determinó lo siguiente:  
Aprobar la absorción de las pérdidas acumuladas mediante reducción de capital en el monto de Bs 25.730.900,00 y canje de acciones. El nuevo Capital Pagado y Suscrito después de la Absorción de las señaladas pérdidas acumuladas ascienden a Bs 184.242.400.
  - Comunicó que el 1 de diciembre de 2023, fue notificado con la Resolución Administrativa AJAM-SCZ/DD/RES-ADM/295/2023 que versa sobre la superposición parcial del área minera denominada “La Aventura” con el área natural de manejo integrado ANMI San Matías, determinando la necesidad de pronunciamiento previo por parte de la autoridad competente. No obstante, que dicha Resolución, no afecta de modo alguno el “proyecto óxidos” que se desarrolla en otras áreas mineras de EMIPA.
  - Comunicó que el 1 de diciembre de 2023, fue notificado con la Resolución administrativa AJAM/SCZ/DD/RES\_ADM/260/2023 que versa sobre la superposición parcial del área minera denominada “Minerva” con el área natural de manejo integrado ANMI San Matías, determinando la necesidad de pronunciamiento previo por parte de la autoridad competente. No obstante, que dicha Resolución, no afecta de modo alguno el “proyecto óxidos” que se desarrollará en otras áreas mineras de EMIPA.
  - Mediante RESOLUCIÓN ASFI/1199/2023, de 17 de noviembre de 2023 ASFI autorizó la oferta pública y la inscripción en el RMV de la ASFI la Emisión Bonos EMIPA I.
  - Comunicó que el 31 de octubre de 2023, ha suscrito un contrato de Fideicomiso con el Banco Bisa S.A. a objeto de constituir el Fideicomiso EMIPA Construcción por el cual el Fideicomitente (EMIPA S.A.) transmite en favor del Fiduciario (Banco Bisa S.A.) ciertos bienes (pagos de la Agencia Colocadora de Bonos EMIPA I, entre otros), destinados a constituir un Patrimonio Autónomo que será empleado para la construcción y puesta en marcha de la Planta de Tratamiento de Óxidos, con el objeto de disponer de los recursos mencionados.
  - Comunicó que la Junta General Extraordinaria de Accionistas realizada el 25 de octubre de 2023, con el 100% de participantes, determinó lo siguiente:  
Aprobar las modificaciones a las Juntas Generales Extraordinarias de Accionistas de 9 de febrero, 19 de abril y 4 de septiembre 2023, que aprueban y modifican la Emisión de Bonos denominada “Bonos EMIPA I”, y a su vez ratificar las determinaciones adoptadas por las Juntas Generales Extraordinarias de Accionistas de las fechas citadas precedentemente.

## Riesgos y Oportunidades

Los factores de riesgo que se consideran y la mitigación se exponen en el cuadro siguiente:

RIESGOS	Riesgo Absorbido por:	MITIGACIÓN
<b>Suministro</b>	Garantía de suministro, alternativas	Cuenta con el Stock de óxidos, mineral ya extraído en años anteriores, cuyas leyes de cabeza (contenido de mineral en el stock) han sido verificadas por QP del exterior, y retomará relaciones con proveedores de los principales insumos.
<b>Operacional</b>	Suministro	
• <b>Técnico</b>	Patrocinador y Empresas EPCM	Cuenta con personal técnico con amplia experiencia para recuperar los minerales del stock de óxidos (oro, plata y cobre) y administrar la planta metalúrgica. Asimismo, los patrocinadores dan soporte técnico a las operaciones de la empresa. Por su parte, la empresa EPCM que se encarga del circuito de cobre, tendrá una participación relevante en la puesta en marcha y ramp up de este.
• <b>Costo</b>	Patrocinador, Fideicomiso de Construcción, Empresas EPCM, Infraestructura Preexistente	Contará con un fideicomiso destinado a la construcción de la planta, y un control de costos a través de las empresas EPCM. De existir incrementos de los costos el patrocinador cubrirá la diferencia. El costo de la energía es bajo, debido a que cuenta con una planta generadora. Por su parte, el proyecto posee una inversión preexistente: planta actual que será mejorada con la inversión, dique de colas con capacidad para el depósito del stock de óxidos una vez procesado, campamento con capacidad

RIESGOS	Riesgo Absorbido por:	MITIGACIÓN
		suficiente, El patrocinador cubrirá aprox. el 39% de la inversión y el financiamiento a través del Bono el 61%.
• <b>Administración</b>	Contrato	Cuenta con un plantel ejecutivo con vasta experiencia en el rubro. Las empresas EPCM tienen amplia experiencia en el manejo de los circuitos que tendrán bajo su administración.
<b>Infraestructura</b>	Patrocinador, Infraestructura previa	Los contratistas cuentan con experiencia en el desarrollo de proyectos mineros. Existe una infraestructura previa que facilita la inversión
<b>Ambiental</b>	Patrocinador	La empresa cuenta con diferentes licencias, certificados y autorizaciones, que se van renovando y actualizando regularmente, para realizar sus actividades de manera general, entre ellas las ambientales.
<b>Mercado</b>	Clientes (tipo de producto a vender)	Los minerales por vender (cobre, oro y plata), tienen mercados con demanda mundial creciente. Se retomarán las relaciones comerciales con sus clientes y el patrocinador facilita la venta de los minerales procesados.
<b>Político</b>	Estado Boliviano	Se han suscrito con el Estado Boliviano contratos administrativos mineros por un plazo de 30 años, lo que permite otorgar seguridad jurídica a la inversión
<b>Fuerza mayor</b>	Aseguradoras, Fideicomiso, Empresas EPCM, Patrocinador	Cuenta con seguros. El fideicomiso para la construcción, las empresas EPCM y el patrocinador administran la construcción. Se establecen penalidades contractuales a los constructores.
<b>Divisas</b>	Cobertura	No existe riesgo de tipo de cambio La venta de los minerales a nivel mundial se efectúa en USD y el Bono es en la misma moneda.
<b>Fondos/intereses</b>	Permutas, cobertura	Cuenta con un fondo de cobertura de intereses.
<b>Participe</b>	Empresas EPCM	Contrato EPCM con empresas especializadas en el área minera.
<b>Ingeniería</b>	Empresa de revisión externa	Las empresas EPCM, son supervisadas por una empresa de ingeniería externa que realiza la supervisión/revisión continua.
<b>Terminación obras</b>	Empresas EPCM	Las empresas EPCM administran la obra y a los constructores, y son responsables técnicos de la misma.
<b>Sindical</b>	Patrocinador	Manejo eficiente del recurso humano a través del área respectiva
<b>Legal</b>	Aseguradoras	Se contrata seguros de responsabilidad civil.

Fuente: EMIPA S.A. / Elaborado: PCR S.A.

## Anexo 1. Cuadro Resumen

	CUADRO RESUMEN						
	EMIPA						
	Sep-19	Sep-20	Sep-21	Sep-22	Dic-22	Sep-23	Dic-23
<b>Balance General</b>							
Activo corriente	90.320	46.619	18.929	4.649	3.246	7.084	3.436
Disponibilidades	4.282	13.223	3.396	110	201	3.707	188
Inversiones Temporarias	-	-	-	-	-	-	-
Cuentas por cobrar comerciales	182	-	-	-	-	-	-
Otras Cuentas por Cobrar	10.456	12.073	4.935	3.592	2.113	2.424	2.315
Credito fiscal	11	2.419	-	-	-	-	-
Cuentas por Cobrar a Empresas Relacionad.	35.030	6	6	-	-	-	-
Inventarios	40.359	4.990	2.852	946	933	953	933
Activos Disponibles para la Venta	-	13.908	7.740	-	-	-	-
Activo no Corriente	310.654	276.960	304.878	327.754	331.469	338.529	317.641
Otras cuentas por Cobrar de Largo Plazo	-	-	5.630	5.630	5.630	5.630	5.630
Inversiones Permanentes	-	-	-	-	-	-	-
Credito Fiscal	111.987	66.302	68.922	72.224	73.179	75.769	75.188
Inventarios de materiales y suministros	34.240	26.871	26.579	28.051	28.041	25.182	25.178
Inventario de minerales	11.678	15.954	15.954	15.954	15.954	15.954	15.954
Activo Fijo Total	133.283	118.832	126.420	140.989	140.670	143.538	145.519
Cargos Diferidos	716	-	-	-	-	-	-
Impuesto Diferido	18.750	49.001	61.373	64.905	67.994	72.455	50.173
Activos Disponibles para la Venta	-	-	-	-	-	-	-
Total Activo	400.974	323.579	323.807	332.408	334.721	345.618	321.084
Total Activo / Prueba Ácida	49.961	41.629	16.077	3.702	2.314	6.131	2.504
Pasivo Corriente	134.986	95.527	64.280	17.288	16.187	31.300	33.810
Obligaciones Comerciales	66.425	47.452	25.883	13.145	12.375	14.083	16.450
Pasivo no Corriente	171.360	147.168	197.093	125.286	100.456	103.581	106.891
Deuda financiera	56.217	41.634	19.733	-	-	10.483	10.643
Deuda financiera CP	42.748	41.634	19.733	-	-	10.483	10.643
Deuda financiera LP	13.469	-	-	-	-	-	-
Total Pasivo	306.346	242.696	261.373	142.574	116.643	134.880	140.701
Total Patrimonio	94.628	80.883	62.434	189.834	218.078	210.738	180.383
Capital Social Pagado	39.700	88.420	79.522	206.493	175.173	209.973	209.973
Resultados Acumulados	29.783	33.914	43.584	43.155	18.391	25.731	56.086
Total Pasivo y Patrimonio	400.974	323.579	323.807	332.408	334.721	345.618	321.084
<b>Estado de Resultados</b>							
Ventas	283.408	26.785	-	-	-	-	-
Costos	264.242	79.724	24.613	22.711	4.161	14.698	2.887
Utilidad Bruta	19.167	52.939	24.613	22.711	4.161	14.698	2.887
Gastos Operativos	75.739	34.638	23.166	23.613	4.928	5.909	5.168
Utilidad Operativa	56.572	87.577	47.779	46.324	9.090	20.607	8.054
Gastos Financieros	3.869	5.807	6.580	3.945	563	1.022	523
Depreciación y Amortizaciones	36.630	4.395	1.062	1.049	235	857	183
EBITDA	19.941	83.182	46.718	45.275	8.854	19.750	7.872
Utilidad Neta de la Gestión	20.406	64.219	43.549	43.120	6.556	13.896	30.355
<b>Estado de Resultados a 12 meses</b>							
Ventas	283.408	26.785	-	-	-	-	-
Costos	264.242	79.724	24.613	22.711	22.258	14.698	13.423
Utilidad Bruta	19.167	52.939	24.613	22.711	22.258	14.698	13.423
Gastos Operativos	75.739	34.638	23.166	23.613	22.851	5.909	6.148
Utilidad Operativa	56.572	87.577	47.779	46.324	45.109	20.607	19.572
Gastos Financieros	3.869	5.807	6.580	3.945	2.154	1.022	982
Depreciación y Amortizaciones	36.630	4.395	1.062	1.049	1.014	857	805
EBITDA	19.941	83.182	46.718	45.275	44.095	19.750	18.767
Utilidad Neta de la Gestión	20.406	64.219	43.549	43.120	40.657	13.896	37.695
<b>Indicadores</b>							
<b>Endeudamiento</b>							
Pasivo Total / Patrimonio (RPD)	3,24	3,00	4,19	0,75	0,53	0,64	0,78
Deuda financiera / Patrimonio	0,59	0,51	0,32	0,00	0,00	0,05	0,06
Deuda Financiera/Pasivo Total	0,18	0,17	0,08	1,00	3,00	7,00	8,00
Apalancamiento (Activo / Patrimonio)	4,24	4,00	5,19	1,75	1,53	1,64	1,78
Pasivo No Corriente / Patrimonio	1,81	1,82	3,16	0,66	0,46	0,49	0,59
<b>Solvencia</b>							
Pasivo Corriente / EBITDA	6,77	1,15	1,38	0,38	0,37	1,58	1,80
Pasivo Total / EBITDA	15,36	2,92	5,59	3,15	2,65	6,83	7,50
Deuda financiera / EBITDA	2,82	0,50	0,42	-	-	0,53	0,57
<b>Rentabilidad</b>							
Margen Bruto	6,76%	-197,65%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
Margen Operativo	-19,96%	-326,97%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
Margen Neto	-7,20%	-239,76%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
ROA	-5,09%	-19,85%	-13,45%	-12,97%	-12,15%	-4,02%	-11,74%
ROAP	-15,31%	-54,04%	-34,45%	-30,58%	-28,90%	-9,68%	-25,90%
ROE	-21,56%	-79,40%	-69,75%	-22,71%	-18,64%	-6,59%	-20,90%
<b>Cobertura</b>							
EBIT/Gastos Financieros	0,07	0,07	0,14	0,09	0,05	0,05	0,05
EBITDA / Gastos Financieros	5,15	14,32	7,10	11,48	20,47	19,33	19,12
EBITDA+AC/Gastos Financieros + Deuda Fir	1,51	0,77	1,06	10,30	18,96	1,10	1,32
(EBITDA+AC-Inv)/(GF+ DF CP)	0,64	0,88	1,16	10,54	19,39	1,18	1,40
(EBITDA+CAP TRAB)/(GF +DF CP)	1,39	2,78	3,50	14,68	26,48	3,82	4,23
<b>Liquidez</b>							
Liquidez General	0,67	0,49	0,29	0,27	0,20	0,23	0,10
Prueba Ácida	0,37	0,44	0,25	0,21	0,14	0,20	0,07
Capital de Trabajo	44.665	48.908	45.351	12.639	12.941	24.216	30.374

Fuente: EMIPA S.A. / Elaboración: PCR S.A.

## Anexo 2. Análisis Vertical / Balance General

ANÁLISIS VERTICAL							
	Sep.19	Sep.20	Sep.21	Sep.22	Dic.22	Sep.23	Dic.22
<b>ACTIVO</b>							
Disponibilidades	1,07%	4,09%	1,05%	0,03%	0,06%	1,07%	0,06%
Inversiones Temporarias	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
Cuentas por cobrar comerciales	0,05%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
Otras Cuentas por Cobrar	2,61%	3,73%	1,52%	1,08%	0,63%	0,70%	0,72%
Crédito fiscal	0,00%	0,75%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
Cuentas por Cobrar a Empresas Relacionadas	8,74%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
Inventario de minerales	0,21%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
Inventarios de Productos Terminados y en Proceso	1,99%	0,01%	0,01%	0,01%	0,01%	0,01%	0,01%
Inventarios de materiales y suministros	7,87%	1,54%	0,87%	0,28%	0,27%	0,27%	0,28%
Activos Disponibles para la Venta	0,00%	4,30%	2,39%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
<b>Activo Corriente</b>	<b>22,53%</b>	<b>14,41%</b>	<b>5,85%</b>	<b>1,40%</b>	<b>0,97%</b>	<b>2,05%</b>	<b>1,07%</b>
<b>Activo Corriente prueba ácida</b>	<b>-29,94%</b>	<b>-21,70%</b>	<b>-17,28%</b>	<b>-4,09%</b>	<b>-4,14%</b>	<b>-7,28%</b>	<b>-9,75%</b>
Otras Cuentas por Cobrar	0,00%	0,00%	1,74%	1,69%	1,68%	1,63%	1,75%
Cuentas por Cobrar a Empresas Relacionadas No corriente	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
Inversiones Permanentes	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
Crédito Fiscal	27,93%	20,49%	21,28%	21,73%	21,86%	21,92%	23,42%
Inventarios de materiales y suministros	8,54%	8,30%	8,21%	8,44%	8,38%	7,29%	7,84%
Inventario de minerales	2,91%	4,93%	4,93%	4,80%	4,77%	4,62%	4,97%
Bienes de Uso	33,24%	36,72%	39,04%	42,41%	42,03%	41,53%	45,32%
<i>Activo Fijo Bruto</i>	<i>213,65%</i>	<i>245,23%</i>	<i>247,83%</i>	<i>246,11%</i>	<i>244,39%</i>	<i>237,69%</i>	<i>256,53%</i>
<i>Depreciación Acumulada bienes de uso</i>	<i>-180,41%</i>	<i>-208,51%</i>	<i>-208,79%</i>	<i>-203,70%</i>	<i>-202,36%</i>	<i>-196,16%</i>	<i>-211,20%</i>
Cargos Diferidos	0,18%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
Impuesto Diferido	4,68%	15,14%	18,95%	19,53%	20,31%	20,96%	15,63%
Activos Disponibles para la Venta	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
<b>Activo No Corriente</b>	<b>77,47%</b>	<b>85,59%</b>	<b>94,15%</b>	<b>98,60%</b>	<b>99,03%</b>	<b>97,95%</b>	<b>98,93%</b>
<b>TOTAL ACTIVO</b>	<b>100,00%</b>						
<b>PASIVO</b>							
Deudas Comerciales	16,57%	14,66%	7,99%	3,95%	3,70%	4,07%	5,12%
Cuentas por Pagar a Compañías Relacionadas	0,41%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
Deudas Fiscales y Sociales	6,03%	1,99%	5,76%	1,25%	1,14%	1,95%	2,09%
Deudas Financieras	10,66%	12,87%	6,09%	0,00%	0,00%	3,03%	3,31%
<b>Pasivo Corriente</b>	<b>33,66%</b>	<b>29,52%</b>	<b>19,85%</b>	<b>5,20%</b>	<b>4,84%</b>	<b>9,06%</b>	<b>10,53%</b>
Deudas Comerciales	0,00%	1,68%	3,07%	2,04%	1,98%	1,50%	1,62%
Cuentas x Pagar a Compañías Relacionadas	18,39%	22,35%	40,70%	19,63%	11,85%	13,76%	15,62%
Deudas Financieras	3,36%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
Provisión para Remediación y Costos de Cierre	11,91%	14,34%	13,96%	14,10%	14,13%	12,41%	13,52%
Otras Cuentas x Pagar	2,50%	3,64%	3,13%	1,51%	1,50%	1,45%	1,56%
Previsión para Indemnización	6,58%	3,47%	0,00%	0,41%	0,54%	0,84%	0,96%
<b>Pasivo No Corriente</b>	<b>42,74%</b>	<b>45,48%</b>	<b>60,87%</b>	<b>37,69%</b>	<b>30,01%</b>	<b>29,97%</b>	<b>33,29%</b>
<b>TOTAL PASIVO</b>	<b>76,40%</b>	<b>75,00%</b>	<b>80,72%</b>	<b>42,89%</b>	<b>34,85%</b>	<b>39,03%</b>	<b>43,82%</b>
<b>PATRIMONIO</b>							
Capital Social	9,90%	27,33%	24,56%	62,12%	52,33%	60,75%	65,40%
Ajustes de Capital	1,63%	2,30%	2,33%	2,27%	2,25%	2,18%	2,35%
Reserva Legal	4,64%	5,85%	5,85%	5,70%	5,66%	5,48%	5,90%
Ajuste Global del Patrimonio	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
Aportes por capitalizar	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	10,40%	0,00%	0,00%
Reservas Patrimoniales	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
Resultados Acumulados	7,43%	-10,48%	-13,46%	-12,98%	-5,49%	-7,44%	-17,47%
<b>TOTAL PATRIMONIO</b>	<b>23,60%</b>	<b>25,00%</b>	<b>19,28%</b>	<b>57,11%</b>	<b>65,15%</b>	<b>60,97%</b>	<b>56,18%</b>
<b>TOTAL PASIVO Y PATRIMONIO</b>	<b>100,00%</b>						

Fuente: EMIPA S.A. / Elaboración: PCR S.A.

### Anexo 3. Análisis Vertical / Estado de Resultados

ANÁLISIS VERTICAL <sup>52</sup>			
	Sep.18	Sep.19	Sep.20
Venta de minerales	100,00%	100,00%	100,00%
Gastos de Realización y Tratamiento	12,25%	10,08%	13,04%
<b>INGRESOS NETOS</b>	<b>87,75%</b>	<b>89,92%</b>	<b>86,96%</b>
Costo de minerales vendidos	57,29%	83,84%	258,85%
<b>COSTOS</b>	<b>57,29%</b>	<b>83,84%</b>	<b>258,85%</b>
<b>RESULTADO BRUTO</b>	<b>30,46%</b>	<b>6,08%</b>	<b>-171,88%</b>
<b>Gastos Operativos</b>	<b>29,49%</b>	<b>24,03%</b>	<b>112,46%</b>
Gastos Administrativos	7,09%	7,28%	82,82%
Exploraciones	3,51%	2,38%	8,76%
Proyectos Especiales (óxidos y tratamiento de colas)	2,09%	1,32%	0,27%
Depreciaciones y Amortizaciones	16,04%	11,62%	14,27%
Remediación y Gastos de Cierre	0,08%	0,41%	-4,34%
Patentes Mineras	0,69%	1,02%	10,68%
<b>RESULTADO OPERATIVO</b>	<b>0,97%</b>	<b>-17,95%</b>	<b>-284,35%</b>
<b>OTROS INGRESOS Y EGRESOS</b>	<b>3,82%</b>	<b>7,37%</b>	<b>-22,38%</b>
Desvalorización de Activos	2,64%	0,18%	-37,10%
Gatos Financieros	-0,20%	-1,23%	-18,85%
Diferencia de cambio	1,42%	1,23%	3,63%
Resultado por exposición a la inflación - (AITB)	0,65%	0,46%	5,00%
Otros Gastos / Otros ingresos	-0,69%	6,73%	24,95%
Mantenimiento de Valor	0,00%	0,00%	0,00%
<b>RESULTADO DEL EJERCICIO ANTES DE IMPUESTOS</b>	<b>4,79%</b>	<b>-10,58%</b>	<b>-306,73%</b>
Impuesto a las Utilidades de las Empresas	-2,73%	4,10%	98,22%
<b>Utilidad (Perdida) Neta del Ejercicio</b>	<b>2,06%</b>	<b>-6,47%</b>	<b>-208,51%</b>

Fuente: EMIPA S.A. / Elaboración: PCR S.A.

<sup>52</sup> No se registran los últimos tres cierres dado que la empresa no ha generado ingresos.

## Anexo 4. Análisis Horizontal / Balance General

ANÁLISIS HORIZONTAL							
	Sep.19	Sep.20	Sep.21	Sep.22	Dic.22	Sep.23	Dic.23
<b>ACTIVO</b>							
Disponibilidades	-85,08%	208,84%	-74,32%	-96,75%	82,14%	3259,07%	-94,92%
Inversiones Temporarias	0,00%	0,00%					
Cuentas por cobrar comerciales	-94,39%	-100,00%					
Otras Cuentas por Cobrar	-20,98%	15,46%	-59,12%	-27,21%	-41,19%	-32,52%	-4,47%
Crédito fiscal	-98,18%	21429,39%	-100,00%				
Cuentas por Cobrar a Empresas Relacionadas	-26,21%	-99,98%	0,00%	-100,00%			
Inventario de minerales	-80,99%	-100,00%					
Inventarios de Productos Terminados y en Proceso	-26,55%	-99,74%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
Inventarios de materiales y suministros	-30,19%	-84,24%	-43,02%	-67,31%	-1,45%	0,80%	-2,22%
Activos Disponibles para la Venta			-44,35%	-100,00%			
<b>Activo Corriente</b>	<b>-41,26%</b>	<b>-48,38%</b>	<b>-59,40%</b>	<b>-75,44%</b>	<b>-30,17%</b>	<b>52,39%</b>	<b>-51,49%</b>
<b>Activo Corriente prueba ácida</b>		<b>-41,51%</b>	<b>-20,34%</b>	<b>-75,72%</b>	<b>2,12%</b>	<b>85,27%</b>	<b>24,38%</b>
Otras Cuentas por Cobrar				0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
Cuentas por Cobrar a Empresas Relacionadas No corriente						0,00%	0,00%
Inversiones Permanentes							
Crédito Fiscal	42,90%	-40,79%	3,95%	4,79%	1,32%	4,91%	-0,77%
Inventarios de materiales y suministros	56,03%	-21,52%	-1,09%	5,54%	-0,04%	-10,23%	-0,01%
Inventario de minerales	0,00%	36,61%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
Bienes de Uso	-8,28%	-10,84%	6,39%	11,52%	-0,23%	1,81%	1,38%
<i>Activo Fijo Bruto</i>	3,10%	-7,37%	1,13%	1,94%	-0,01%	0,42%	0,26%
<i>Depreciación Acumulada bienes de uso</i>	5,51%	-6,73%	0,20%	0,15%	0,03%	0,13%	0,03%
Cargos Diferidos	4,33%	-100,00%					
Impuesto Diferido	553,05%	161,34%	25,25%	5,76%	4,76%	11,63%	-30,75%
Activos Disponibles para la Venta	0,00%						
<b>Activo No Corriente</b>	<b>19,09%</b>	<b>-10,85%</b>	<b>10,08%</b>	<b>7,51%</b>	<b>1,13%</b>	<b>3,29%</b>	<b>-6,17%</b>
<b>TOTAL ACTIVO</b>	<b>-3,30%</b>	<b>-19,30%</b>	<b>0,07%</b>	<b>2,66%</b>	<b>0,70%</b>	<b>3,97%</b>	<b>-7,10%</b>
<b>PASIVO</b>							
Deudas Comerciales	42,11%	-28,56%	-45,45%	-49,21%	-5,86%	7,13%	16,81%
Cuentas por Pagar a Compañías Relacionadas	63,29%	-100,00%					
Deudas Fiscales y Sociales	-13,65%	-73,35%	189,79%	-77,80%	-7,98%	62,55%	-0,25%
Deudas Financieras	64,44%	-2,61%	-52,60%	-100,00%			1,53%
<b>Pasivo Corriente</b>	<b>32,69%</b>	<b>-29,23%</b>	<b>-32,71%</b>	<b>-73,11%</b>	<b>-6,37%</b>	<b>81,05%</b>	<b>8,02%</b>
Deudas Comerciales			83,16%	-31,70%	-2,23%	-23,54%	0,34%
Cuentas x Pagar a Compañías Relacionadas	0,00%	-1,91%	82,23%	-50,50%	-39,18%	-27,08%	5,43%
Deudas Financieras	-65,11%	-100,00%					
Provisión para Remediación y Costos de Cierre	2,55%	-2,80%	-2,59%	3,68%	0,93%	-8,46%	1,20%
Otras Cuentas x Pagar	-47,73%	17,58%	-13,92%	-50,54%	0,00%	0,00%	0,00%
Previsión para Indemnización	11,22%	-57,47%	-100,00%		32,58%	110,54%	6,67%
<b>Pasivo No Corriente</b>	<b>-15,08%</b>	<b>-14,12%</b>	<b>33,92%</b>	<b>-36,43%</b>	<b>-19,82%</b>	<b>-17,32%</b>	<b>3,20%</b>
<b>TOTAL PASIVO</b>	<b>0,93%</b>	<b>-20,78%</b>	<b>7,70%</b>	<b>-45,45%</b>	<b>-18,19%</b>	<b>-5,40%</b>	<b>4,32%</b>
<b>PATRIMONIO</b>							
Capital Social	0,00%	122,72%	-10,06%	159,67%	-15,17%	1,69%	0,00%
Ajustes de Capital	11,36%	13,86%	1,33%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
Reserva Legal	15,73%	1,75%	0,10%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
Ajuste Global del Patrimonio	0,00%						
Aportes por capitalizar							
Reservas Patrimoniales	0,00%						
Resultados Acumulados	-39,79%	-213,87%	28,51%	-0,98%	-57,38%	-40,38%	117,97%
<b>TOTAL PATRIMONIO</b>	<b>-14,84%</b>	<b>-14,53%</b>	<b>-22,81%</b>	<b>204,06%</b>	<b>14,88%</b>	<b>11,01%</b>	<b>-14,40%</b>
<b>TOTAL PASIVO Y PATRIMONIO</b>	<b>-3,30%</b>	<b>-19,30%</b>	<b>0,07%</b>	<b>2,66%</b>	<b>0,70%</b>	<b>3,97%</b>	<b>-7,10%</b>

Fuente: EMIPA S.A. / Elaboración: PCR S.A.

## Anexo 5. Análisis Horizontal / Estado de Resultados

	ANÁLISIS HORIZONTAL						
	Sep.19	Sep.20	Sep.21	Sep.22	Dic.22	Sep.23	Dic.23
Venta de minerales	-30,87%	-90,23%	-100,00%				
Gastos de Realización y Tratamiento	-43,09%	-87,37%	-100,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
<b>INGRESOS NETOS</b>	<b>-29,16%</b>	<b>-90,55%</b>	<b>-100,00%</b>	<b>0,00%</b>	<b>0,00%</b>	<b>0,00%</b>	<b>0,00%</b>
Costo de minerales vendidos	1,17%	-69,83%	-69,13%	-7,73%	-9,81%	-35,28%	-30,63%
<b>COSTOS</b>	<b>1,17%</b>	<b>-69,83%</b>	<b>-69,13%</b>	<b>-7,73%</b>	<b>-9,81%</b>	<b>-35,28%</b>	<b>-30,63%</b>
<b>RESULTADO BRUTO</b>	<b>-86,20%</b>	<b>-376,20%</b>	<b>-53,51%</b>	<b>-7,73%</b>	<b>-9,81%</b>	<b>-35,28%</b>	<b>-30,63%</b>
<b>Gastos Operativos</b>	<b>-43,67%</b>	<b>-54,27%</b>	<b>-33,12%</b>	<b>1,93%</b>	<b>-13,40%</b>	<b>-74,98%</b>	<b>4,86%</b>
Gastos Administrativos	-29,09%	11,24%	-33,28%	-18,22%	-8,03%	-60,89%	5,26%
Exploraciones	-53,11%	-64,05%	11,92%	-41,64%	-78,56%	-74,10%	25,86%
Proyectos Especiales (óxidos y tratamiento de colas)	-56,20%	-97,97%	140,65%	944,20%		-100,00%	
Depreciaciones y Amortizaciones	-49,90%	-88,00%	-75,84%	-1,18%	-13,12%	-18,30%	-22,34%
Remediación y Gastos de Cierre	268,78%	-203,79%	-10,22%	-238,43%	3,68%	-338,37%	18,76%
Patentes Mineras	2,67%	2,17%	-6,91%	0,97%	1,46%	0,69%	0,20%
<b>RESULTADO OPERATIVO</b>	<b>-1375,77%</b>	<b>54,81%</b>	<b>-45,44%</b>	<b>-3,05%</b>	<b>-11,79%</b>	<b>-55,52%</b>	<b>-11,39%</b>
<b>OTROS INGRESOS Y EGRESOS</b>	<b>33,43%</b>	<b>-129,67%</b>	<b>18,12%</b>	<b>-95,96%</b>	<b>-76,35%</b>	<b>155,32%</b>	<b>-96,72%</b>
Desvalorización de Activos	-95,23%	-2087,72%	-75,07%	-100,00%	-100,00%		
Gatos Financieros	326,65%	50,11%	13,31%	-40,04%	-76,08%	-74,10%	-7,14%
Diferencia de cambio	-40,20%	-71,12%	-131,06%	98,85%	-95,18%	-137,29%	-99,01%
Resultado por exposición a la inflación - (AITB)	-51,22%	7,22%	-93,59%	-100,00%			
Otros Gastos / Otros ingresos	-775,06%	-63,78%	-80,01%	180,43%	-103,53%	-101,73%	1872,81%
Mantenimiento de Valor	0,00%	0,00%	0,00%				
<b>RESULTADO DEL EJERCICIO ANTES DE IMPUESTOS</b>	<b>-252,64%</b>	<b>183,33%</b>	<b>-40,81%</b>	<b>-16,57%</b>	<b>-23,78%</b>	<b>-54,03%</b>	<b>-16,30%</b>
Impuesto a las Utilidades de las Empresas	-203,83%	133,83%	-59,10%	-71,45%	-15,01%	113,72%	-821,32%
<b>Utilidad (Pérdida) Neta del Ejercicio</b>	<b>-317,45%</b>	<b>214,71%</b>	<b>-32,19%</b>	<b>-0,98%</b>	<b>-27,31%</b>	<b>-67,77%</b>	<b>363,01%</b>

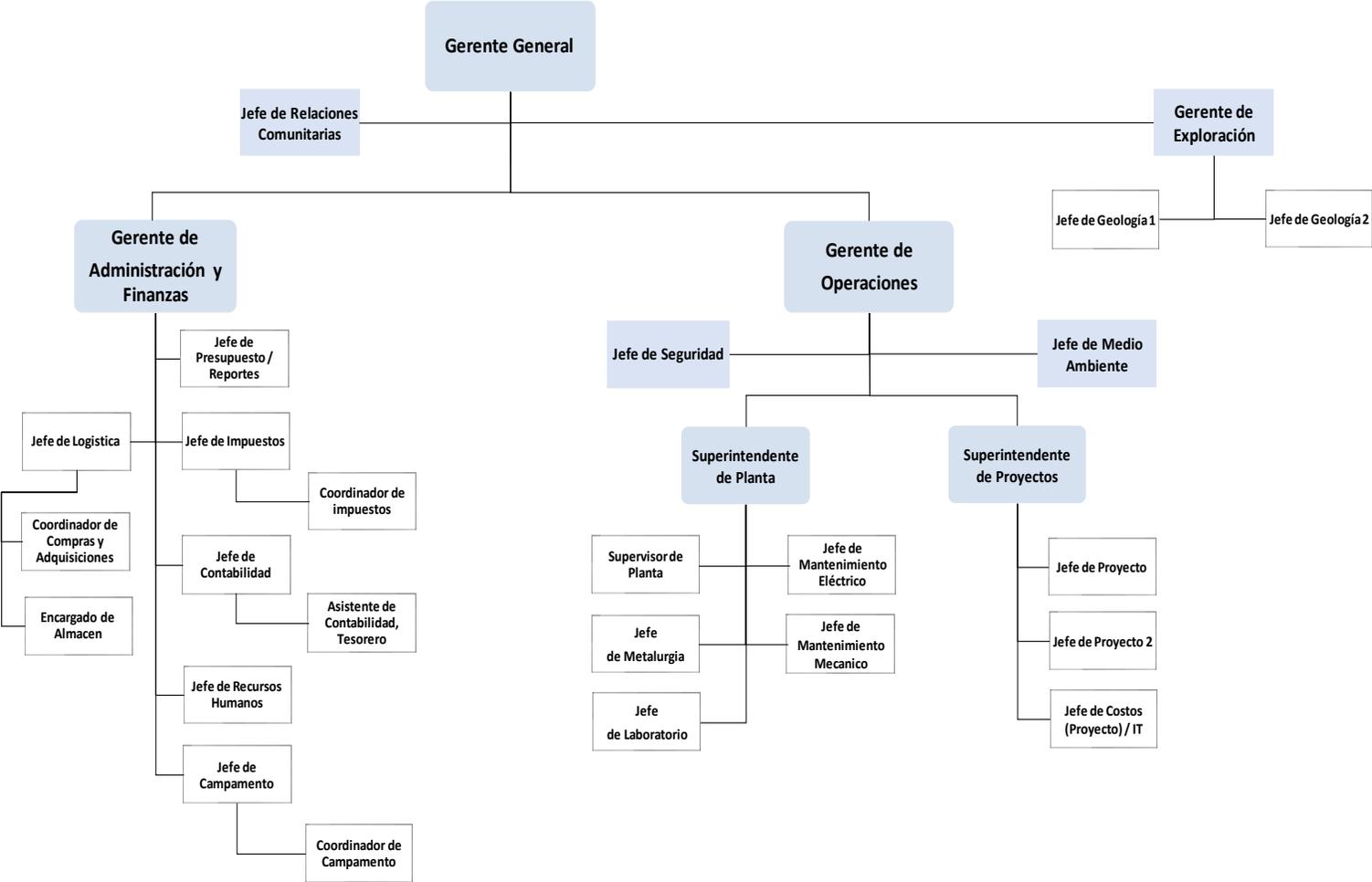
Fuente: EMIPA S.A. / Elaboración: PCR S.A.

## Anexo 6. Estado de Flujo de Efectivo

ESTADO DE FLUJO DE EFECTIVO POR EL PERIODO FINALIZADO EL 31 DE DICIEMBRE DE 2023	
<b>Flujo de efectivo aplicado a actividades operativas:</b>	
Utilidad neta del periodo/ejercicio	-30.355.174
Ajustes para conciliar los resultados del ejercicio con el flujo de efectivo de operaciones:	
Depreciaciones y amortizaciones	182.604
Desvalorización de activos	
Previsión para obsolescencia de insumos y repuestos	-
Previsión por recuperación de CEDEIMS	28.423
Previsión para remediación y gastos de cierre	514.859
Previsión para indemnizaciones	193.221
Ajuste gestiones anteriores	
Previsión para incobrables otras cuentas por cobrar	-
Ajustes menores al patrimonio	
Impuesto diferido	22.282.578
<b>Subtotal</b>	<b>-7.153.489</b>
<b>Cambios en activos y pasivos operativos:</b>	
Incremento en cuentas por cobrar comerciales, otras cuentas por cobrar y crédito fiscal	690.299
Incremento en inventarios de materiales y suministros	24.258
Incremento (Disminución) en deudas comerciales, provisiones y deudas fiscales y sociales y otros pasivos	2.339.415
Pago de finiquitos	-
<b>Total efectivo proveniente en actividades operativas</b>	<b>-4.099.517</b>
<b>Flujo de efectivo de actividades de inversión:</b>	
Compras de propiedad, planta y equipo, y cargos diferidos	-2.163.390
<b>Total efectivo utilizado de actividades de inversión</b>	<b>-2.163.390</b>
<b>Flujo de efectivo de actividades de financiamiento:</b>	
(Disminución) Incremento neto en cuentas con compañías relacionadas no comerciales	2.584.416
(Disminución) Incremento en deudas financieras	160.080
<b>Total efectivo utilizado en actividades de financiamiento</b>	<b>2.744.496</b>
<b>Disminución de efectivo del periodo/ejercicio</b>	<b>-3.518.411</b>
<b>Disponibilidades al inicio del periodo/ejercicio</b>	<b>3.706.736</b>
<b>Disponibilidades al cierre del periodo/ejercicio</b>	<b>188.325</b>

Fuente: EMIPA S.A.

### Anexo 7. Organigrama



Fuente: EMIPA S.A.

## Anexo 8. Proyecciones

Estado de Flujo de Efectivo (Cash Flow) (En Miles de USD)	FY2023	FY2024	FY2025	FY2026	FY2027	FY2028	FY2029	FY2030	FY2031
<b>Ajuste de Resultados con Flujo de Efectivo de Operaciones</b>									
Resultado Neto del Período (Net income / (loss))	\$ (1.997)	\$ (7.633)	\$ (7.145)	\$ 26.849	\$ 26.724	\$ 6.945	\$ (3.693)	\$ (3.693)	\$ (3.693)
Depreciación - PP&E	123	102	11.881	23.639	23.836	9.071	-	-	-
Amortización - Costos Mineros Capitalizados	-	-	1.194	2.374	2.374	904	-	-	-
Amortización Inventario de Minerales	-	-	400	795	795	303	-	-	-
Resultados por Venta de Activo Fijos	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Remediación y gastos de cierre	(569)	315	324	324	324	135	-	-	-
Compensación de largo plazo (indemnización/desahucio)	218	737	1.500	1.500	1.500	(4.805)	120	120	(1.088)
Impuesto Diferido Activo/Pasivo	(1.085)	608	(3.440)	6.116	-	2.250	-	-	-
Diferencia de Cambio	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ajuste por Inflación	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>Flujo Operativo</b>	<b>\$ (3.309)</b>	<b>\$ (5.872)</b>	<b>\$ 4.713</b>	<b>\$ 61.597</b>	<b>\$ 55.554</b>	<b>\$ 14.803</b>	<b>\$ (3.573)</b>	<b>\$ (3.573)</b>	<b>\$ (4.781)</b>
<b>Cambios en activos y pasivos operativos</b>									
Cuentas por Cobrar Comerciales	-	-	(321)	(23)	(9)	352	-	-	-
Crédito Fiscal	(509)	(4.200)	(6.439)	(5.489)	(5.466)	(2.209)	10.636	11.626	11.626
Otras Cuentas por Cobrar	168	(187)	-	-	-	-	-	-	535
Inventario de Dore, Concentrado y Cátodos	(0)	(0)	(2.316)	(16)	(1)	2.335	-	-	-
Inventario de Insumos y Repuestos	411	6	(4.000)	-	362	3.129	870	-	130
Deudas comerciales y Provisiones	284	721	5.467	(95)	1.979	(10.992)	70	70	(963)
Impuesto a las Utilidades / AAIUE	0	-	-	(24)	13.700	(8.440)	(4.427)	-	-
<b>Efectivo generado por Actividades Operativas</b>	<b>\$ (2.956)</b>	<b>\$ (9.531)</b>	<b>\$ (2.895)</b>	<b>\$ 55.951</b>	<b>\$ 66.119</b>	<b>\$ (1.022)</b>	<b>\$ 3.575</b>	<b>\$ 8.123</b>	<b>\$ 6.546</b>
<b>Actividades de Financiamiento (Financing activities)</b>									
Deudas financieras	1.500	49.131	701	(34.899)	(16.433)	-	-	-	-
Fondo de Liquidez Restringido	-	(4.794)	4.794	-	-	-	-	-	-
Cuentas por Pagar a compañías relacionadas	2.446	(1.160)	-	-	-	(1.197)	-	-	-
Incremento de Capital en Efectivo	0	10.445	-	-	(8.000)	-	-	-	-
Dividendos de Acciones Preferentes	-	-	-	-	(3.448)	-	-	-	-
Ingreso Diferido por Venta de Minerales	-	6.000	10.667	(13.333)	(3.333)	-	-	-	-
Otras Obligaciones de largo plazo	0	(347)	85	(143)	(99)	(69)	(48)	(33)	(66)
Remediación Ambiental	0	(86)	(72)	-	-	(1.800)	(2.400)	(1.800)	(1.428)
Deudas financieras compañías relacionadas	16	(1.149)	1.200	1.200	1.200	(8.920)	-	-	-
<b>Efectivo generado por actividades financieras</b>	<b>\$ 3.962</b>	<b>\$ 58.039</b>	<b>\$ 17.374</b>	<b>\$ (47.176)</b>	<b>\$ (30.113)</b>	<b>\$ (11.986)</b>	<b>\$ (2.448)</b>	<b>\$ (1.833)</b>	<b>\$ (1.495)</b>
<b>Actividades de Inversión</b>									
Compras de PP&E y Cargos Diferidos	(489)	(28.555)	(18.850)	(500)	(0)	(0)	-	-	-
Costos Mineros Capitalizados	-	(2.989)	(3.857)	0	0	(0)	-	-	-
Activos para la venta (no serán usados en el Proyecto Oxido)	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>Efectivo utilizado en actividades de inversión</b>	<b>\$ (489)</b>	<b>\$ (31.544)</b>	<b>\$ (22.707)</b>	<b>\$ (500)</b>	<b>\$ (0)</b>	<b>\$ (0)</b>	<b>\$ -</b>	<b>\$ -</b>	<b>\$ -</b>
<b>Variación en el Período de Disponibilidades</b>	<b>517</b>	<b>16.964</b>	<b>(8.228)</b>	<b>8.275</b>	<b>36.006</b>	<b>(13.008)</b>	<b>1.127</b>	<b>6.290</b>	<b>5.052</b>
<b>Disponibilidades al inicio del período</b>	<b>16</b>	<b>533</b>	<b>17.496</b>	<b>9.268</b>	<b>17.544</b>	<b>53.550</b>	<b>40.542</b>	<b>41.669</b>	<b>47.959</b>
<b>DISPONIBILIDADES AL FINAL DEL PERÍODO</b>	<b>\$ 533</b>	<b>\$ 17.496</b>	<b>\$ 9.268</b>	<b>\$ 17.544</b>	<b>\$ 53.550</b>	<b>\$ 40.542</b>	<b>\$ 41.669</b>	<b>\$ 47.959</b>	<b>\$ 53.011</b>

Fuente: EMIPA S.A.