



SOTRAMI



**MEMORIA
ANUAL**

2023





SOTRAMI



MEMORIA ANUAL

2023





//
POR UNA
MINERÍA
CON ROSTRO
HUMANO
//

Declaración de Responsabilidad

El presente documento contiene información veraz y suficiente respecto al desarrollo del negocio de Minera SOTRAMI durante el año 2023.

Sin perjuicio de la responsabilidad que compete al emisor, los firmantes se hacen responsables por su contenido.

La Molina, 23 de marzo del 2024.



ROLANDO ULISES HUAMANCAYO MANRIQUE
PRESIDENTE DE DIRECTORIO
MINERA SOTRAMI S.A.

CONTENIDO



Carta a los accionistas

08



1. Nuestra localidad

10



2. Sobre Sotrami

12



3. Contexto económico y perspectivas al 2024

22



4. Nuestras operaciones y desarrollo de negocio

28



5. Gestión humana

56



6. Gestión minera sostenible

74



7. Gestión socioambiental

88



8. Análisis de presupuestos

98



9. Estados financieros auditados

112







CARTA A LOS ACCIONISTAS



Sr. Rolando Huamancayo

**Presidente de Directorio
Minera SOTRAMI S.A.**

Estimados socios,

En nombre del Directorio de minera Sotrami S.A., les presento los estados financieros auditados y la memoria anual correspondiente al ejercicio 2023, en donde mostramos los principales resultados de la empresa.

Durante el año 2023, Minera Sotrami continuó siendo un actor relevante para el desarrollo del Perú y la región Ayacucho, lugar donde operamos impulsando una minería con rostro humano con altos estándares de sostenibilidad y centrados en el bienestar de los accionistas y las personas. Tal como lo hemos definido en nuestro propósito empresarial, "mejoramos la vida transformando minerales en bienestar".

Ello no fue sencillo y demandó grandes esfuerzos por parte del equipo que tuvo que soportar un entorno global y local desafiante, como el segundo año de la guerra entre Rusia y Ucrania, que afectó precios de insumos, tiempos de entrega y procesos logísticos, así como la crisis sociopolítica del Perú, que generó un ambiente de gran inestabilidad e incertidumbre.

A pesar de los retos, nos mantuvimos enfocados en asegurar una operación eficiente, segura y sostenible. Los esfuerzos de mejora en productividad nos permitieron obtener resultados positivos. Asimismo, registramos resultados financieros sólidos a pesar de la alta volatilidad del precio del oro y el tipo de cambio de dólar durante el periodo 2023.

Con el propósito de asegurar la provisión de los recursos, decidimos generar más desarrollo y avance y ubicar más reservas para alargar la vida útil de la mina.

Respecto a nuestras ventas se ha exportado en oro (Au) 1,283.22 kilos de oro y plata (Ag) 505.18 kilos que equivale a un ingreso USD 81,038,185.05 Dólares Americanos. Además se tuvo el ingreso de USD 1,541,989.82 de prima de comercio justo en comparación del año pasado que fue de USD 273,231.78 para la inversión de algunos proyectos sociales y construcción de nuevo comedor y oficinas administrativas para la empresa.

♦♦ **se tuvo el ingreso de**
 USD 1,541,989.82
de prima de
COMERCIO JUSTO

En lo social, después de 4 años retomamos los trabajos de la comunidad por el derecho de servidumbre de uso de paso del área superficial que tenemos con la comunidad de Sancos Chaquipampa haciendo la entrega de tuberías por el valor de 250,000,00 soles para el mejoramiento de 5 km del canal de riego brimbilleo en la comunidad campesina de chaquipampa.

También logramos firmar el acuerdo de derecho de uso de pase para la construcción del proyecto crucero Chulbe con la concesionaria Palmas de Oro, contrato vigente por 30 años. Asimismo, logramos firmar derecho de servidumbre de uso de pase superficial con la comunidad campesina de Malco para la concesión Huaptens por las hectáreas de 294 hectáreas. Además, continuamos contribuyendo con la población del centro poblado de Santa Filomena con una pista ecológica de las calles principales y la remodelación de la capilla de Santa Filomena. Asimismo, apoyamos a la educación, salud e infraestructuras básicas.

Además, como parte de nuestra propuesta de creación de valor generamos oportunidades de empleo (directo e indirecto) para más de 750 personas.

En línea con nuestro compromiso fuimos reconocidos por el Ministerio de Energía y Minas por dar a conocer las buenas prácticas en la gestión de la pequeña minería.

El 92% de nuestra producción está siendo vendida como oro certificado, lo que nos ubica dentro de la minería con mejores prácticas de sostenibilidad de pequeña minería en del PERU.

Sabemos que enfrentamos entornos cada vez mas complejos, sin embargo cada capítulo de nuestra historia nos ha enseñado que juntos podemos superar cualquier desafío. Ratificamos nuestro compromiso de seguir apostando por el Perú, porque nos llena de orgullo los resultados obtenidos en el 2023, y no hubiera sido posible sin el compromiso y apoyo de todos nuestros grupos de interés, trabajadores, accionistas, clientes, proveedores y la comunidad, nuestra área de influencia. A todos ustedes mis mas profundos agradecimientos, nuestro compromiso con una minería más justa segura y sostenible sigue intacta y así seguir apostando por el Perú por una minería moderna que mejorará la vida de las personas. Los invito a leer nuestra memoria anual 2023.

♦♦ **1,283.22 kilos en**
 Ventas de oro (Au)



1. Nuestra localidad



Minera Sotrami S.A. está ubicada en el área de influencia que abarca el centro poblado de Santa Filomena, ubicado en el distrito de Sancos, provincia de Lucanas, región de Ayacucho, muy próximo al límite entre Arequipa y Ayacucho.

Se encuentra a 2450 m.s.n.m. y su población total supera los 3500 habitantes. Santa Filomena es uno de los más importantes asentamientos de minería en el sur medio a pequeña escala de oro del Perú.

Actualmente cuenta con sus propias autoridades y servicios básicos como luz y teléfono. Aún no se cuenta con agua ni desagüe. Además tiene tres niveles de educación básica y un centro de salud. La población en su mayor parte se dedica a la minería y servicios de apoyo a la minería. Dado lo inhóspito de su ubicación, no hay agricultura ni ganadería. Santa Filomena, está muy alejada de la capital de la región, y por ello, se relaciona mayormente con los pueblos de la costa.

Para llegar a la zona minera es posible utilizar la siguiente ruta: Lima – Yauca (Arequipa) – Mina Santa Filomena: 60 km por trocha afirmada.

La empresa Minera SOTRAMI está plenamente comprometida con sus comunidades de influencia (Santa Filomena, Chaquipampa, entre otras), por ello a través de la construcción de infraestructura apoyamos en servicios educativos y de salud, además de facilitarles los principales servicios básicos indispensables para el normal desarrollo de sus actividades.

Durante el 2023, SOTRAMI S.A. ha contribuido al desarrollo de Santa Filomena, realizando el asfaltado de las vías principales, la construcción de la Iglesia, y el laboratorio del Colegio José María Arguedas. Además ha realizado el alcantarillado de desagüe de la posta medica, y la I.E. José María Arguedas conectado a la PCTAR.





2. Sobre Sotrami



36 años forjando una minería con rostro humano

2.1. ¿Quiénes somos?	14
2.2. Nuestra Historia	15
2.3. Gobierno Corporativo	15
2.4. Organigrama	19
2.5. Principales Indicadores Económicos	21



◆◆ 2.1. Quiénes somos

Minera Sotrami S.A. es una empresa peruana con una antigüedad de 36 años, especializada en la industria minera aurífera de alta calidad, así como actividades complementarias y conexas. El oro extraído de manera sustentable, es comercializado en toda Europa, en países como Holanda, Suiza, Alemania, Polonia y en los países escandinavos y proveemos a joyerías importantes.

Aunque Sotrami actualmente es parte de la pequeña minería, uno de sus objetivos a mediano plazo es ser de mediana minería por los últimos proyectos importantes implementados.

Es una empresa de derecho privado, perteneciente al Sector Energía y Minas, organizada como Sociedad Anónima y los trabajadores que la integran están sujetos al Régimen Laboral de la Actividad Privada. Tiene por objeto dedicarse a las actividades propias de la exploración, explotación, procesamiento y exportación oro (Au), que es de vital importancia para el desarrollo económico y social del país.

Actualmente la conforman 167 socios activos y concentra más de 1000 trabajadores mineros entre personal de planilla, contratas

y grupos mineros, distribuidos en la mina denominada "Santa Filomena". Contamos con una mina subterránea con una capacidad de producción de 150 TN/ día y una planta de procesamiento de mineral de 180 TN al día.

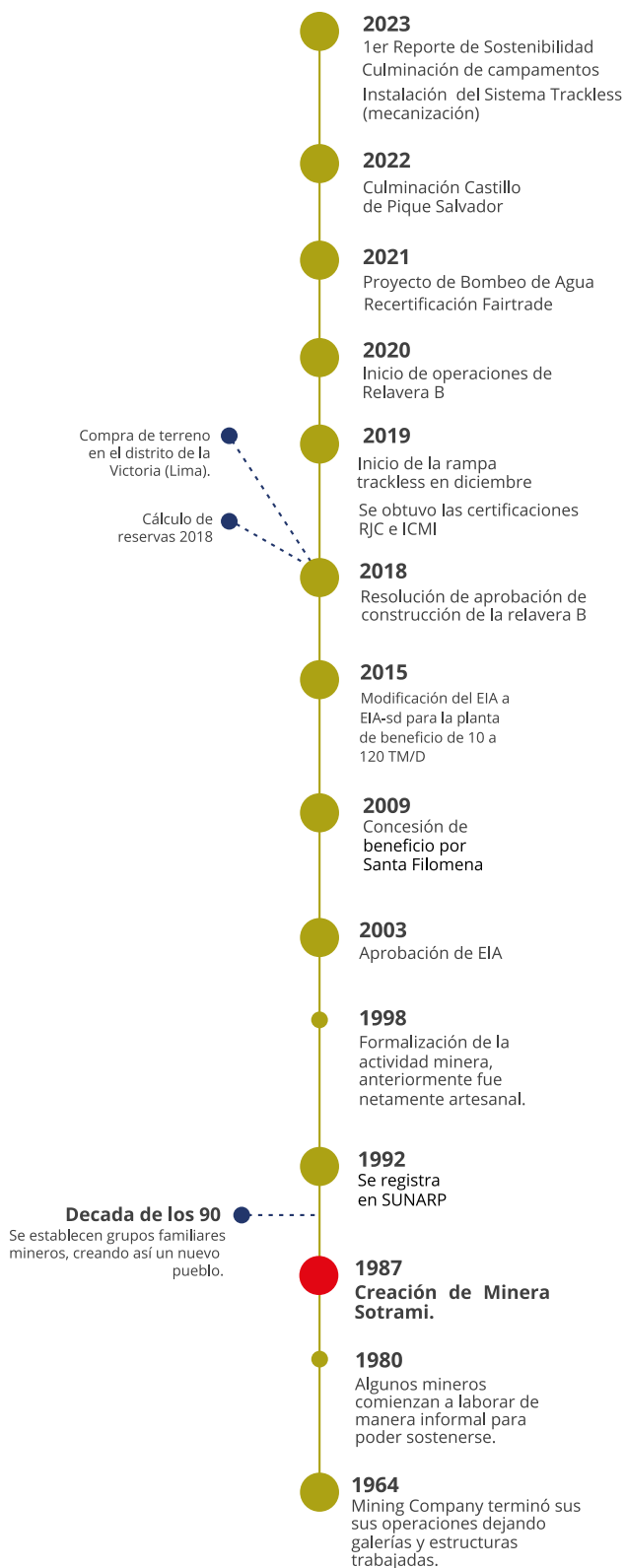
En los últimos años, SOTRAMI se ha convertido en el más importante centro minero del Perú de la Región Ayacucho, por contribuir con el desarrollo local, regional y nacional y el mejoramiento de la calidad de vida de sus socios y trabajadores. Su mayor aporte es la erradicación del trabajo infantil y la consolidación de la ciudad de Santa Filomena.

Gran parte de la producción de Sotrami está certificada como Oro de Comercio Justo y su aporte a la comunidad, compromiso con el medio ambiente, erradicación del trabajo infantil, son sólo muestras de una Minería con Rostro Humano.

Para el 2024 nos proyectamos a ser mejores en el diseño de nuestro gobierno corporativo, hacer cambios de reingeniería, mejorar los procesos administrativos, la capacitación, así como promover a los trabajadores más sobresalientes y mejorar otros aspectos que nos conduzcan a ser una gran organización, referente en el sector.

2.2. Nuestra historia

A lo largo de estos 36 años nos sentimos orgullosos de haber crecido juntos, a continuación una infografía que grafica nuestros hitos y logros.



Video Institucional 2023
MINERA SOTRAMI S.A.

2.3. Gobierno corporativo



Nuestra Misión:

Ser una empresa reconocida en el ámbito minero nacional e internacional como una de las mejores en minería subterránea aurífera, alcanzando los más altos estándares en seguridad, salud ocupacional, medio ambiente y responsabilidad social.



Nuestra Visión:

Minera SOTRAMI S.A. desarrolla una minería subterránea aurífera de alta productividad, calidad y segura en vetas angostas en el sur del Perú, implementando una política de conservación del medio ambiente y colaborando en la solución de los problemas sociales de nuestro entorno.



Nuestros valores



Honestidad:

Cualidad humana que consiste en comportarse y expresarse con coherencia y sinceridad de acuerdo a nuestra política de SSOMA (Seguridad y Salud Ocupacional y Medio Ambiente). Este valor lo practicamos con todos nuestros grupos de interés, sobre todo con nuestros trabajadores.

.....

Compromiso:

Es el apego y devoción por el trabajo como conducta personal y forma de vida. Llevamos a cabo nuestro trabajo poniendo siempre el máximo esfuerzo y constancia para alcanzar los objetivos de nuestra empresa. Implica también una disposición personal de apoyar a los que nos rodean para que puedan efectuar sus labores con el mismo ímpetu.

.....



Confianza:

Refleja la disposición personal para apoyar y dar fuerza en los momentos decisivos y crear un clima laboral agradable y seguro para desarrollar las actividades trabajando en equipo y que nuestros clientes confíen en nosotros con un servicio de calidad.



Lealtad:

Es el compromiso con nuestra empresa y con las personas que la conforman para alcanzar nuestra visión. Implica actuar día a día por encima de cualquier interés personal, con honradez, sinceridad y rectitud cultivando nuestros valores empresariales y apoyando permanentemente la misión que nos hemos trazado.



Respeto:

Es la base fundamental de convivencia de la sociedad tomando en cuenta la dignidad humana. Es valorar la cultura, tradiciones, costumbres, aportes y valores de las personas y de todos los grupos de interés de nuestra empresa, tomando en cuenta nuestro lema “Por una minería con rostro humano”.

Transparencia:

Es la claridad en nuestros actos y veracidad en la comunicación interna y externa de la empresa con las personas que la conforman brindando información objetiva, oportuna y veraz.



Nuestras políticas

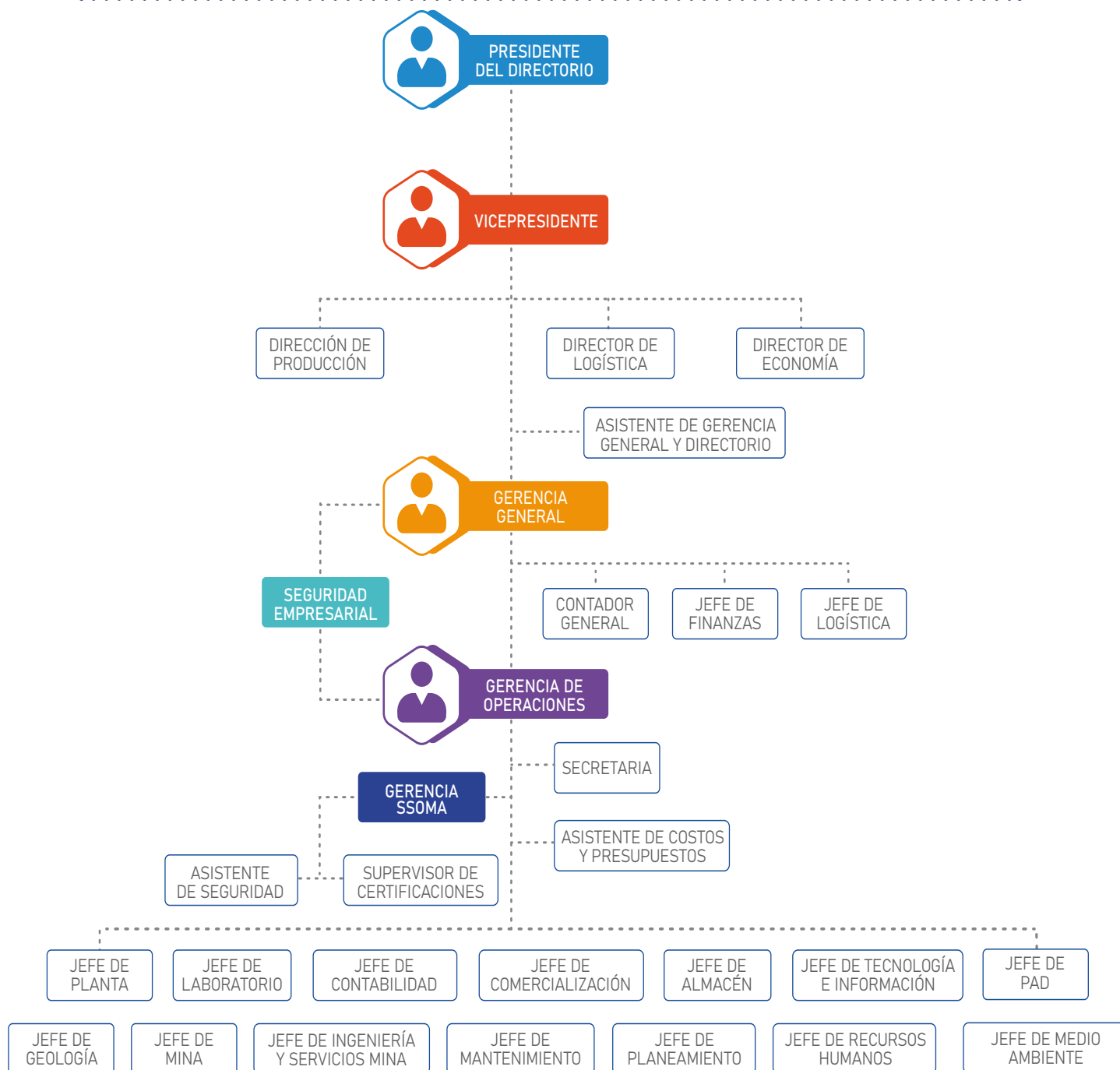
Es la claridad en nuestros actos y veracidad en la comunicación interna y externa de la empresa con las personas que la conforman brindando información objetiva, oportuna y veraz.



2.4. Organigrama

En el 2023 diseñamos un nuevo organigrama que permite optimizar nuestra gestión, coordinación, comunicación y producción.

Organigrama



◆◆ Nuestro directorio ◆◆



Rolando Ulises Huamancayo Manrique
PRESIDENTE



Ubaldo Huamani Huacho . . .
VICE PRESIDENTE



Milagros E. S. Condo Quispe
DIRECTORA DE ECONOMÍA



Alcides Conislla Quispe
DIRECTOR DE PRODUCCIÓN



Jaime Joel Torres Delgado
DIRECTOR DE LOGÍSTICA



Antonio Ancalle Quispe
DIRECTOR SUPLENTE - PRODUCCIÓN

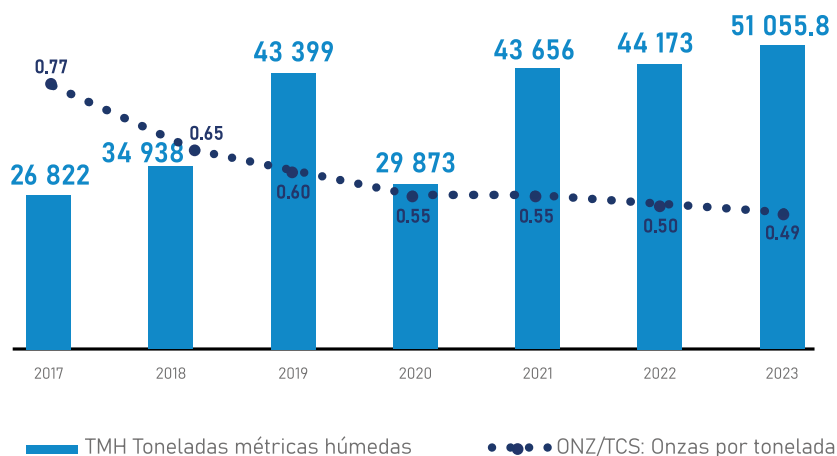


Andrés Echenique Vásquez
DIRECTOR SUPLENTE - PLANTA

2.5. Principales Indicadores Económicos



Gráfico N.º1
Tonelaje



*Producción de Minera Sotrami (Zona Santa Rosa y Zona 23)



Gráfico N.º2
Ventas de Au fino

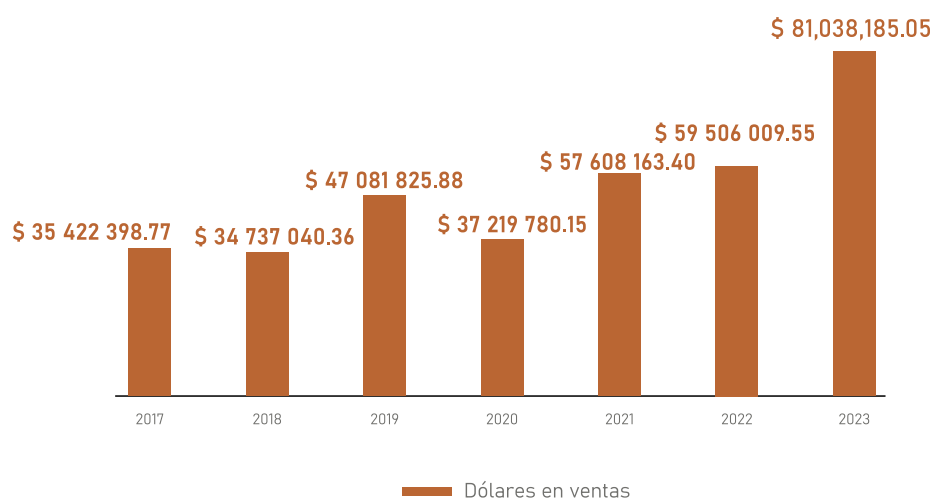
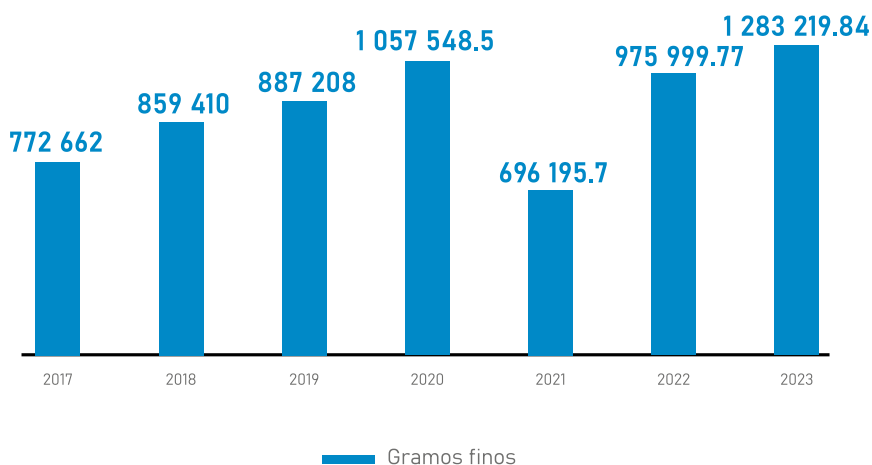


Gráfico N.º3
Gramos finos entregados





3. Contexto económico y perspectivas al 2024



◆◆ SOTRAMI, empresa minera 100% peruana para el mundo

3.1. Contexto económico global	24
3.2. Contexto económico local	25
3.3. Perspectivas al 2024	26

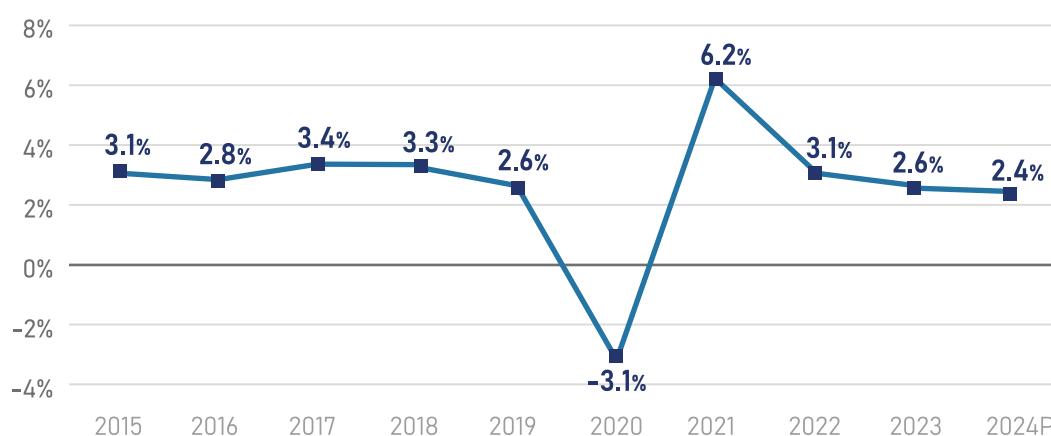


◆◆ 3.1. Contexto económico

El crecimiento mundial del PBI se situó en 3,1% en 2023 y según las proyecciones del Fondo Monetario Internacional se mantendría igual en 2024, esto se debe a una resiliencia mayor de lo esperado en Estados Unidos y en varias economías de mercados emergentes y en desarrollo importantes, así como al estímulo fiscal en China. De todos modos, las previsiones para 2024-25 son inferiores al promedio histórico de 3,8% (2000-19), ante las elevadas tasas de interés de política monetaria para combatir la

inflación, el repliegue del apoyo fiscal en un entorno de fuerte endeudamiento que frena la actividad económica y el bajo crecimiento de la productividad subyacente. La inflación está disminuyendo más rápidamente de lo previsto en la mayoría de las regiones, mientras se disipan los problemas en el lado de la oferta y se aplica una política monetaria restrictiva. Se prevé que el nivel general de inflación a escala mundial descienda a 5,8% en 2024 y a 4,4% en 2025, lo que supone una revisión a la baja del pronóstico para 2025.

Gráfico N.º4. Evolución del PBI mundial (% anual)



Fuente: Banco Mundial

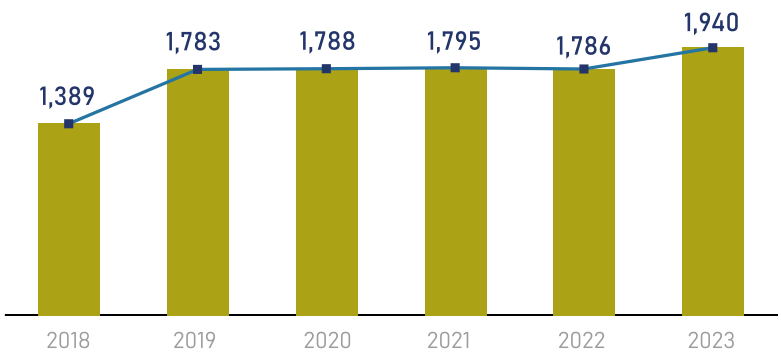
Según datos del informe anual del World Gold Council (WGC), el oro tuvo un rendimiento apoteósico en 2023. Especialmente, durante cierre del año cuando, gracias a la caída del dólar estadounidense y al posible recorte de los tipos de interés por parte de la Reserva Federal, logró un nuevo récord de 2.135,4 dólares la onza el 4 de diciembre.

Asimismo, ha mantenido un precio medio un 8% superior que durante el 2022, logrando una rentabilidad anual del 15%, mucho por encima de otras opciones de ahorro o inversión de bajo riesgo.

NUEVO RÉCORD
2023
2,135.4
US\$ / Oz



Gráfico N.º5. Evolución del precio internacional del oro (US\$)



Fuente: Banco Mundial

3.2. Contexto económico local

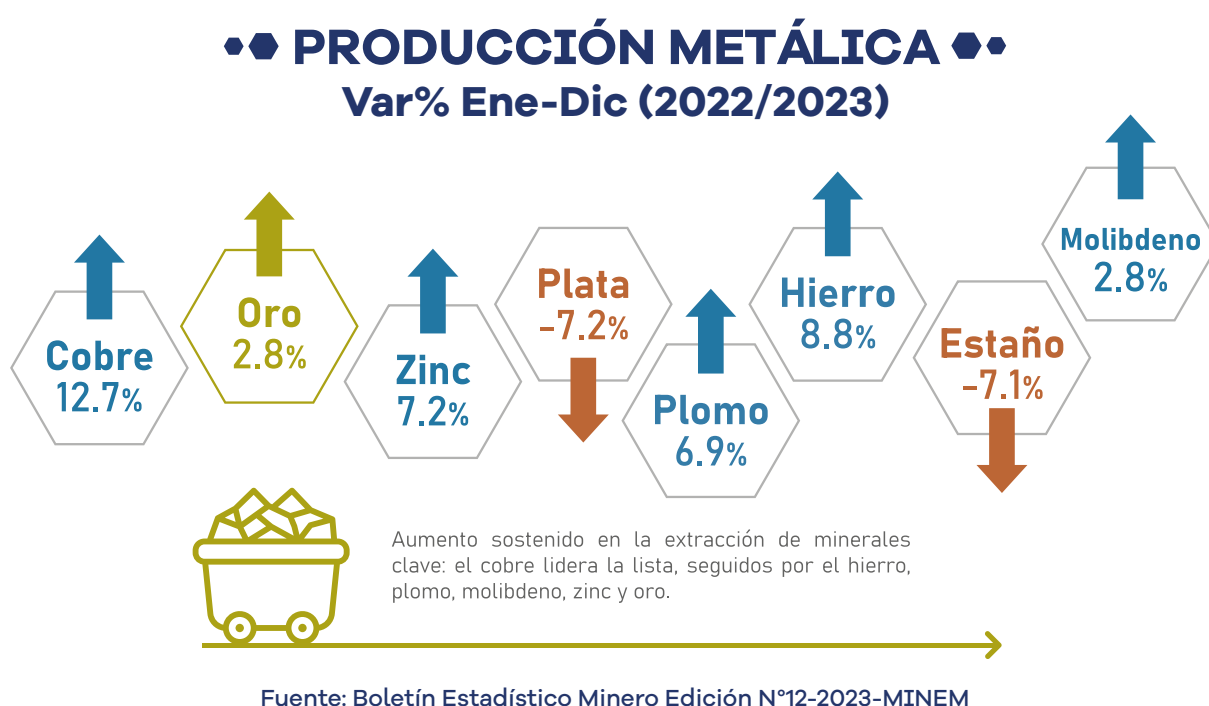
Por su parte, la economía peruana acumuló una contracción de 0.55% durante el 2023, en línea con las proyecciones del Instituto Peruano de Economía (IPE) publicadas en diciembre pasado, reportó el INEI. Este registro anual es el peor desde 1990. El resultado anual se explicó, principalmente, por la desaceleración del consumo y la significativa caída de actividades afectadas por eventos climáticos a lo largo del año como la agricultura (-4.1%) y pesca (-19.8%).

Esta debilidad fue exacerbada por el fuerte retroceso de sectores vinculados al gasto de inversión como construcción (-7.9%) y manufactura no primaria (-8.1%).

Además, sin la contribución positiva del sector minero, la contracción del PBI en el 2023 hubiese sido de 1.4%. Este rubro registró un avance de 9.5% y permitió compensar parcialmente el bajo desempeño del resto de la economía.

Pese al balance negativo del 2023, durante el último periodo del año, se registraron algunas señales positivas que ofrecen indicios de una incipiente recuperación de la economía peruana. Por ejemplo, en diciembre de 2023, los sectores no primarios vinculados a la demanda interna habrían registrado un crecimiento anual de

1.4%, la primera cifra positiva luego de doce meses de caídas consecutivas. Ello refleja la disipación de choques adversos que interrumpieron actividades relacionadas al consumo (como en comercios y servicios) y la inversión (construcción) durante el episodio de conflictividad registrado a fines del 2022 e inicios del 2023.

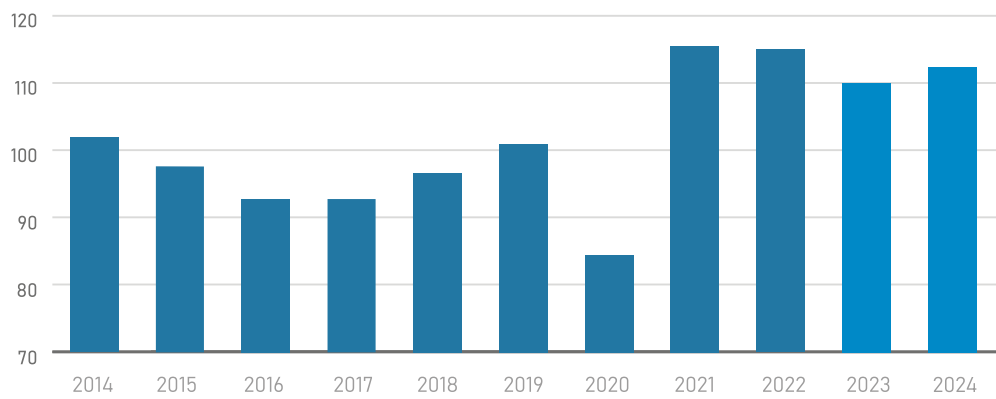


◆◆ 3.3. Perspectivas al 2024

Los indicadores de actividad disponibles muestran que la economía habría ganado mayor dinamismo en el inicio del 2024, luego de cuatro trimestres de caídas consecutivas al cierre del 2023. Sin embargo, la recuperación de la economía sería incipiente, dado que recientes encuestas del Banco Central de Reserva del Perú (BCRP) señalan que más del 40% de empresas no financieras consideran a la contracción de la demanda como uno de los factores con

mayor impacto en sus ventas. Por ello, el porcentaje del PBI se ubicaría al cierre del 2024 todavía por debajo de lo alcanzado entre el 2012 y 2013, aún cuando los precios de los minerales llegan a niveles récord similares a los registrados actualmente. Para el resto del 2024, el balance de riesgos que monitorea el Instituto Peruano de Economía se ha tornado menos adverso como resultado de la normalización de las anomalías climáticas hacia niveles más

**Gráfico N.º6. Inversión privada
(Miles de millones de S/ de 2007)**

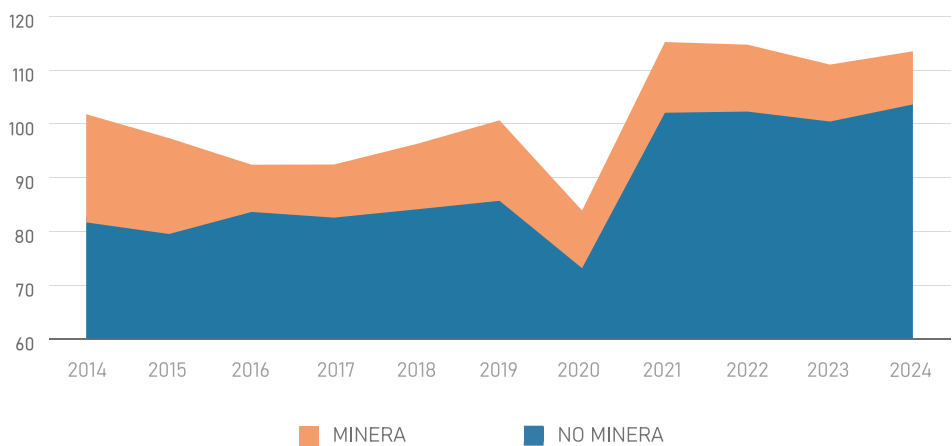


Fuente: BCRP, MINEM y proyección MEF.

cercanos a un Fenómeno del Niño Costero de intensidad débil. Este escenario debería, gradualmente, mejorar las expectativas del sector privado, como viene ocurriendo desde enero y resultaría en un crecimiento de la economía ligeramente superior al 1.9% que tiene previsto el IPE para el 2024. En el sector minero, es un momento en que los metales tienen gran demanda, la producción minera en Perú juega un papel clave en la estabilidad económica y el posicionamiento global del país. Esta tendencia ascendente

no solo beneficia a la economía nacional, sino que también ofrece oportunidades para el desarrollo tecnológico y la inversión en sectores clave. Un mayor crecimiento de la inversión privada en 2024 es clave para reducir los mayores niveles de pobreza que se registran tras la pandemia. En efecto, cuando la inversión privada crecía a un ritmo anual de 13.8% entre el 2004 y 2013, la pobreza se reducía casi cuatro puntos porcentuales por año.

**Gráfico N.º7. Inversión minera y no minera
(Miles de millones de S/ de 2007)**



Fuente: BCRP, MINEM y proyección MEF.



4. Nuestras operaciones y desarrollo de negocio



◆◆ Operando de manera responsable en todos nuestros procesos

4.1. El proceso productivo	30
4.2. Nuestras operaciones	31
4.3. Producción minera	34
4.4. Evaluación económica de operaciones	38
4.5. Proyectos en Operaciones Mina	39
4.6. Geología	44
4.7 Exploraciones - Cápx	47
4.7. Planta de beneficio Santa Filomena II	49
4.8. Comercial	53

4.1. El proceso productivo

En Minera Sotrami obtenemos el mineral aurífero desde dos fuentes:

- Mineros artesanales formales o en proceso de formalización, que cuenten con la inscripción vigente en el REINFO y con el Instrumento IGAFOM, y registrados en la SUNAT como Micro y Pequeñas Empresas

(MYPE), que trabajan por su cuenta y costo en áreas autorizadas de la concesión de Minera Sotrami.

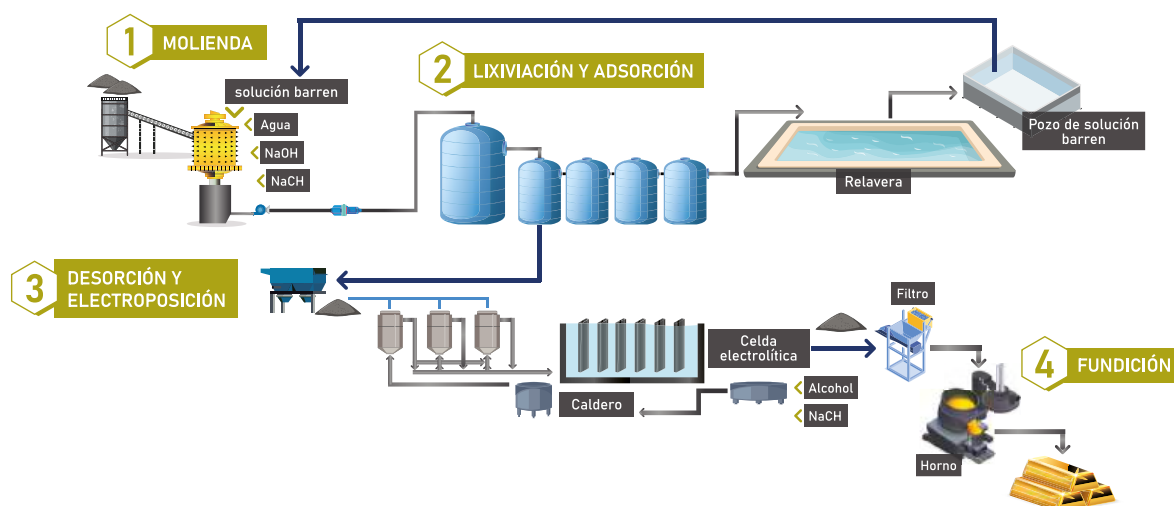
Dos principales zonas de operación: Producción en Mina Zona 23 y Mina Zona Santa Rosa.

ETAPA DEL PROCESO PRODUCTIVO



PROCESAMIENTO

Nuestra planta de beneficio Santa Filomena II se localiza a 10 Km de distancia desde la mina en la quebranta Santa Rosa, Distrito de Sancos, Provincia de Lucanas, en el departamento de Ayacucho. Actualmente la capacidad de procesamiento de la planta alcanza 150 tm/día.



4.2. Nuestras operaciones

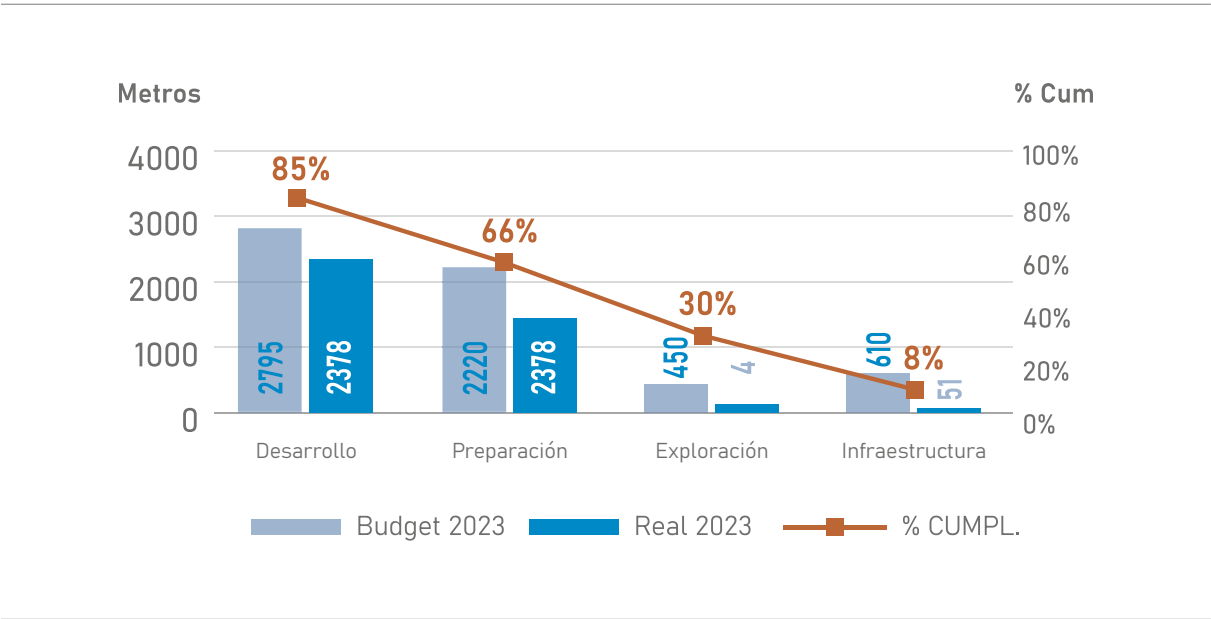
Avances: UEA Santa Filomena

En el año 2023 en exploraciones, desarrollos y preparaciones de un Budget de 6,075 metros y se ejecutó 4,018 metros, esto representa un cumplimiento de 66% siendo que sector IV ejecutó 3,031 ml y Sotrami 987 ml. En el siguiente cuadro y gráfico se muestra el detalle de los avances

Tabla N.º1: Avances 2023 UEA Santa Filomena

UEA Sta. Filomena	Unit	Acum. Budget Ene-Dic	Acum. Real Ene-Dic
Budget 2023		6,075	4,018
Desarrollo	m	2,795	2,378
Preparación	m	2,220	1,455
Exploración	m	450	134
Infraestructura	m	610	51

Gráfico N.º8. Avances en metros por fases en Zona 23 y Mina Santa Rosa



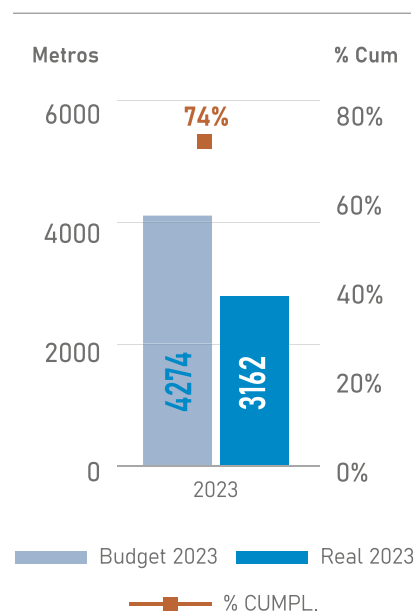
Avances por zonas

Avances OPEX: Zona 23. En exploraciones, desarrollos y preparaciones de un Budget de 4,274 metros y se ejecutó 3,162 metros, esto representa un cumplimiento de 74%.

Tabla N.º2. Avances 2023 - Zona 23

Zona 23	Unit	Acum. Budget Ene-Dic	Acum. Real Ene-Dic	Var R / B
Budget 2023		4,274	3,162	-1,112
Desarrollo	m	1,700	1,917	217
Preparación	m	1,695	1,125	-570
Exploración	m	420	98	-322
Infraestructura	m	459	21	-437

Gráfico N.º9. Budget 2023 Zona 23

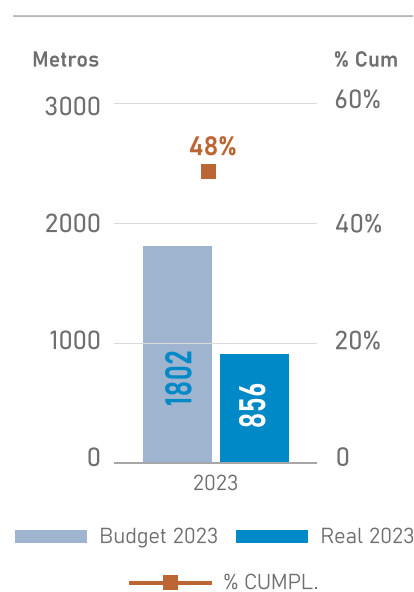


Avances OPEX: Zona Santa Rosa. En exploraciones, desarrollos y preparaciones de un Budget de 1,802 metros se ejecutó y 856 metros, esto representa un cumplimiento de 48%.

Tabla N.º3. Avances 2023 Santa Rosa

Santa Rosa	Unit	Acum. Budget Ene-Dic	Acum. Real Ene-Dic	Var R / B
Budget 2023		1,802	856	-946
Desarrollo	m	1,095	461	-634
Preparación	m	525	329	-196
Exploración	m	30	36	6
Infraestructura	m	152	30	-122

Gráfico N.º10. Budget 2023 Santa Rosa

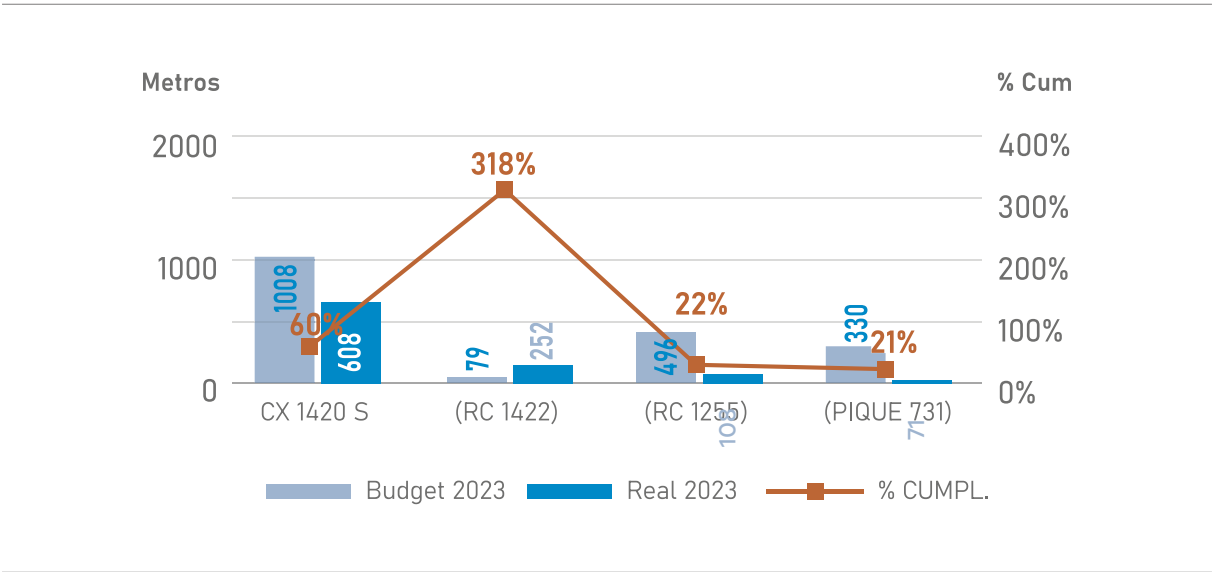


Avances CAPEX: UEA Santa Filomena. Proyectos Capex (CX 1420 S, RC 1422, RC 1255 y PQ 731) de un Budget de 1,913 metros y se ejecutó 1,038 metros, esto representa un cumplimiento de 54%.

Tabla N.º4. Proyectos CAPEX 2023 - UEA Santa Filomena

UEA Sta. Filomena	Unit	Acum. Capex Ene-Dic	Acum. Real Ene-Dic
Capex 2023		1,913	1,038
CX 1420 S	m	1,008	608
(RC 1422)	m	79	252
(RC 1255)	m	496	108
PIQUE 731	m	330	71

Gráfico N.º11. Avances 2023 - UEA Santa Filomena

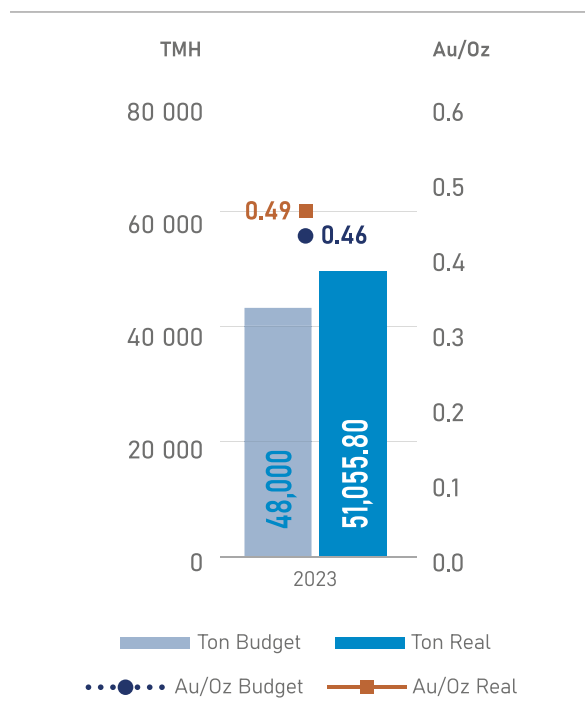




◆◆ 4.3. Producción minera

En el Año 2023 de una proyección de 48,000 TMH y una ley de 0.46 Oz/Tc se ejecutó 51,055.8 Tmh con una ley promedio de 0.49 Oz/Tc, esto representa un cumplimiento de 106% con respecto al tonelaje y 107% con respecto a la ley.

Gráfico N.º12. Producción Mina (TMH)



Mina Zona 23

En el Año 2023 de un proyectado de 35,000 TMH y una ley de 0.46 Oz/Tc se ejecutó 39,316 TMH con una ley promedio de 0.50 Oz/Tc, esto representa un cumplimiento de 113%.

Gráfico N.º13. Producción Zona 23 (TMH)

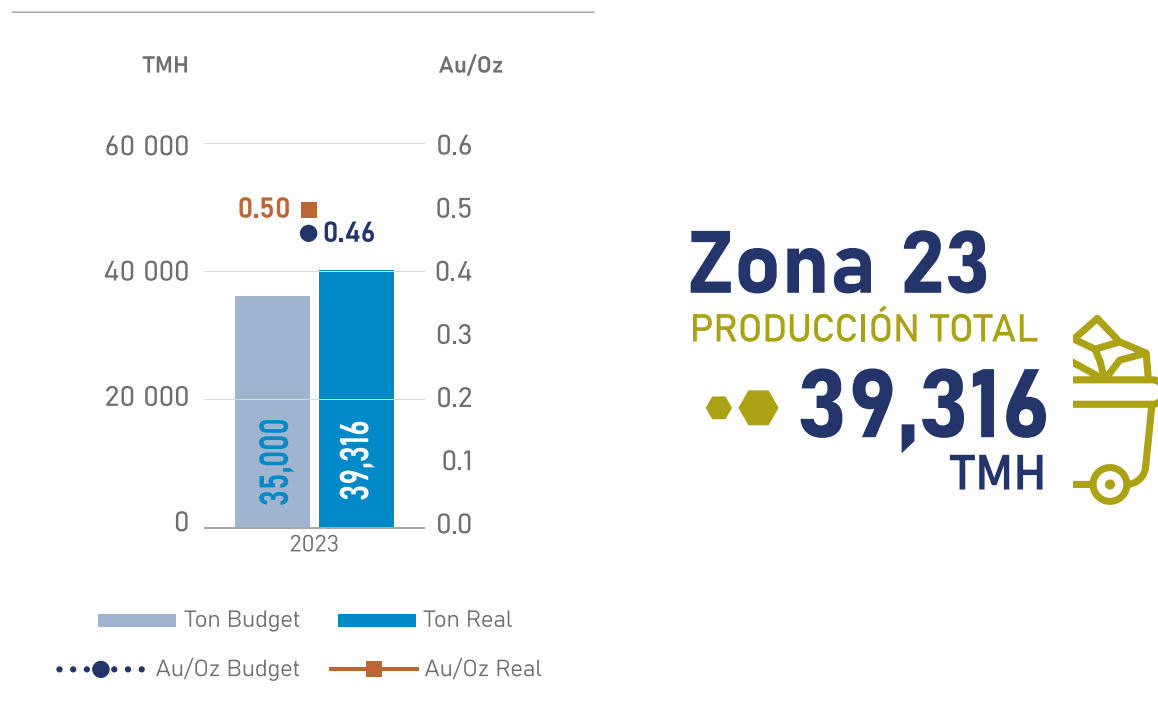
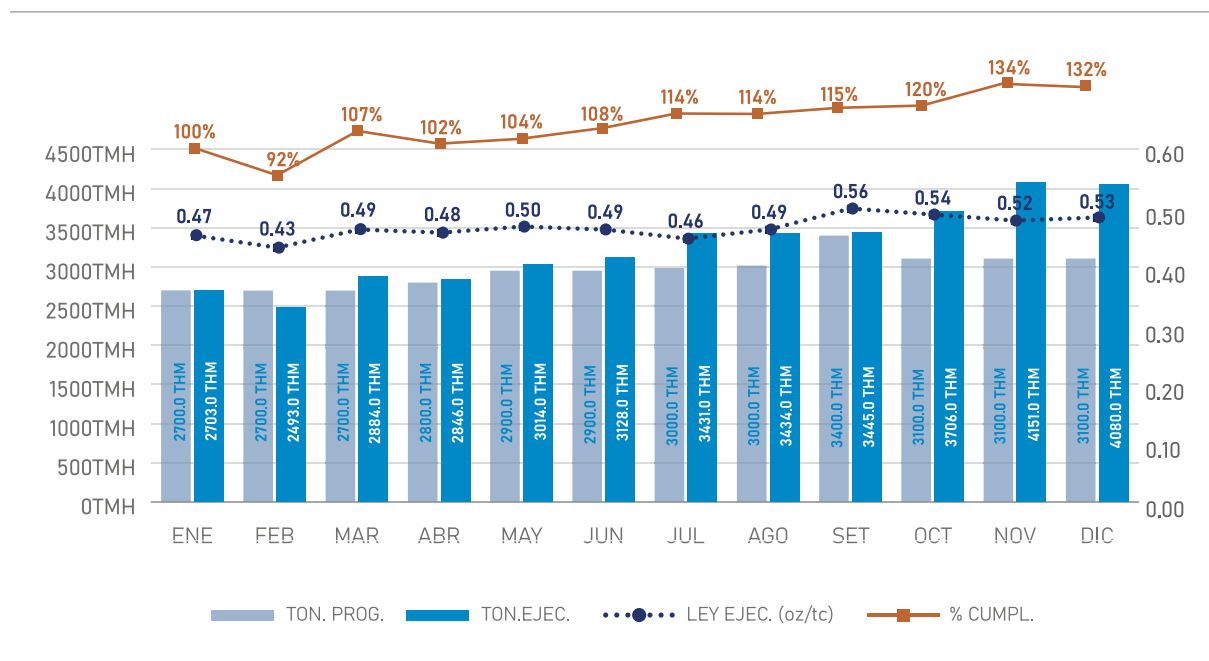


Gráfico N.º14. Tonelaje ejecutado en la Zona 23



Mina Santa Rosa

En el Año 2023 de un proyectado de 13,000 Tmh y una ley de 0.46 Oz/Tc se ejecutó 11,740 TMH con una ley promedio 0.47 Oz/Tc, esto representa un cumplimiento de 91% con respecto al tonelaje y 103% con respecto a la ley.

Gráfico N.º15. Producción Santa Rosa (TMH)

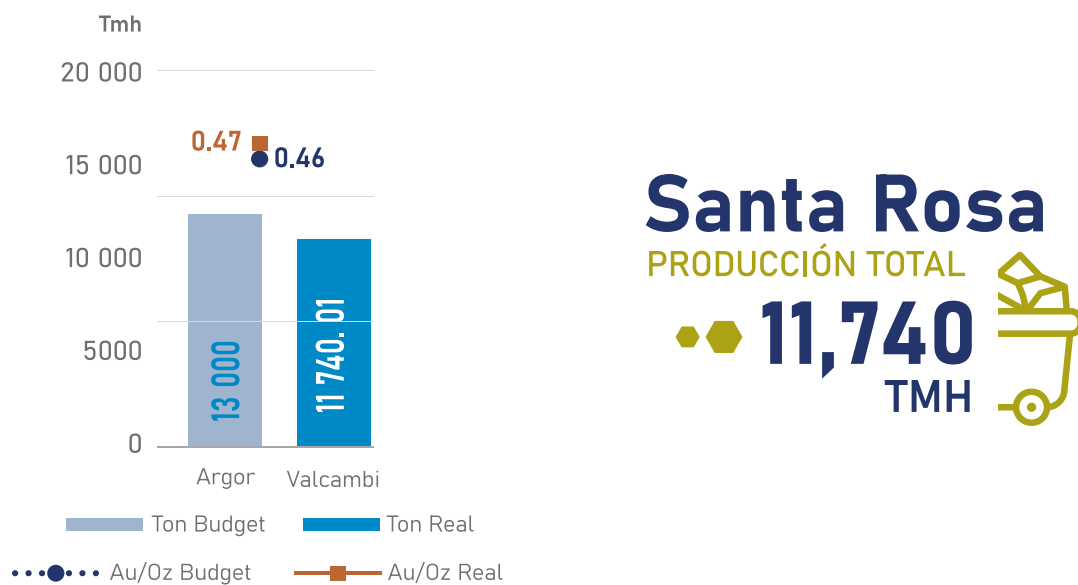
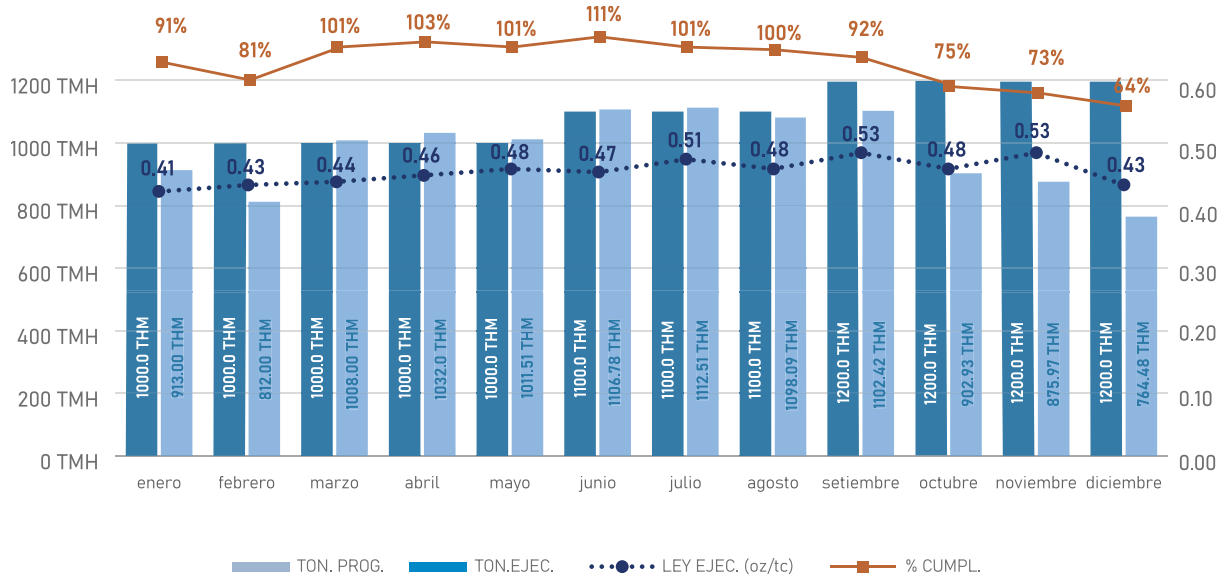


Gráfico N.º16. Tonelaje ejecutado en Santa Rosa





Avances de Minas



◆◆ **5.05 km**

de ejecución de avances en promedio.

◆◆ **79%**

de cumplimiento, con respecto al programa de 6.4 km.

◆◆ **83%**

de cumplimiento, con respecto al programa OPEX de 6.07 km.

4.4. Evaluación Económica de Operaciones: Zona 23 y Santa Rosa

Los costos que se consideran para este análisis son, entre los costos fijos y variables los siguiente; costos del ciclo minado, procesamiento del mineral (Planta), costos indirectos de supervisión, soporte operativo y gastos administrativos imputados por incidencia a las labores de la unidad denominada Zona 23.

Tabla n.º5. Valorización de la Producción - Mina

Descripción	Producción TMS	Ley OZ/TC	RECP. %	Gr/Au Producidos	Val. US\$	VPT US\$/TM
Zona 23	38,210	0.50	94.06%	654,381	38,599,811	1,010.20
Zona Santa Rosa	11,415	0.47	94.06%	185,141	10,920,884	956.72
TOTAL	49,625	0.49	94.06%	839,522	49,520,694	997.89

Tabla n.º6. Costos de la Producción - Mina

PROCESOS	US\$/TMS	TOTAL US\$	ZONA 23 US\$	SANTA ROSA US\$
INGRESOS		49,520,694	38,599,811	10,920,884
Mina	256.40	12,724,142	10,200,848	2,523,294
Planta	57.94	2,875,115	2,213,772	661,343
Servicios generales	95.86	4,757,040	3,662,810	1,094,229
COSTO DE PRODUCCIÓN	410.20	20,356,297	16,077,430	4,278,866
Gastos Administrativos	53.25	2,642,574	2,034,720	607,853
Gastos de Venta	2.89	143,658	110,760	32,898
COSTO DE OPERACIÓN	466.35	23,142,528	18,222,910	4,919,618

MARGEN OPERATIVO		26,378,166	20,376,901	6,001,266
Inversiones Capex	118.14	5,862,805	2,931,402	2,931,402
COSTO DE OPERACIÓN + INVERSIÓN	585.75	29,005,333	21,154,312	7,851,020

Margen después de inversiones	20,515,362	17,445,498	3,069,863
Margen operativo	53%	53%	55%
Margen después de Inversión	41%		



◆◆ 4.5. Proyectos en operaciones minas



Crucero - CX 1420 S

El proyecto tiene como objetivo conectar con Pique Esperanza de Santa Rosa y servirá como laboreo de exploración. Actualmente se tiene un avance de 543.7 m y faltan 32.7 m para llegar a la proyección del PQ esperanza de Santa Rosa. Se muestran datos de rendimiento y ratios promedio tomados en campo del proyecto.

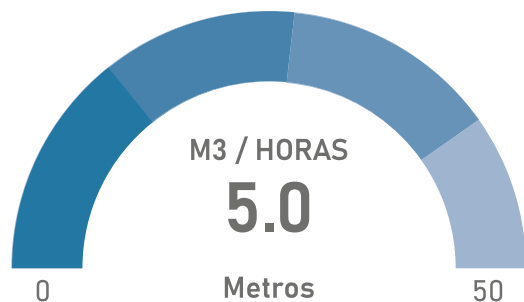
Tabla n.º7. Resumen / datos promedio tomados en campo Jumbo Muki FF)

Nº DISPAROS EJECT.	Nº TAL RIMADOS/ DISPARO	Nº TAL PERF/ DISPARO incapacitantes	AVANCE/ DISPARO	FACTOR DE CARGA (kg/m3)	FACTOR DE AVANCE (kg/m)	AVANCE TOTAL
208	4	40	2.64	4.025	33.5	543.7

Gráfico n.º17. Rendimiento de Scoop SFL 35

Rendimiento (M3/HR)

SCOOP



M3 ACTIVIDAD

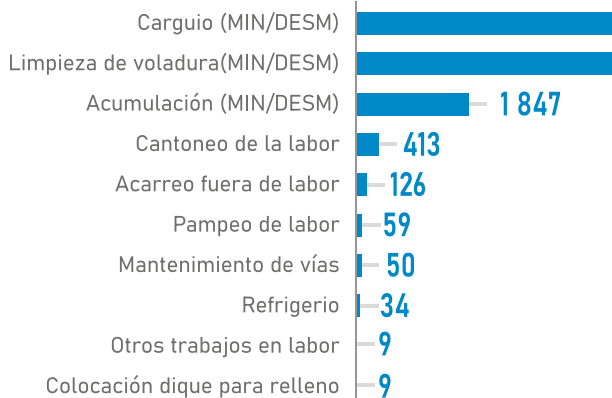
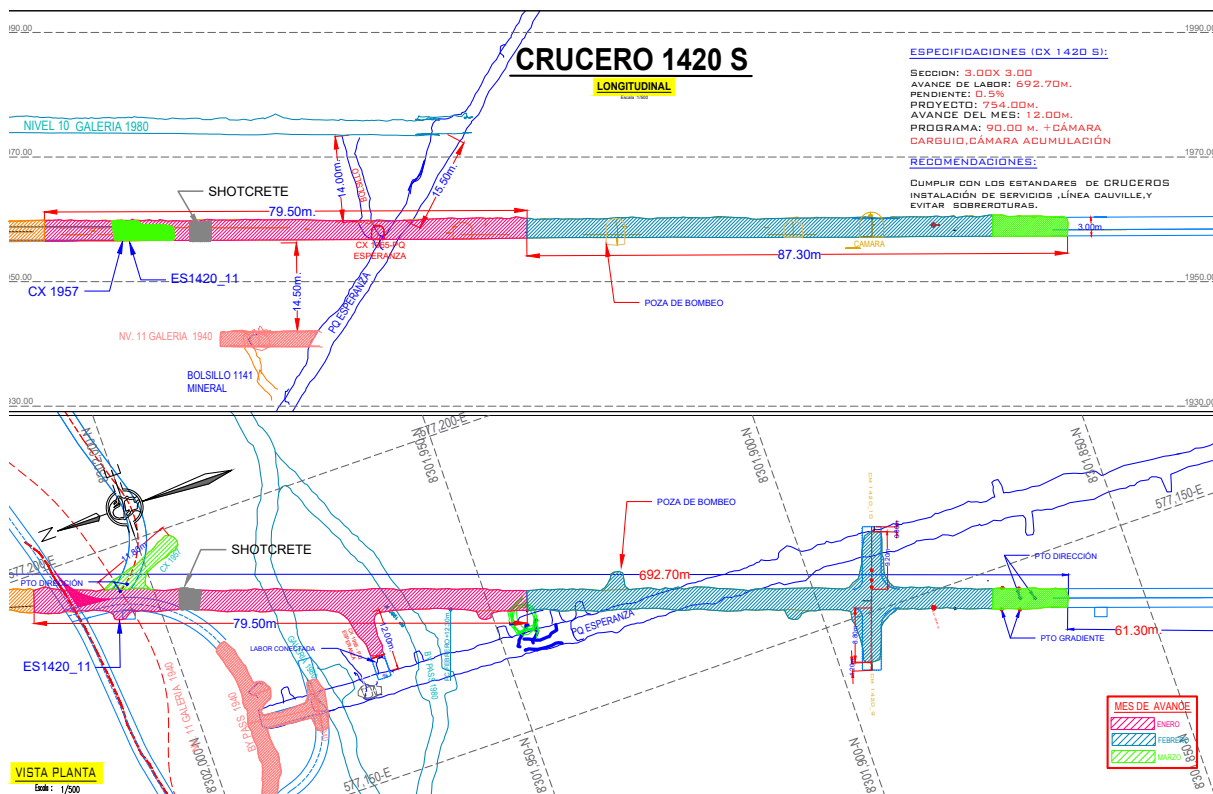


Gráfico estadístico de rendimiento del Scoop para la evacuación y limpieza de carga producido por la voladura del CX 1420

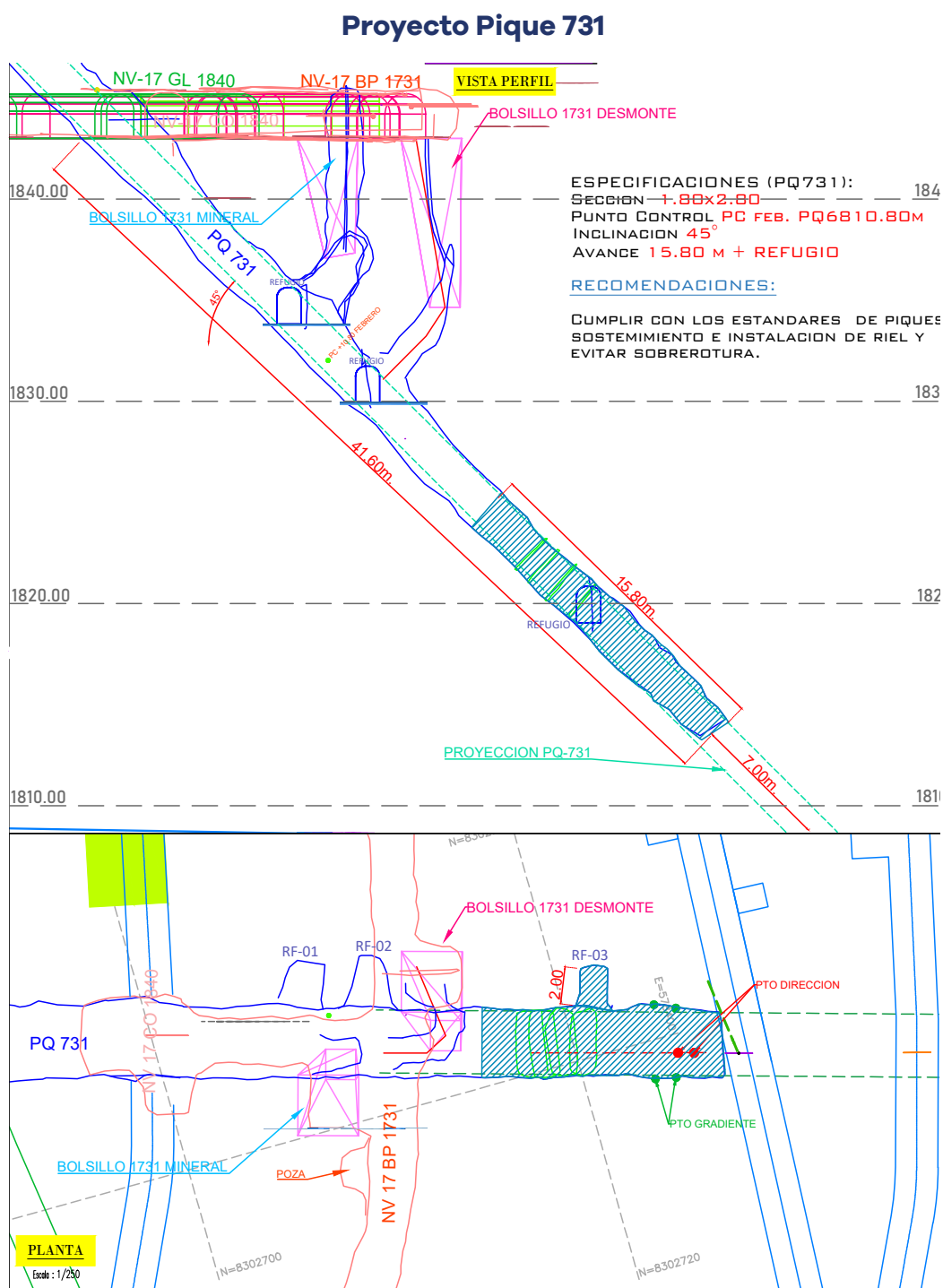


Plano de CX 1420 S actualizado a la fecha 05/01/2024

Pique - PQ 731

Este proyecto de profundización del PQ 731 en Zona 23 tiene como objetivo llegar a los niveles 17,18 para seguir desarrollando la mina y generar más reservas a futuro con las perforaciones diamantinas. Actualmente se tiene un avance de 47 metros

de profundización desde su ejecución que empezó del nivel 16 y se viene ejecutando la profundización hacia el nivel 18, en el proceso se ejecutó los bolsillos para echaderos de desmonte – mineral del nivel 17 y se viene ejecutando el BP 1731 del mismo nivel.

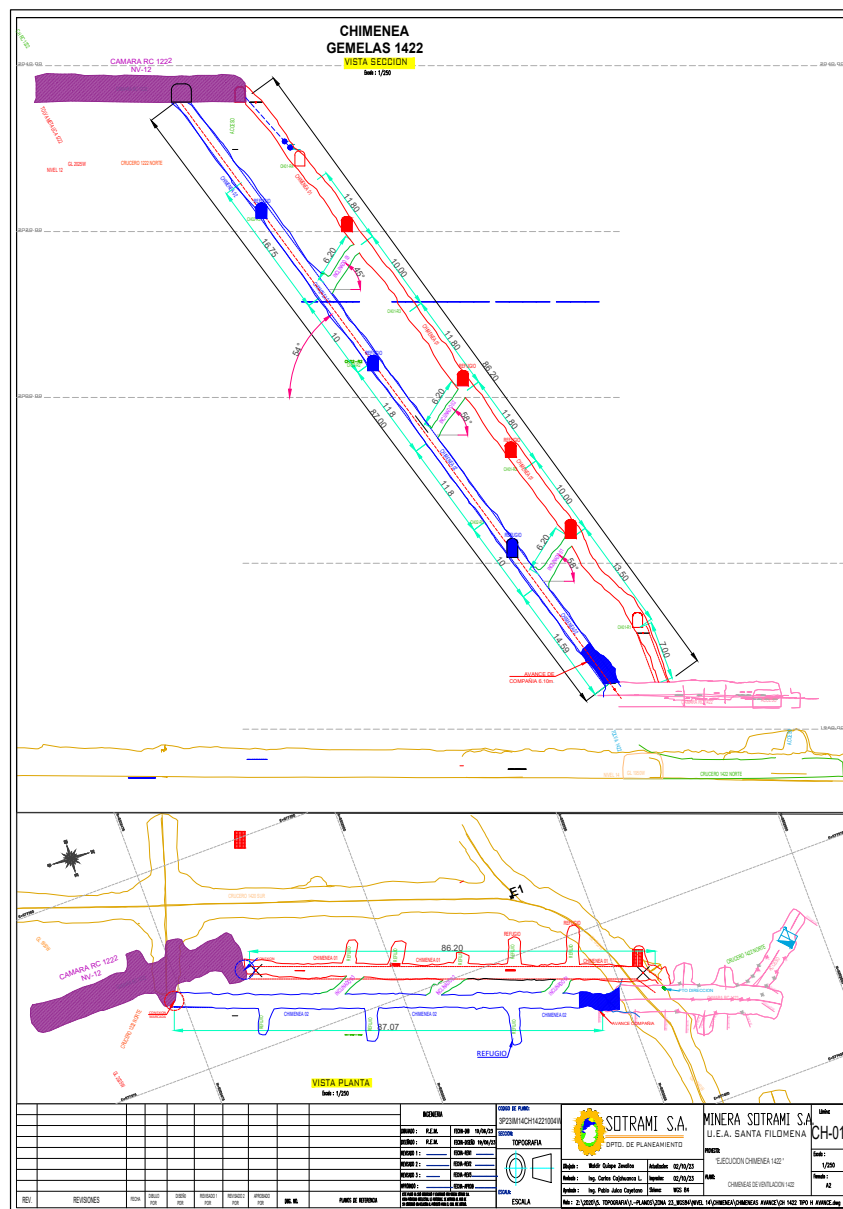


Chimenea - CH 1422 (CIA/CTA)

El proyecto de la CH 1422 tiene como objetivo mejorar la ventilación en el proyecto del CX 1420 S siendo esta las vías de salida del monóxido de carbono que genera el scoop y el gas que se produce por la voladura, dicho proyecto ya se culminó a inicios de octubre. La CH tuvo un tiempo de ejecución aproximado de 3 meses, empezando desde

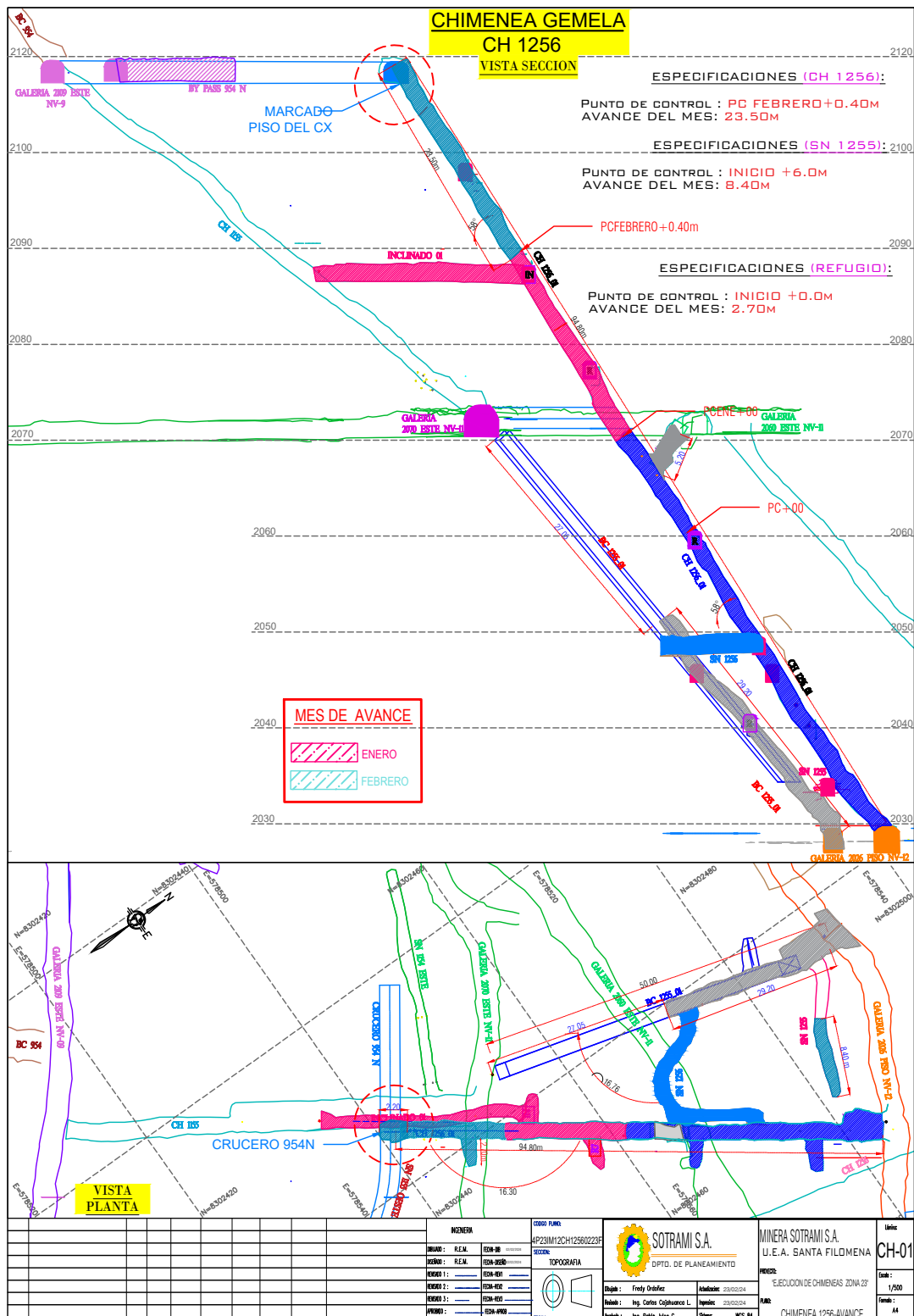
julio y culminando a inicio de octubre, cada chimenea lo ejecutó tanto compañía como contrata, se tuvo un avance de 251.7 m en total conectando al nivel 12 y continuar con el siguiente proyecto de la CH 1256 que actualmente lo viene ejecutando la contrata SECTOR IV.

Proyecto de la CH 1422



Proyecto RC 1255

Este proyecto busca garantizar el flujo del mineral y desmante desde el nivel 8 hasta el nivel 12, para luego ser extraído por el Pique Salvador.





◆◆ 4.6. Geología

Reservas

Se muestran el detalle de las reservas por vetas y categorías, las cuales suman 142,636 toneladas con 0.446 Oz/TCS Au de reserva probada y probable. Siendo el 94.06% (NSR) recuperable de oro al realizar todo el proceso metalúrgico.

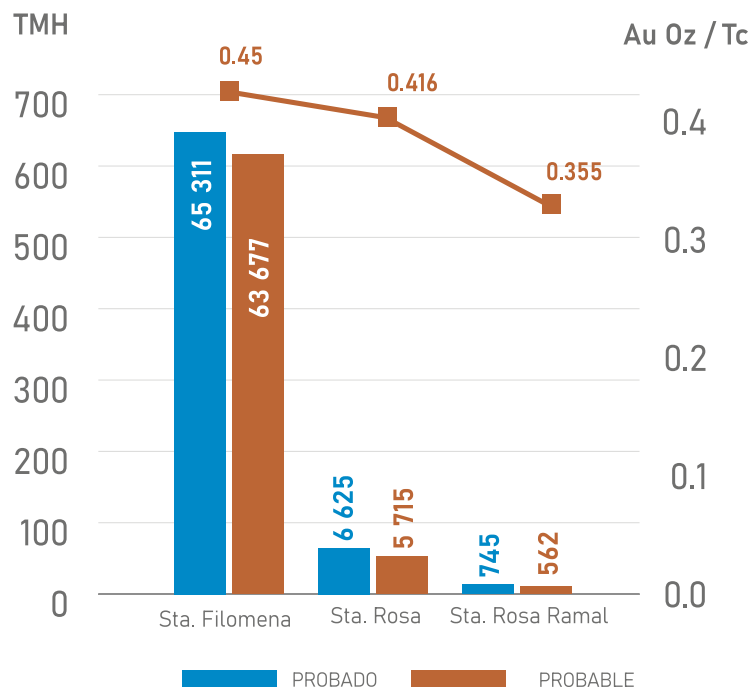
**Tabla n.º8: Reservas de la Mina Santa Filomena
(reservas probadas y probables)**

VETA	Probado				Probable				Probado + Probable			
	Ancho (m)	TMS	Au (Oz/TCS)	Au (Oz/TM)	Ancho (m)	TMS	Au (Oz/TCS)	Au (Oz/TM)	Ancho (m)	TMS	Au (Oz/TCS)	Au (Oz/TM)
Santa Filomena	0.54	65,311	0.459	0.506	0.56	63,677	0.440	0.485	0.55	128,987	0.449	0.495
Santa Rosa	0.56	6,625	0.397	0.438	0.59	5,716	0.439	0.484	0.57	12,341	0.417	0.459
Santa Rosa Ramal Piso	0.30	745	0.345	0.381	0.321	562	0.369	0.406	0.31	1,307	0.355	0.392
TOTAL	0.54	72,680	0.452	0.498	0.56	69,955	0.439	0.484	0.55	142,636	0.446	0.491

Reservas: 70,075 Onzas de Oro

NSR=94% 65,871 Onzas de Oro recuperable

Gráfico n.º18: Reservas de la Mina Santa Filomena
(reservas probadas y probables)



Se tiene un total de 142,636 TCS de mineral en reservas probadas y probables que garantiza una producción de 2.64 años a un ritmo de producción anual de 54,000 TCS.

El 62 % (106,697 TMS) del tonelaje total (171,624 TMS) de los recursos medidos e indicados, correspondientes a la veta Santa Filomena, Santa Rosa y Santa Rosa Ramal Piso, se transfirieron a reserva de la mina. El 38% restante (64,927 TMS) de recursos medidos e indicados, estos recursos se encuentran en las vetas Bonita, Española, Lady, Silvana y Torres.

Además, el recurso de mineral inferido es de 348,827 TM, el cual aportaría a mediano plazo con 6.5 años de producción al ritmo de 54,000 TM de producción anual. Para pasar este mineral a la categoría de reservas se tiene que programar un plan estricto

de exploración y desarrollo con labores mineras y perforación diamantina hacia estos escenarios.

SOTRAMI tiene un plan de exploración y desarrollo con perforación diamantina y labores mineras para transferir los recursos inferidos y el potencial geológico a reservas probadas y probables.

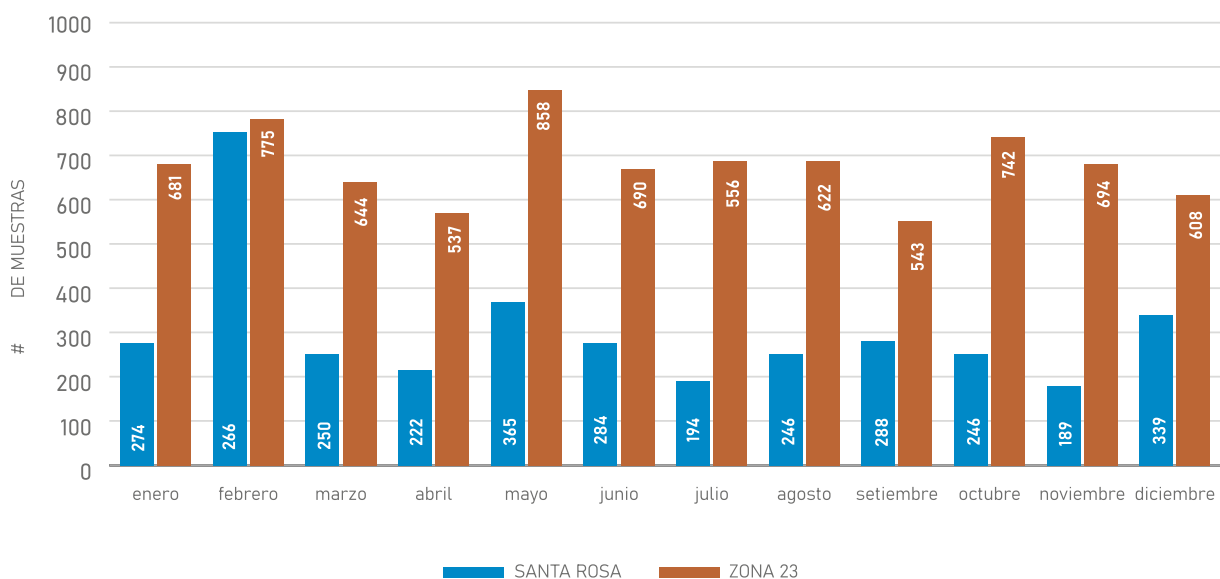
La veta Santa Filomena tiene 220,489 TM de mineral inferido y 482,596 TM de mineral potencial como mínimo hasta el nivel 22. Al final del programa de exploración SOTRAMI contará escenarios definidos que mostrarán certeza física de su reserva logrando demostrar los 13 años adicionales de producción al ritmo de 54,000 TM de producción anual solamente con el aporte de la veta Santa Filomena.



Muestreos

Durante el 2023 se realizó el muestreo sistemático y de exploraciones en labores de exploración, preparación de tajos y muestras de frentes de avance (subniveles, tajos, chimeneas, buzones y galerías). También se realizó la toma de muestras comunes que corresponden al mineral de cargas, tolvas, carros mineros, y mineral de despacho (mineral en canchas). Entre las dos zonas se tomaron un total de 11,113 muestras como se detalla en la siguiente tabla.

**Gráfico n.º19: Resumen del muestreo realizado en el año 2023
(Zona 23 - Zona Santa Rosa)**



Exploraciones - Cápex

Diamec PHC - 6SF



- 8 sondajes
- Zona 23, nivel 12
- Total perforado: 6929 m
- Recurso indicado: 83,309,63 TN

Durante el 2023 se perforó un total de ocho taladros, todos estos en el Nivel 12 de Zona 23, cuatro de estos en la cámara 1225N al Oeste y cuatro en la cámara 2028N al Este. Con un total de 6929 m perforados en el 2023, con un costo operativo de USD 408,246.00 Dólares.

Tabla n.º9: Detalle de sondajes con DIAMEC PHC 6 - 2023

Zona	Nivel	Labor /Cámara	Máquina diamantina	Nº sondajes	Nombre Sondaje	Total metros perforados	Cubicación de reservas obtenidas	Ley Onz/Tc
Zona 23	12	Camara 1225 N	DIAMEC PHC-6SF	1	DDH-SF-001-22	1,009.00	12,130.14	0.39
Zona 23	12	Camara 1225 N	DIAMEC PHC-6SF	2	DDH-SF-002-22	1,001.20	12,036.36	0.39
Zona 23	12	Camara 1225 N	DIAMEC PHC-6SF	3	DDH-SF-003-23	976.90	11,744.23	0.39
Zona 23	12	Camara 1225 N	DIAMEC PHC-6SF	4	DDH-SF-004-23	552.00	6,636.11	0.39
Zona 23	12	Camara 2028 N	DIAMEC PHC-6SF	1	DDH-SF-005-23	815.00	9,797.88	0.42
Zona 23	12	Camara 2028 N	DIAMEC PHC-6SF	2	DDH-SF-006-23	900.70	10,828.16	0.42
Zona 23	12	Camara 2028 N	DIAMEC PHC-6SF	3	DDH-SF-007-23	775.00	9,317.00	0.42
Zona 23	12	Camara 2028 N	DIAMEC PHC-6SF	4	DDH-SF-008-23	900.00	10,819.74	0.42

Diamec CS 140



- 3 sondajes
- Zona 3 mil, nivel superficie
- Total perforado: 2088.10 m
- Recurso indicado: 114,435.6 TN

Durante el 2023 se perforó un total de 3 taladros, ubicados en superficie en la zona 3000. Con un total de 2088.10 m perforados en el 2023, con un costo operativo de US\$ 222,824.00.

Tabla n.º10: Detalle de sondajes con CS 140- 2023

Zona	Nivel	Labor / Cámara	Máquina diamantina	Nº sondajes	Nombre Sondaje	Total metros perforados	Cubicación de reservas obtenidas	Ley Onz/Tc
3000	0	Superficie	CS-140	1	DDH-CS-23S-001	652.60	30,805.25	0.43
3000	0	Superficie	CS-140	1	DDH-CS-23S-001	434.50	20,510.08	0.43
3000	0	Superficie	CS-140	2	DDH-CS-23S-002	1,001.00	63,120.27	0.45

Perforaciones - Ópex

Diamec U 232



- 26 sondajes
- Zona 23 - SR, niveles 8, 9, 11, 13, 14 y 15
- Total perforado: 1717.1 m
- Recurso indicado: 17,425.17 TN

Durante el 2023 se perforó un total de 26 taladros, tanto en Zona 23 como en Santa Rosa con un total de 1717.1 m perforados, con un costo operativo de US\$ 18, 297.

Tabla n.º11: Detalle de sondajes con Diamec U232- 2023

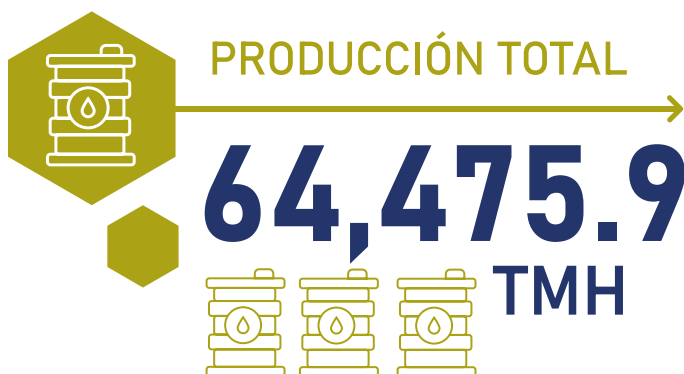
Zona	Nivel	Labor /Cámara	Máquina diamantina	Nº	Nombre Sondaje	Total metros perforados	Cubicación de reservas obtenidas
Santa Rosa	8	Galería 2060	DIAMEC U 232	1	DDH-003-SR-23	73.10	546.91
Santa Rosa	8	Galería 2060	DIAMEC U 232	2	DDH-004-SR-23	58.10	434.68
Santa Rosa	9	Galería 2020	DIAMEC U 232	1	DDH-001-SR-23	37.00	276.82
Santa Rosa	9	Galería 2020	DIAMEC U 232	2	DDH-002-SR-23	47.70	356.87
Santa Rosa	9	Galería 2020	DIAMEC U 232	3	DDH-003-SR-23	40.10	300.01
Zona 23	11	Galería 2070	DIAMEC U 232	1	DDH-VT-2070-001	82.10	871.51
Zona 23	11	Galería 2070	DIAMEC U 232	2	DDH-VT-2070-002	86.10	913.97
Zona 23	11	Galería 2070	DIAMEC U 232	3	DDH-VT-2070-003	84.90	901.23
Zona 23	11	Galería 2070	DIAMEC U 232	4	DDH-VT-2070-004	71.10	754.74
Zona 23	13	Galería 1915 E	DIAMEC U 232	1	DDH-Z23-G15E-001	25.60	271.75
Zona 23	13	Galería 1915 E	DIAMEC U 232	2	DDH-Z23-G15E-002	70.10	744.13
Zona 23	13	Galería 1915 E	DIAMEC U 232	3	DDH-Z23-G15E-003	79.00	838.60
Zona 23	13	Galería 1915 E	DIAMEC U 232	4	DDH-Z23-G15E-004	72.10	765.36
Zona 23	13	Galería 1915 E	DIAMEC U 232	5	DDH-Z23-G15E-005	91.00	965.98
Zona 23	13	Galería 1915 E	DIAMEC U 232	6	DDH-Z23-G15E-005	68.50	727.14
Zona 23	14	Galería 1950 E	DIAMEC U 232	1	DDH-SF-001-14-23	50.60	537.13
Zona 23	14	Galería 1950 E	DIAMEC U 232	2	DDH-SF-001-14-24	99.80	1,059.40
Zona 23	14	Galería 1950 E	DIAMEC U 232	3	DDH-SF-001-14-25	59.60	632.67
Zona 23	14	Galería 1950 E	DIAMEC U 232	4	DDH-SF-001-14-26	59.65	633.20
Zona 23	14	Galería 1950 E	DIAMEC U 232	5	DDH-SF-001-14-27	19.10	202.75
Zona 23	14	Galería 1950 E	DIAMEC U 232	6	DDH-SF-001-14-28	33.95	360.39
Zona 23	14	Galería 1950 E	DIAMEC U 232	7	DDH-SF-001-14-29	46.10	489.36
Zona 23	15	Galería 1990 E	DIAMEC U 232	1	DDH-Z23-13E-001	92.05	977.13
Zona 23	15	Galería 1990 E	DIAMEC U 232	2	DDH-Z23-13E-002	92.40	980.84
Zona 23	15	Galería 1990 E	DIAMEC U 232	3	DDH-Z23-13E-003	83.50	886.37
Zona 23	15	Galería 1990 E	DIAMEC U 232	4	DDH-Z23-13E-004	93.85	996.24



◆◆ 4.7. Planta de beneficio Santa Filomena II

Se procesaron **64,475.9 TMS de mineral**, con una ley de cabeza calculada de 19.55 gr/TM, obteniendo un contenido de 1, 260, 824.72 gr de oro.

- ◆ El contenido metálico obtenido fue de **1 210,472.60 gramos de Au fino**.
- ◆ El contenido entregado para exportación fue de **1,283,219.84 gramos de Au fino**, y de este contenido entregado se recuperó 505, 180 gr de Ag
 - Como stock de la **plata (Ag)** se tiene **397, 223 gr**.



Debido a que se cuenta con data de recuperaciones de los lotes a proceso, el porcentaje de recuperación en base a las pruebas metalúrgicas disminuye a 94 %, y su % de cumplimiento es de 96.85%.

Gráfico n.º 20: Producción Planta de Beneficio Santa Filomena

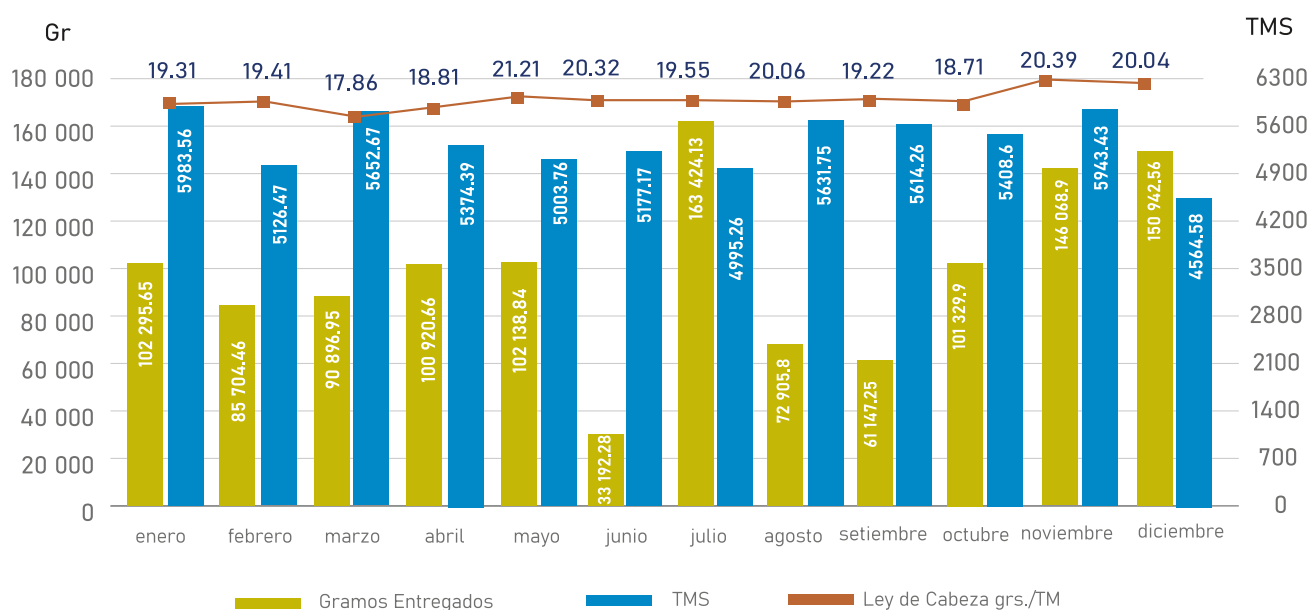
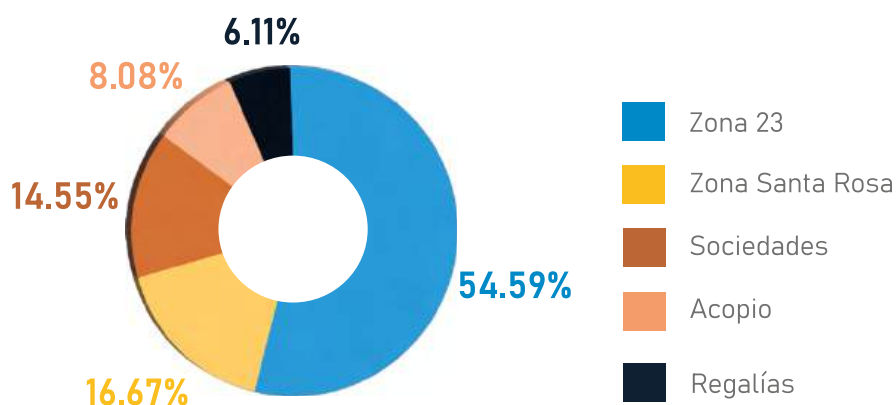


Gráfico n.º 21. Aporte (TMS) por área del del tonelaje de procesamiento (%)





PAD - Lixiviación

Durante el 2023 se trató 24,350.35 TMS de mineral, con ley de cabeza promedio de 2.10 gr/TM. Entregándose 36,687.59 gr de Au. a la planta de beneficio y recuperándose 33,038 Gr/Au

Evaluación Económica Operación - PAD

Incluye todos los costos necesarios para procesar el mineral de baja ley extraído de interior mina que se encuentra en la concesión de Minera Sotrami S.A. Los costos que se consideran son los costos de tratamiento propios del proceso (Planta PAD), una incidencia de los servicios generales, gastos administrativos de venta de la Unidad.

Tabla n°12. Valorización de la Producción - PAD

Descripción	Producción TMS	Ley OZ/TC	RECP. %	Gr/Au Producidos	Val. US\$	VPT US\$/TM
PAD	24,350	0.04	94.06%	33,038	1,948,780	80.03
TOTAL	24,350	0.04	94.06%	33,038	1,948,780	80.03



Tabla n°13. Costos de operación - PAD

PROCESOS	US\$/TMS	TOTAL US\$
INGRESOS		1,948,780
Planta	1.63	39,636
PAD	19.85	483,427
2.8.1- Alimentación y clasificación PAD	11.72	285,289
2.8.2- Lixiviación PAD	4.06	98,753
2.8.3- Recuperación PAD	1.37	33,424
2.8.2- Dept. PAD	2.71	65,962
Servicios generales	9.95	242,387
COSTO DE TRATAMIENTO	31.44	765,451
Gastos Administrativos	1.57	38,188
Gastos de Venta	0.26	6,325
COSTO DE OPERACIÓN	33.26	809,964
MARGEN OPERATIVO		1,138,816
Inversiones Capex	0.18	4,313
COSTO DE OPERACIÓN + INVERSIÓN	36.00	814,276
MARGEN DESPUÉS DE INVERSIONES		1,134,503
Margen operativo		58.4%
Margen después de Inversión		58.2%



◆◆ 4.8. Comercial

Acopio externo

A continuación, detallamos el ingreso total de toneladas acopiadas durante el año: 6,712.00 TMS con una ley de 0.56 produciendo 128,722 Gr/Au, llegando a un cumplimiento de 74% de los planificado.

Evaluación Económica de Operación - Compra de mineral Acopio externo

Incluye todos los costos necesarios para gestionar la compra de Materia Prima de concesiones Externas. así se tiene el costo del mineral comprado, cargos administrativos, uso de personal de acopio, equipos, materiales y otros gastos de viáticos. Asimismo, se considera el servicio de procesamiento (Planta), los costos indirectos de soporte operativo / administrativo y los costos de comercialización.



Tabla n°14. Valorización Producción - Acopio

Descripción	Producción TMS	Ley OZ/TC	RECP. %	Gr/Au Producidos	Val. US\$	VPT US\$/TM
Acopio	6,712	0.56	94.06%	128,722	7,592,872	1,131.17
TOTAL	6,712	0.56	94.06%	128,722	7,592,872	1,131.17

Tabla n°15. Costos de la Producción - Acopio

PROCESOS	US\$/TMS	TOTAL US\$
INGRESOS		7,592,872
Planta	57.94	388,898
Servicios generales	29.50	198,008
COSTO DE TRATAMIENTO	87.44	586,902
Compras de mineral	790.54	5,306,435
Gastos Administrativos	39.13	262,647
Gastos de Venta	3.64	24,453
COSTO DE OPERACIÓN	920.75	6,180,436

MARGEN OPERATIVO		1,412,436
Inversiones Capex	28.43	190,826
Y-2-Capex Equipos	28.43	190,826
COSTO DE OPERACIÓN + INVERSIÓN	958.47	6,371,263

MARGEN DESPUÉS DE INVERSIONES		1221,609
Margen operativo		19%
Margen después de Inversión		16%

Acopio de sociedades

A continuación, detallamos el ingreso total de toneladas acopiadas durante el año: 8,510.00 TMS con una ley de 1.05 produciendo 305,186 Gr/Au, llegando a un cumplimiento de 114% de lo planificado.

Tabla n°16. Valorización Producción - Sociedades

Descripción	Producción TMS	Ley OZ/TC	RECP. %	Gr/Au Producidos	Val. US\$	VPT US\$/TM
Acopio	8,510	1.05	94.06%	305,186	18,001,919	2,115.31
TOTAL	8,510	1.05	94.06%	305,186	18,001,919	2,115.31

Tabla n°17. Costos de operación - Sociedades

PROCESOS	US\$/TMS	TOTAL US\$
INGRESOS		18,001,919
Mina	0.00	-
Planta	57.94	493,057
PAD	0.00	-
Servicios generales	21.79	185,451
COSTO DE TRATAMIENTO	79.73	678,508
Compras de mineral	1,436.78	12,227,441
Gastos Administrativos	13.06	111,155
Gastos de Venta	6.30	53,597
COSTO DE OPERACIÓN	1,535.87	13,070,701
MARGEN OPERATIVO		4,931,218
COSTO DE OPERACIÓN + INVERSIÓN	1,543.20	13,070,701
MARGEN DESPUÉS DE INVERSIONES		4,931,218
Margen operativo		27%



5. Gestión Humana



◆◆ **Por mi familia y su futuro, yo trabajo seguro**

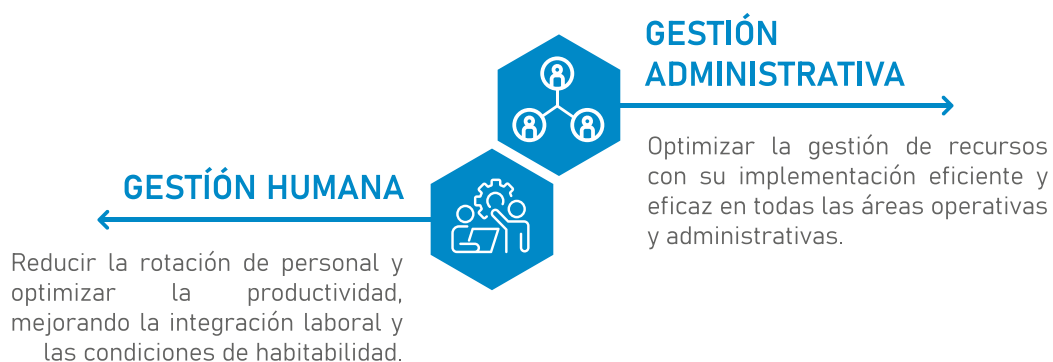
5.1. Administración de recursos humanos **58**

5.2. Seguridad y salud ocupacional **60**



◆◆ 5.1. Administración de Recursos Humanos

Nos esforzamos en promover un ambiente de trabajo armonioso que mejore la calidad de vida de nuestros trabajadores. Durante el 2023 reflejamos nuestro compromiso integral con el capital humano y la eficiencia operativa en pos de dos metas organizativas:



TOTAL DE COLABORADORES

607

Población laboral

El promedio de la población laboral durante el año 2023 ha sido de 607 colaboradores de Minera Sotrami; y 170 personas en contratas. En relación al 2022, no hubo un incremento significativo en el promedio de la población laboral total, pero cabe destacar que mientras el número de la planilla creció, el número de contratas disminuyó.

Gráfico n.º 22. Población Laboral Periodo 2023

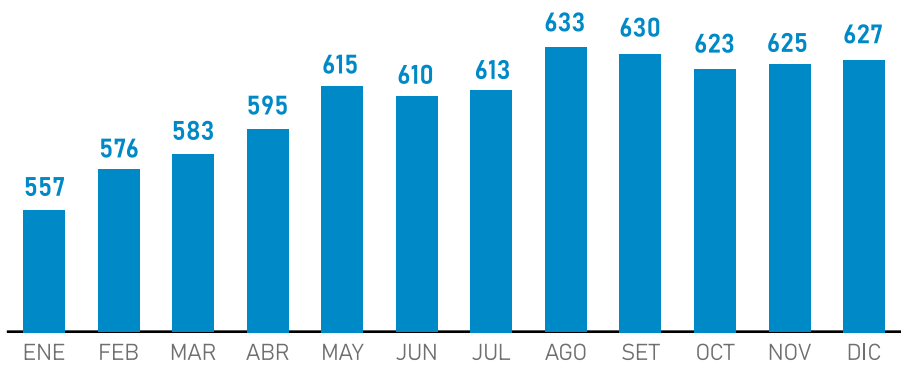
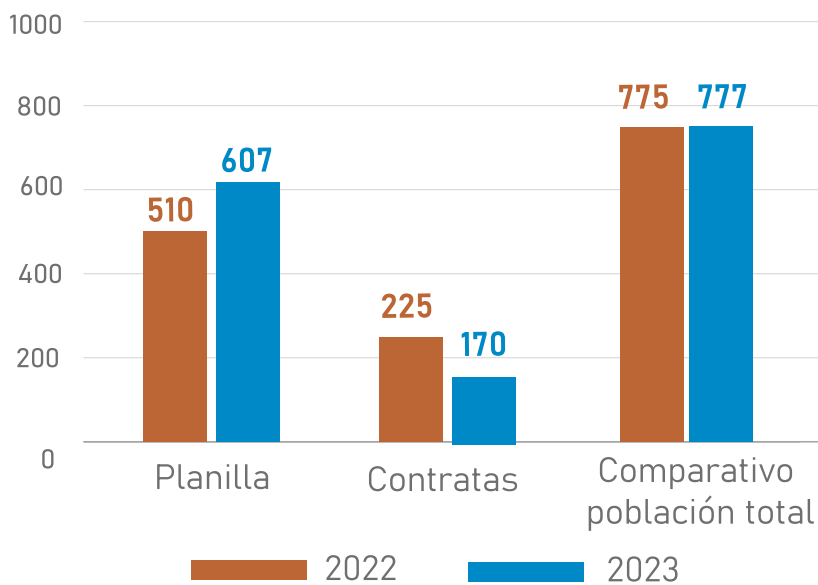


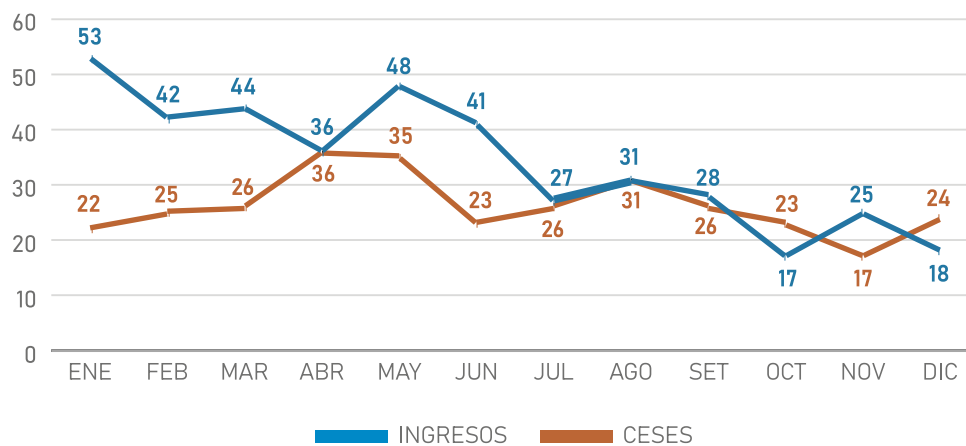
Gráfico n.º 23. Comparativo del promedio de la población laboral 2022 - 2023



Rotación de personal

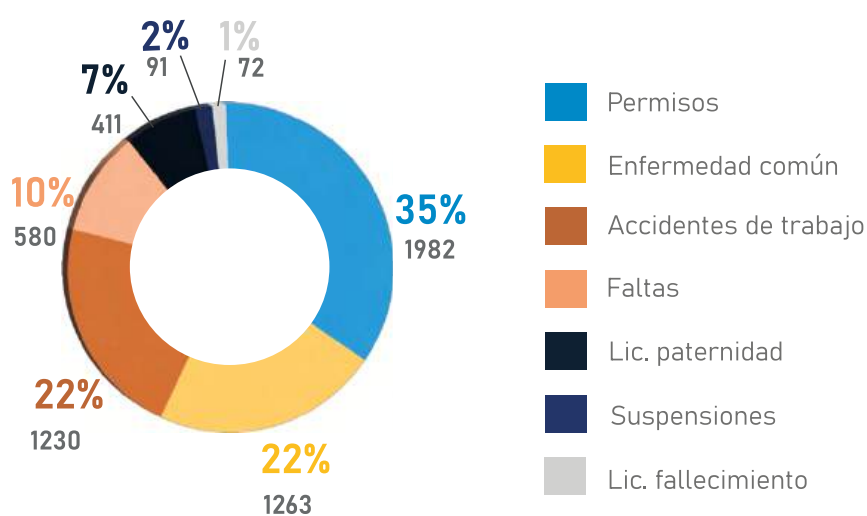
Durante el año 2023, han ingresado a la empresa 410 colaboradores nuevos y la cantidad de retirados ha sido de 314 excolaboradores, con un índice de rotación de personal promedio de 4.33%.

Gráfico n.º24: Población Laboral - 2023



MESES	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SET	OCT	NOV	DIC
ROTACIÓN	3.95%	4.34%	4.46%	6.05%	5.69%	3.93%	4.24%	4.90%	4.13%	3.69%	2.72%	3.83%

Gráfico n.º 25: Índice de cumplimientos ligados a la responsabilidad laboral 2023



**Gasto
Total**



PLANILLAS

5'001,746
US\$



ALIMENTACIÓN

1'798,984
US\$



MÉDICO

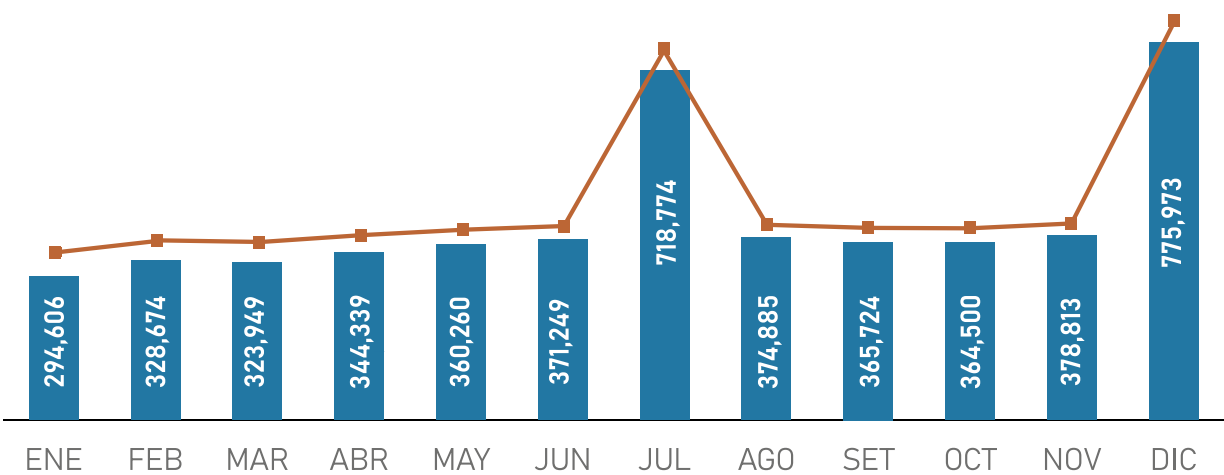
44,299
US\$



Costo de planilla de remuneraciones

El costo de la planilla correspondiente al periodo 2023 fue de US \$ 5,001,746, el gráfico muestra claramente que el crecimiento del personal hace que la cifra crezca mes a mes.

Gráfico n.º26: Gastos de planilla (US\$) - 2023

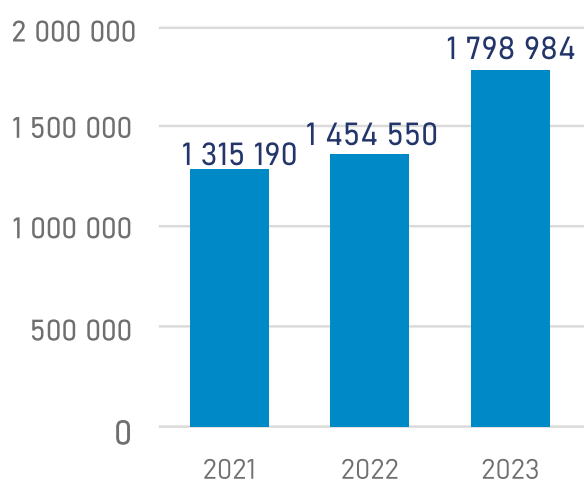




Gastos por alimentación (comedor Servicios y Facilities S.A.)

El gasto por alimentación acumulado en el periodo 2023 fue de US \$ 1,798,984, lo que muestra un ligero incremento comparado con el periodo anterior que fue de US \$ 1,434,542.

Gráfico n.º27: Cuadro comparativo de gastos (\$USD) en alimentación (2021 - 2022 - 2023)

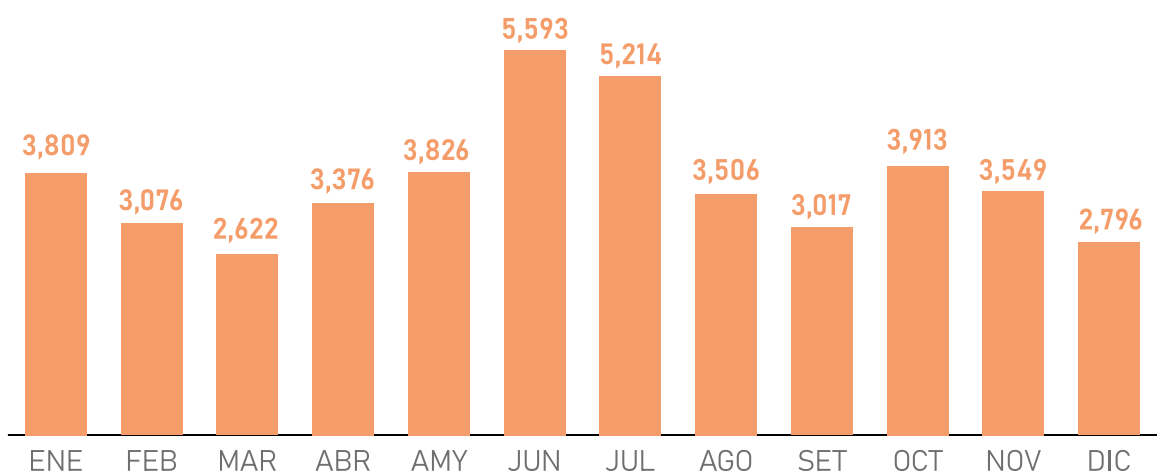


— GASTOS EN DÓLARES EN ALIMENTACIÓN

Gastos por exámenes médicos ocupacionales

Los gastos por exámenes médicos en presente año ascienden a US \$ 44,300, es una grafica interesante ya que ello muestra el numero de personal en rotación, algo que debe corregirse en los próximos meses.

Gráfico n.º 28: Gasto mensual (\$USD) exámenes médicos 2023

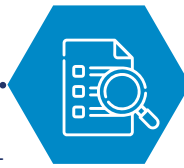


Gestión Administrativa



Inspecciones SUNAFIL

Se atendieron satisfactoriamente todos los requerimientos de SUNAFIL por casos de extrabajadores.



Hostigamiento sexual

Durante el presente año no reportó ningún caso de hostigamiento sexual.



Seguridad

Recursos humanos participa en los programas de gestión de seguridad e imparte charlas de seguridad en zonas de operación mina, DDS, RACs, reinstrucciones y otros.



Información para ESTAMIN y Seguridad

Mensualmente aportamos información de horas hombre trabajadas para su reporte estadístico del departamento de seguridad y el ESTAMIN.



Certificación RJC

En el mes de octubre tuvimos la visita de nuestros socios estratégicos.



Cambio de compañía de seguros

En el mes de diciembre se efectuó el cambio de broker de seguros, de JF Corredor de Seguros, por CASUCC.



Restricciones de salida fuera de los campamentos

Se mantiene vigente esta disposición, evitando así incidentes extralaborales.



Movilización de personal

Se mantiene el transporte con destino a las ciudades de: Huancayo, Huancavelica, Lima y Arequipa durante los días libres de los colaboradores.



Gestión social

El trabajo social en sus distintas expresiones se dirige a las múltiples relaciones entre las personas y sus ambientes. Su misión es facilitar que todas las personas desarrollen plenamente sus potencialidades, enriquezcan sus vidas y prevengan las disfunciones, los presentes programas aplican a todos los colaboradores presentes en las actividades que desarrolla Minera Sotrami.





◆◆ 5.2. Seguridad y Salud Ocupacional

El establecimiento de un entorno de trabajo seguro y saludable como un principio y derecho fundamental es nuestra principal preocupación, por ello respetamos, promovemos y hacemos realidad de buena fe este derecho fundamental en Sotrami.

Tabla n°. 18: Ejecución del Programa Anual de Seguridad y Salud

OBJETIVO	EJEC. 2022	EJECUTADO			RESPONSABLE
		PROG. 2023	EJEC. 2023	% DE CUMP.	
Incrementar las capacitaciones del personal	54.15%	54.15%	65%	65%	SSOMA / GERENCIA
Mejorar el desempeño de la supervisión en seguridad	95%	90%	90%	90%	SUPERVISIÓN
Mejorar el desempeño del comité de seguridad	100%	100%	100%	100%	PRESIDENTE DEL COMITÉ
Implementación de la brigada de rescate en la unidad Santa Filomena	80%	80%	80%	80%	SSOMA
Mejora de los estándares y PETS de las diferentes áreas	80%	85%	85%	85%	SUPERVISIÓN

Memoria anual 2023

Como resultado de la gestión de seguridad del año 2023 se la logrado reducir la tasa de accidentabilidad a comparación de años anteriores

Gráfico n.º 29: Comparativo de índices de indicadores SSOMA

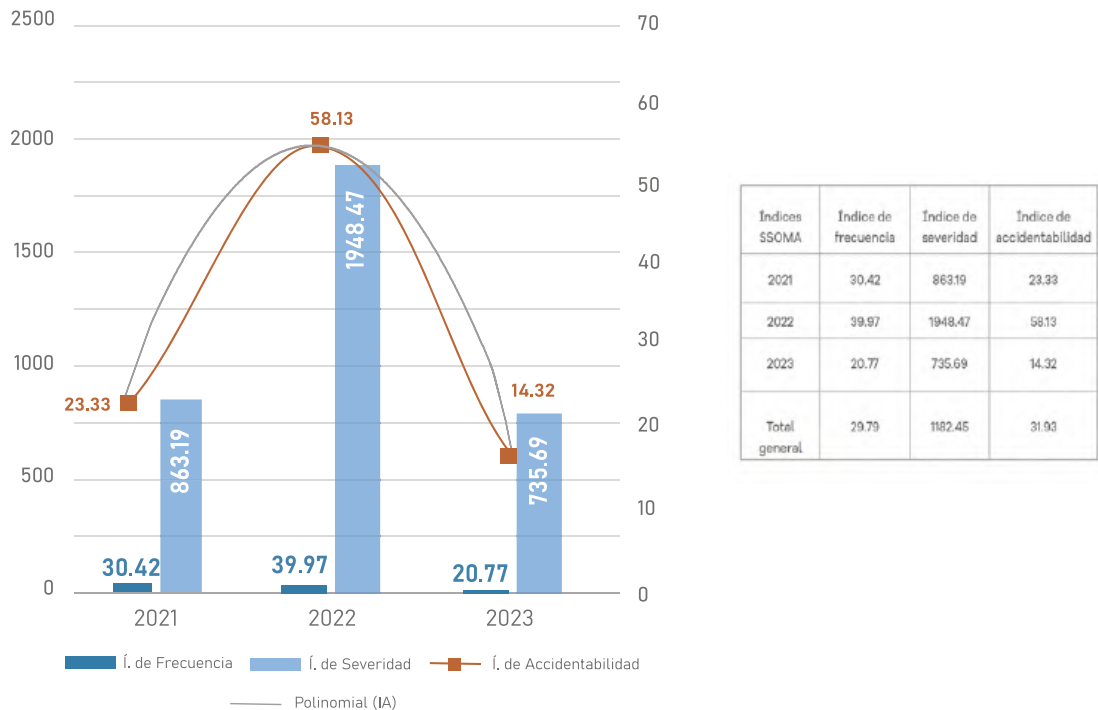
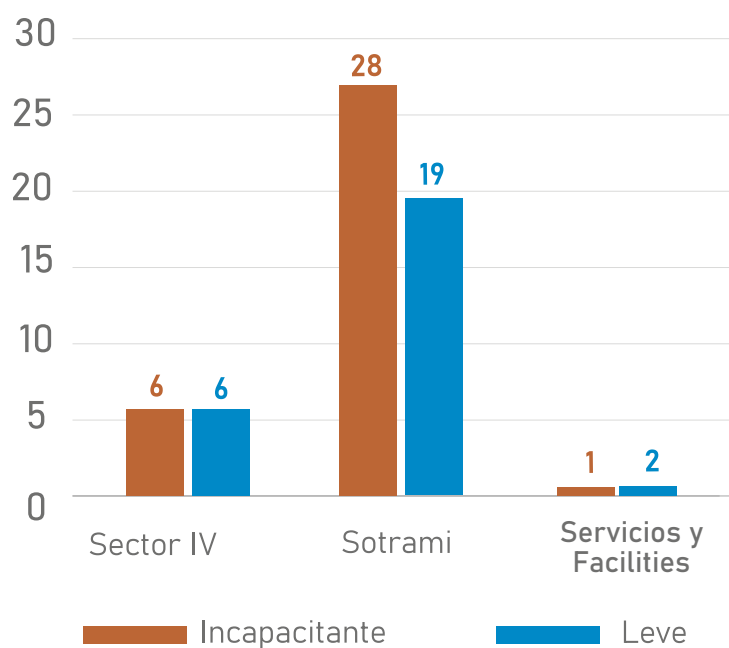


Gráfico n.º 30: Tipo de accidente (2023)



Atención en el tópic

En el tópic se atendieron consultas médicas, urgencias, emergencias y seguimientos(tratamientos) a los trabajadores de la compañía SOTRAMI S.A.; así como también a los trabajadores de las contratas de Servicios y Facilities, Delta Cien, Group Security, Sector IV.

Se tuvo un TOTAL DE ATENCIONES 4,297. En las Atenciones de: Tópic - Mina se registraron 2,632 atenciones y en Tópic - Planta fueron 1,665 atenciones.

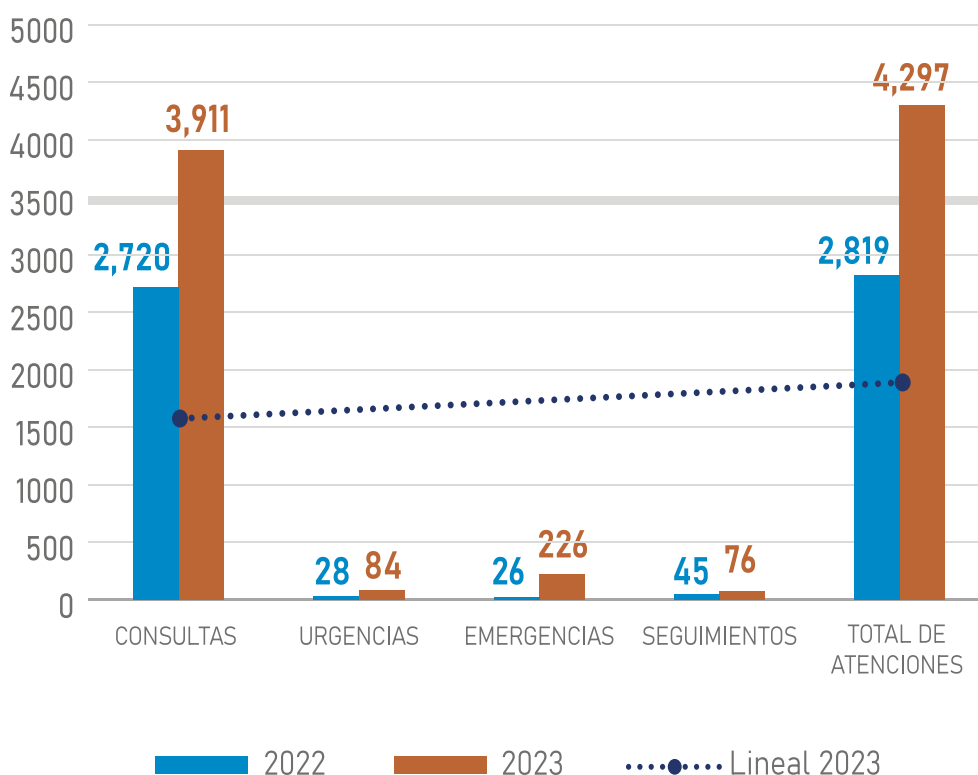
Consultas médicas: En los meses del año 2023 se realizaron un total de 3,911 consultas a trabajadores que laboran en la Unidad Minera SOTRAMI S.A y las contratas.

Urgencias: Se realizó la atención de 84 urgencias.

Emergencias: Se realizó la atención de 226 emergencias

Seguimientos: Se hizo seguimiento a 76 pacientes, por enfermedad común. Es importante mencionar que estos casos de urgencia en la mayoría fueron casos que no son urgencias, pero el colaborador es trasladado desde interior Mina mediante el transporte de ambulancia y/o camioneta.

Gráfico n.º31: Atenciones en tópic 2022 - 2023



IMPLEMENTACIONES, ◆◆ INNOVACIONES Y CAMBIOS ◆◆ Según Plan Anual de Seguridad



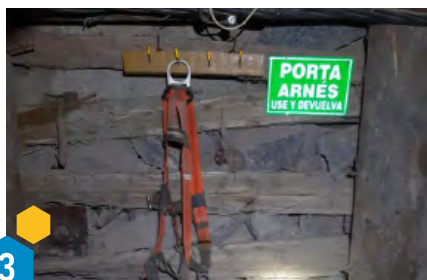
1

Se realizó la inspección mensual de los equipos de respuesta ante emergencias (extintor, botiquín, lavaojos, kit anti derrame, etc.)



2

Capacitación y el entrenamiento en el uso de extintores al personal administrativo.



3

Estandarización del porta arnés en Zona 23 y Santa Rosa.



4

Capacitación externa en "Seguridad con explosivos" de las guardia A y B de la compañía y contratas.



5

Implementación de lemas en el interior de la Mina Zona 23 y Santa Rosa.



6

Campaña de orden y limpieza en Planta de Beneficio.



7

Capacitación de "Manejo defensivo y trabajos en altura con la empresa La Positiva"



8

Capacitación de "Trabajos en caliente" con la empresa La Positiva.



9

Capacitación de trabajos en espacios confinados con la empresa La Positiva.



10

Codificación trimestral de herramientas manuales.



11

Capacitación en uso de extintores portátiles en Planta de Beneficio.



12

Capacitación de brigadistas en Planta de Beneficio.



13

Capacitación sobre
"Riesgos eléctricos en
Planta de Beneficio" con
las guardias A, B y C.



14

"Campaña de cuidado de
manos y pies en Planta de
Beneficio".



15

Elecciones del Comité de
Seguridad y Salud
Ocupacional para el
periodo 2024 - 2025.



16

Reforzamiento en el
correcto rellenado del
IPERC continuo.



17

Implementación de
señaleticas en las distintas
labores.



18

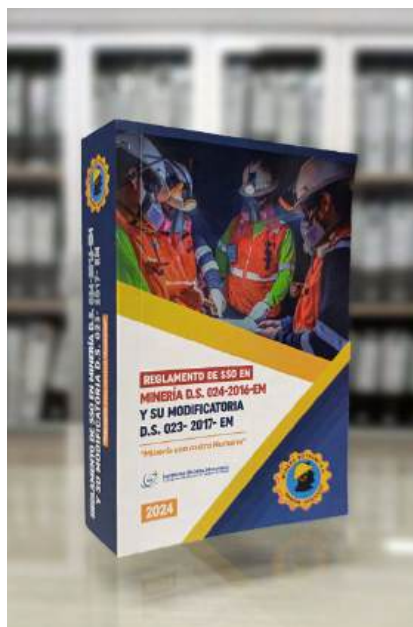
Diálogo de seguridad al
personal de los grupos
mineros de las sociedades.



Otras implementaciones:

- Ejecución de simulacros de accidentes.
- Se realizó el levantamiento de hallazgos del Rjc.
- Instalación y conformación del “Comité de Seguridad y Salud Ocupacional 2023”.
- Premiación al mejor trabajador del primer trimestre del 2023 en planta.
- Supervisión a los trabajos de alto riesgo.
- Proyección de videos sobre sensibilización en desprendimiento de rocas, orden y limpieza.
- Implementación de señalizaciones en la carretera del tramo de la zona industrial a Pique El Salvador.
- Capacitación externa en “Iperc” con la empresa Isem auditoría al “Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo” obteniendo un resultado aceptable del 86%.
- Capacitación en “Liderazgo, motivación y seguridad basada en el comportamiento” con la empresa Isem.
- Implementación de la Cámara De Salvataje en el Nv.8 Santa Rosa Y Nv. 14 Zona 23

Reglamentos de trabajo





6. Gestión Minera Sostenible



◆◆ Líderes en gestión sostenible de la pequeña minería.

6.1. Certificaciones y estándares	76
6.2. Auditorías	77
6.3. Tecnologías de la información	81
6.4. Logística	84

6.1. Certificaciones y estándares

Las certificaciones de Minera Sotrami S.A. no solo validan nuestro compromiso con prácticas de minería responsable y ética, sino que también son un testimonio de nuestra dedicación a la seguridad de nuestros trabajadores y al desarrollo sostenible de nuestra comunidad. Estos reconocimientos

reflejan los altos estándares que cumplimos en cada aspecto de nuestra operación, desde la gestión ambiental hasta la responsabilidad social, asegurando que avanzamos hacia un futuro más sostenible y justo para todos.



Responsible Jewellery Council (RJC)



Establece normas éticas, sociales y ambientales para toda la cadena de suministro de metales preciosos.

Aplicación en SOTRAMI:
Asegura la integridad de la cadena de suministro, desde la mina hasta el mercado, con un enfoque en la mejora continua y la transparencia.

Fairtrade



Promueve condiciones de comercio más equitativas y oportunidades para productores en países en desarrollo.

Aplicación en SOTRAMI:
Garantiza un trato justo a los mineros, proporcionando una prima que se invierte en proyectos comunitarios y mejoras laborales.



Huella de carbono MINAM



Reconocimiento otorgado a organizaciones que logran una reducción significativa en sus emisiones de CO2.

Aplicación en SOTRAMI:
Refleja el compromiso de la empresa con la sostenibilidad ambiental, a través de la implementación de prácticas y tecnologías que reducen su impacto climático.



International Cyanide Management Code (ICMI)



Un programa de certificación voluntario que promueve la gestión responsable del cianuro utilizado en la minería de oro.

Aplicación en SOTRAMI:
Implementa prácticas seguras para la manipulación y el almacenamiento del cianuro, minimizando el impacto ambiental y asegurando la seguridad de los trabajadores y comunidades locales.





6.2. Auditorías

Cada auditoría representa un esfuerzo significativo hacia la mejora continua, asegurando que Minera Sotrami S.A. no solo cumple con estándares internacionales en minería responsable, sino que también lidera en prácticas sostenibles y éticas dentro de la industria.



Auditoría por FLOCERT

verificación de la aplicación del estándar Fairtrade

Esta auditoría evalúa el cumplimiento con los principios del comercio justo, incluyendo condiciones laborales justas, prácticas comerciales éticas, y la inversión en proyectos comunitarios. Pasar esta auditoría refuerza el compromiso de SOTRAMI con el bienestar de sus trabajadores y el desarrollo sostenible de su comunidad.



Auditoría por SGS

auditoría de Transición Solicitada por RJC

Se enfoca en la transición hacia nuevas normativas o estándares establecidos por el Responsible Jewellery Council. Superar esta auditoría indica que SOTRAMI mantiene un alto nivel de cumplimiento con estándares internacionales de la industria joyera, asegurando prácticas éticas y sostenibles en toda su operación.



Prima SBGA

Minera Sotrami S.A., al cumplir con los estándares RJC y las disposiciones de la Swiss Better Gold Association (SBGA), recibe un bono para la ejecución de proyectos de mejora. Este reconocimiento nos impulsa a seguir trabajando en pro de la sostenibilidad y la responsabilidad social en nuestras operaciones mineras.

Estamos comprometidos a utilizar este bono para la ejecución de nuevos proyectos que contribuyan al desarrollo sostenible de nuestras comunidades y al cuidado del medio ambiente. Continuaremos avanzando en nuestro compromiso con prácticas mineras responsables y en la búsqueda constante de la excelencia en nuestra gestión.

Tabla n°19. Proyectos con la prima SBGA

N°	PROYECTO	Presupuesto	SOTRAMI	FONDO BG	ESTADO
			50%	50%	
1	Construcción de módulos de habitación (campamentos) 02 para mina y 01 para planta.	\$950,000.00	\$475,000.00	\$475,000.00	Ejecutado
2	Construcción e implementación de equipos de lavandería industrial en mina y planta.	\$150,000.00	\$75,000.00	\$75,000.00	En proyección
3	Instalación de dos plantas de tratamiento de agua potable (PTAR) para la unidad Minera Santa Filomena y Planta de Beneficio Santa Filomena II.	\$300,000.00	\$150,000.00	\$150,000.00	En proyección
4	Proyecto de redes primarias en 22.9 kv para la ampliación de potencia 5 megas para MINERA SOTRAMI S.A.	\$ 1, 533,603.00	\$ 766,801.5	\$ 766,801.5	En evaluación y proyección

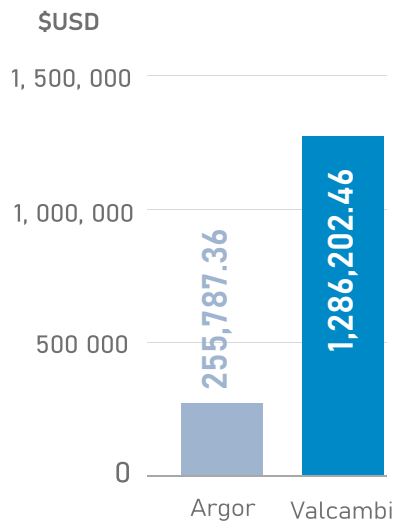
Prima Fairtrade

Para año 2023 se ha tenido un saldo de los años anteriores de USD 431,275.42 Dólares americanos para ser invertidos en los proyectos aprobados del año 2023.

Durante este año se ha tenido un ingreso de premio de USD 1,541,989.82 Dólares Americanos por parte de los clientes ARGOR y VALCAMBI.

Se ha desarrollado proyectos en beneficio de la población, trabajadores de sotrami, entre otros y el monto de inversión asciende a USD 210,938.33 Dólares americanos y al 31 de diciembre del 2023 Se tiene un saldo de USD 1,762,326.91 para ser invertidos en proyectos del año 2024.

Gráfico n.º32: Prima recibida por cliente (\$USD)



Proyectos desarrollados

Los proyectos realizados con la prima Fairtrade en 2023 contribuyeron a cada uno de los objetivos de desarrollo sostenible y al bienestar de la comunidad y trabajadores de Minera Sotrami S.A. Cada uno de estos proyectos no solo mejora las condiciones laborales y de vida de las partes interesadas, sino que también refleja el compromiso de Minera Sotrami S.A. con el desarrollo sostenible y la responsabilidad social empresarial.



Compra de EPP

4

Destinados a señoras seleccionadoras, de campaña y capacitación sobre reciclaje y cuidado del agua: promueven un ambiente de trabajo seguro y conciencia ambiental con la preservación de recursos naturales.



Construcción de Laboratorio para colegio

5

Apoyo a la educación científica y tecnológica de la I.E. José María Arguedas, Santa Filomena, proporcionando y espacios adecuados para su formación académica.



Compra de equipos detectores de gases

6

Aumenta la seguridad en las operaciones mineras, protegiendo la salud de los trabajadores mediante la prevención de accidentes relacionados con la exposición a gases nocivos.



Implementación de Baños Químicos

7

Mejora las condiciones sanitarias en las áreas de trabajo, contribuyendo a la salud y el bienestar de la comunidad minera.



COMPROMISO

En este camino hacia un futuro sostenible, Minera SOTRAMI S.A. se reafirma en su compromiso inquebrantable con la responsabilidad social, ambiental y el desarrollo sostenible. Nuestro éxito en las certificaciones y proyectos no solo reflejan nuestro cumplimiento con los más altos estándares internacionales, sino que también remarcen nuestra aspiración constante hacia la excelencia y la innovación.

Miramos hacia adelante, con la visión de adoptar nuevas certificaciones y emprender proyectos que no solo benefician a nuestra empresa, sino que también enriquezcan y sustenten a nuestro entorno, asegurando un legado de impacto positivo para las generaciones futuras.

◆◆ 6.3. Tecnologías de la información

Tendido de Fibra Óptica en Interior Mina.

Se ejecutó el tendido de Fibra Óptica en Interior Mina para los servicios de Voz, Datos y Streaming, permitiendo mejorar las comunicaciones en tiempo real, ya que también se instalaron teléfonos digitales IP, cámaras de video en Taller de Trackless y Loading Pocket N15 a 5 Km de distancia.

Los beneficiarios del servicio de Fibra Óptica en interior mina, son las áreas de Operaciones, Geología, Diamantina, SSOMA, Planeamiento, trabajadores en Trackless, jefes de Guardia, Jefe de mina, motorizados, Izaje, y Mantenimiento. Permitiendo incrementar la producción con seguridad.

Tendido de Fibra óptica, desde el Data Center de la Oficina de Tecnología de Información en superficie, hasta Pique Salvador Z23.



Planificación de Tendido de Red de Fibra Óptica desde Superficie hasta Pique Salvador, para los servicios de Voz, Datos y Streaming en interior mina.



Cámara de video vigilancia usando el servicio de Streaming en Taller de Trackless N14, a 5Km de distancia.



Instalación de Teléfono Digital IP para el servicio de Voz en Zona de Trackless en interior Mina N14.

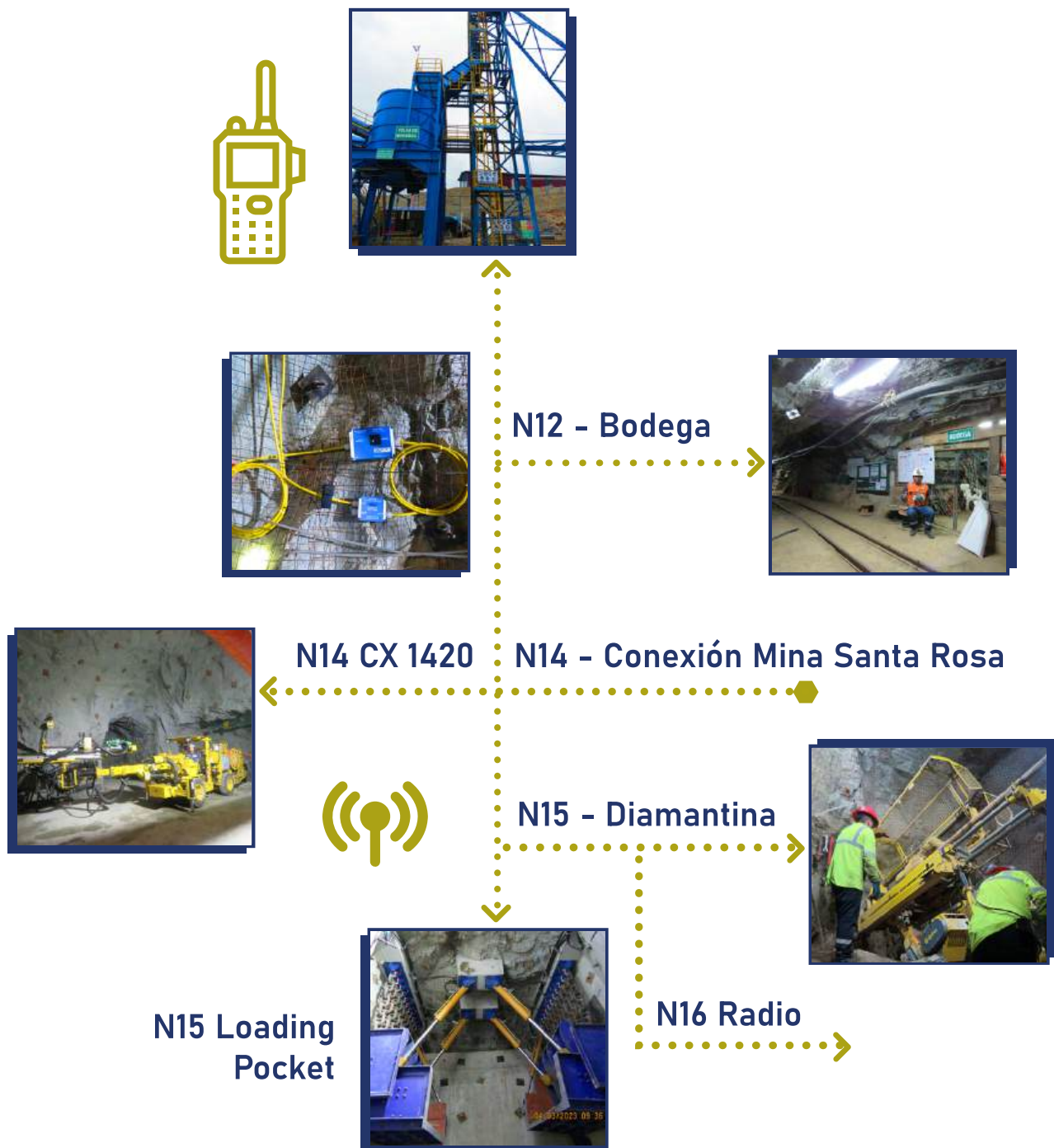


Teléfono digital en Comedor Interior Mina N14.



Instalación de terminal de Red de Fibra Óptica en Pique Salvador N14, para el Servicio de VOZ en teléfono digital.

◆◆ DISTRIBUCIÓN Y AMPLIACIÓN ◆◆ de comunicación radial al interior de la Mina





◆◆ 6.4. Logística

Durante el año se ha logrado mejorar la atención a los requerimientos aprobados en un 90%. En el mes de noviembre del 2023 se realizó un inventario general a los almacenes esta fue realizada por la empresa "Certificación de valor S.A.C." teniendo las siguientes conciliaciones.

Tabla n°20. Resumen de inventario

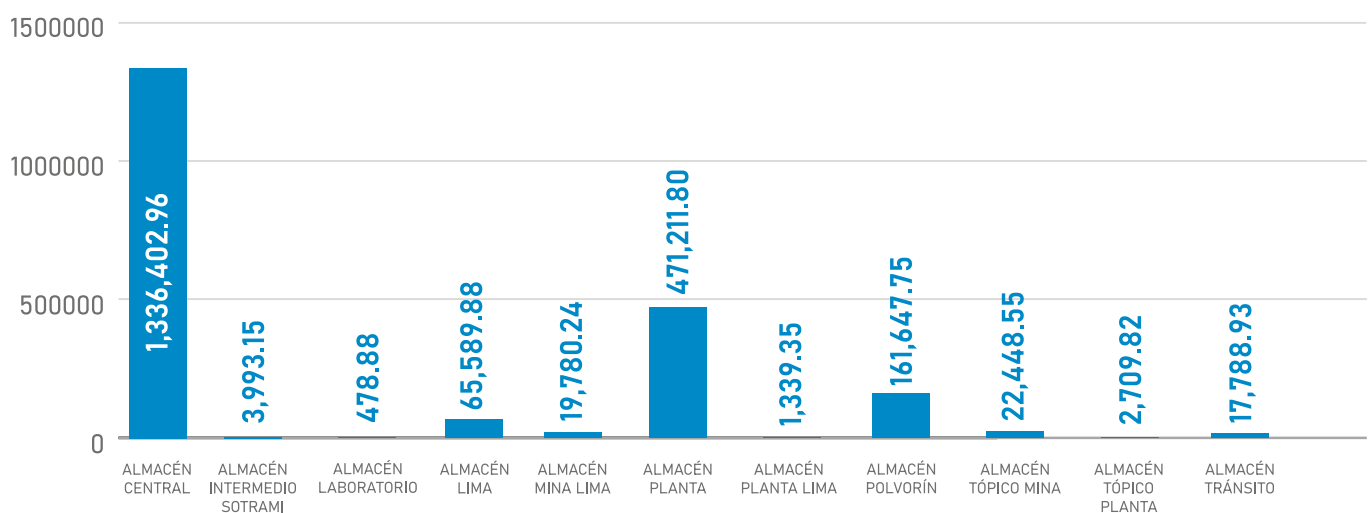
RESUMEN DE INVENTARIO NOV 2023						
SITUACIÓN	ALMACÉN CENTRAL	ALMACÉN PLANTA	ALMACEN LABORATORIO	ALMACÉN POLVORIN	ALMACÉN TÓPICO MINA	ALMACÉN TÓPICO PLANTA
ITEMS CONCILIADOS	4171	1721	3	56	12	32
ITEMS CON FALTANTES	32	4	0	0	116	46
ITEMS CON SOBANTES	41	3	0	0	92	89
ITEM CON SOBANTE S/C	1	4				
ITEM CON ERROR DE SISTEMA	1					
TOTAL ITEMS INVENTARIADOS	4246	1732	3	56	220	167
% DIFERENCIAS	2%	1%	0%	0%	95%	81%
% CONCILIADO	98.20%	99.40%	100.00%	100.00%	5.50%	19.20%



A comparación de años anteriores se han mejorado las conciliaciones de los suministros, esto debido a que se lleva un mejor control en los ingresos y despachos en nuestro almacén general.

Se ha realizado los cierres de almacenes al 31 de diciembre del 2023, de los cuales se tienen las siguientes valorizaciones por almacén:

Gráfico N.º 33: Valorización de almacenes (US\$)



Asi mismo como área se ha tenido las siguientes mejoras:

- Reducción de faltantes y sobrantes en el inventario realizado nov 2023 (99% como conciliado) almacén de mina- planta.
- Implementación de impresión de guías electrónicas.
- Eliminación de productos de baja rotación y deteriorados.
- Implementación de mejora en la impresión de guías de remisión por motivo de ingresos por OC - MÓDULO P50.
- Implementación de sistema cumplimiento 360 - LAFT 2023 (Plataforma de filtración de datos de proveedores).
- Implementación de declaración de guías electrónicas - P31.
- Mejora en las políticas y avance del manual de procesos del área logística.
- Determinación de fechas de corte (generación de RQ) para generación de pedidos mensuales.
- Direccionamiento de facturas al área de pagos con documentos que sustenten la OC-OS ante SUNAT.
- Desarrollo de proveedores nuevos.

Tabla n°21. Principales activos adquiridos (2023)

N°	Metas Físicas	ENE	MAR	ABR	JUN	JUL	AGO	SET	OCT	TOTAL	CENTRO COSTO
1	LOCOMOTORA 4TN 20HP TROCHA 500MM MOD WR20 MARC		60,000		91,695					\$ 151,695.20	DPTO. MTTO. MINA
2	WINCHE IZAJE 100 HP BM TAMBORA PARTIDA				137,250					\$ 137,250.00	DPTO. MTTO. MINA
3	JUMBO PARA PERFORACION FRONTAL UN BRAZO MUKI FF	104,211								\$ 104,210.53	DPTO. GEOLOG. Y EXPLOR.
4	VOLQUETE KAMAZ 6520 6X4		84,746							\$ 84,745.76	DPTO. TRANSPORTES
5	EQUIPOS DIVERSOS MAYORES - SCHOPF SFL 35 CAP. 1.5M3 /2.0 YARDAS CÚBICAS	78,684								\$ 78,684.21	DPTO. GEOLOG. Y EXPLOR.
6	REGULADOR DE TENSION MONOFA POTENCIA 216 KVA 150 A			56,730						\$ 56,730.00	DPTO. MTTO. MINA
7	CAMIONETA FORTUNER 2.8 ADVENTURE 4X4 MT						48,508			\$ 48,508.48	DIRECTORIO
8	TRANSFORMADOR 1MVA 460V - 5.00/4.16kV		40,005							\$ 40,005.00	DPTO. MTTO. MINA
9	TRANSFORMADOR 2MVA 23.9kV - 5.00/4.16kV		40,005							\$ 40,005.00	DPTO. MTTO. MINA
10	ESCANER LASER 3D MOVIL MOD TERREX 200 SCAN GEOVITA								39,000	\$ 39,000.00	DPTO. PLANEAMIENTO
11	FAJA TRANSPORTADORA MOVIBLE 20"X 35 MT					38,375				\$ 38,375.00	ALIMENTACIÓN Y CLASIFICACIÓN PAD
12	COMPRESOR ATLAS COPCO MOD XAS 186 DD 392 CFM 88KW							38,136		\$ 38,135.59	GASTOS COMERCIALIZACIÓN
13	PALA NEUMATICA EIMCO MOD 21B							35,100		\$ 35,100.00	GASTOS COMERCIALIZACIÓN
14	PALA CARGADORA EIMCO MODELO 12B NUEVO		33,000							\$ 33,000.00	DPTO. MTTO. MINA
15	BOMBA CENT HOR MULTITAPAS LOWARA MP40. 2/8-SW311D	7,480		23,250						\$ 30,730.00	ABASTECIMIENTO DE AGUA



7. Gestión

Socioambiental



◆◆ Enseñar a cuidar el medio ambiente es enseñar a valorar la vida

7.1. Gestión Medioambiental	90
7.2. Monitoreo Ambiental	92
7.3. Manejo de residuos sólidos y peligrosos	93
7.5. Relaciones Comunitarias	96



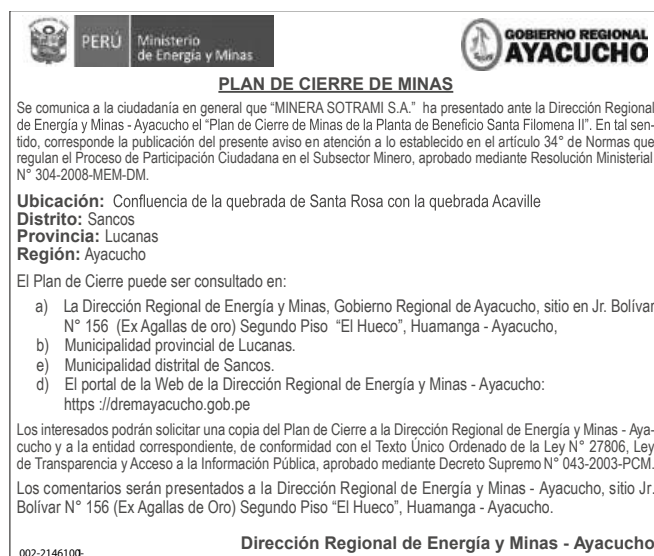
7.1. Gestión Medioambiental

Una gestión sostenible en el sector ambiente es nuestra prioridad, por ello poseemos y respetamos todas las autorizaciones ambientales requeridas conforme a la Ley N° 27446 (Ley del Sistema Nacional de Evaluación del Impacto Ambiental) y su reglamentación.

Disponemos del Estudio de Impacto Ambiental, preparado antes de iniciar nuestras operaciones de extracción y procesamiento. Adicionalmente, contamos con programas, planes y monitoreos ambientales, así como con la autorización de inicio y reinicio de actividades de explotación

y procesamiento. Además, contamos con el certificado que confirma la inexistencia de restos arqueológicos en nuestras zonas de operación. Llevamos a cabo un seguimiento riguroso para obtener la aprobación de nuestros estudios ambientales más destacados, por ello, en 2023 se presentó ante la DREM de Ayacucho: el Plan de Cierre de Minas de la Planta de Beneficio Santa Filomena II, y estamos a la espera de su aprobación.

Además realizamos las siguientes acciones destacadas en cumplimiento de lo proyectado en el plan operativo 2023.



Publicación en el Diario Oficial El Peruano del 27/01/2023

Huella de carbono

Es una herramienta oficial del Estado peruano que permite reconocer cómo las organizaciones públicas y privadas han logrado gestionar sus emisiones de Gases de Efecto Invernadero (GEI) en beneficio del ambiente, esta herramienta permitirá que realicemos un uso responsable de nuestros recursos. Para el mes de noviembre se llegó a obtener la primera estrella.

Además, como parte de nuestro enriquecimiento personal y laboral, se realizó la capacitación por parte de Bureau Veritas en Huella de Carbono y gestión de inventarios GEI (Medio Ambiente).





7.2. Monitoreo ambiental

Como parte del cuidado de nuestro ambiente y la salud de los trabajadores y con el fin de cumplir con los compromisos asumidos en los Instrumentos de Gestión Ambiental, monitoreamos trimestralmente la calidad del aire, agua y ruido, para lo cual se realiza un programa de monitoreo a través de diferentes estaciones con parámetros establecidos.



Monitoreo de Cianuro Wad

Como medida de control del cianuro wad en el agua residual industrial, exactamente en la Relavera B, se realizó el monitoreo de cianuro wad, como uno de los compromisos asumidos por la compañía en relación a la certificación ICMI.



7.3. Manejo de residuos sólidos y peligrosos

En Minera Sotrami S.A. impulsamos la utilización responsable y eficiente de los recursos en todas nuestras etapas de producción nuestro enfoque principal radica en reducir y minimizar la generación de residuos, promoviendo su reutilización, reciclaje, valorización y reaprovechamiento. Estamos comprometidos con una gestión

sostenible de nuestras operaciones.

En el año 2023 se logró sustentar un moderno depósito de residuos industriales donde se permitirá reutilizar, acondicionar y eliminar la peligrosidad de los desechos. Anticipamos que los resultados de estas mejoras se harán notorios en el 2024.

Principales logros del 2023

- Incrementamos la valorización de los residuos del 20% (2022) al 28% (2023).
- Reciclamos el 70% de los aceites usados de nuestra operación para disponerlos con una empresa operadora de residuos sólidos.

Para el año 2023 se llegó a generar la cantidad de 121,400.00 Kg o 121.40 Tn de residuos sólidos, por ello, para disminuir esta generación se realizan ventas de chatarra, campañas de reciclaje, y de orden y limpieza.

Tabla n°22. Resumen de residuos sólidos generados

MES	LUGAR DE GENERACIÓN		TOTAL
	PLANTA DE BENEFICIO	MINA	
Enero	2,860	9,170	12,030
Febrero	1,420	6,250	7,670
Marzo	2,740	6,880	9,620
Abril	2,770	8,290	11,060
Mayo	2,770	8,290	11,060
Junio	2,260	6,400	8,660
Julio	1,790	7,310	9,100
Agosto	2,430	7,950	10,380
Septiembre	2,840	8,360	11,200
Octubre	2,050	6,880	8,930
Noviembre	3,320	8,840	12,160
Diciembre	2,350	7,180	9,530

Campañas de reciclaje

Orden y limpieza: mensualmente se lleva a cabo campañas de orden y limpieza y, para ello se realiza la difusión como sus especificaciones de tal campaña; especificando los sectores donde realizan la campaña, las fechas para cada área; y al finalizar se envía los resultados a toda la empresa SOTRAMI SA.

Reciclatón en áreas internas: Para el mes de mayo, se realizó el II RECICLATON - ÁREAS INTERNAS, en el que participaron todas las áreas de SOTRAMI S.A y como invitados especiales las empresas contratistas.

Reciclatón en beneficio ANIQUEM: Cada año la Empresa SOTRAMI S.A realiza reciclatones, por motivos sociales, apoyando a la ONG de ASOCIACIÓN DE NIÑOS QUEMADOS (ANIQUEM).



Principales objetivos a futuro

- Implementar una planta de valorización y reciclaje de residuos orgánicos (2024 - 2025).
- Promover la económica circular
- Implementar espacios de áreas verdes en cuya fertilización de suelos se utilizará los abonos producidos en la planta de valorización de residuos orgánicos generados en los comedores de la unidad minera.

Manejo de residuos peligrosos

El descarte incorrecto de residuos peligrosos (que contienen sustancias químicas muy peligrosas como metales pesados) puede llegar a contaminar el suelo y aguas subterráneas, además que causa riesgos a la salud de todos los trabajadores y por supuesto del medio ambiente. Por ello, incentivamos y educamos en la correcta segregación de los residuos, tanto de la familia SOTRAMI S.A como de la población en general.

Tabla n°.23. Pesado y evacuación de residuos peligrosos.

TRANSPORTES BRIYAN S.A.C.						
PESADO DE RR.SS. PELIGROSOS DE MINERA SOTRAMI S.A.						
ÍTEM	FECHA	CONDUCTOR	PLACA DEL VEHÍCULO	LUGAR DE GENERACIÓN	PESO TARA Kg.(PRIMER PESADO)	PESO BRUTO Kg.(SEGUNDO PESADO)
1	26/06/2023	Hildebran Huanca Molleapaza	V8G-762	PLANTA	4,560	9,460
2		Nelson Vilcarromero Llanca	D2F-728	MINA	6,220	11,450
					TOTAL	101,130



7.4. Relaciones Comunitarias



1

Construcción del laboratorio del colegio "José María Arguedas".
El costo aproximado de esta obra fue de US\$ 9,697.55.



2

Construcción de iglesia.



3

Sesiones informativas con la población.



Implementación de baños químicos para las sociedades.

4



Chocolatada Navideña.

5



Asfaltado de carretera.

6



Capacitaciones de psicológicas para las mujeres.

7



8. Análisis de

Presupuestos

◆◆ Gestionando con eficiencia en beneficio de nuestros grupos de interés

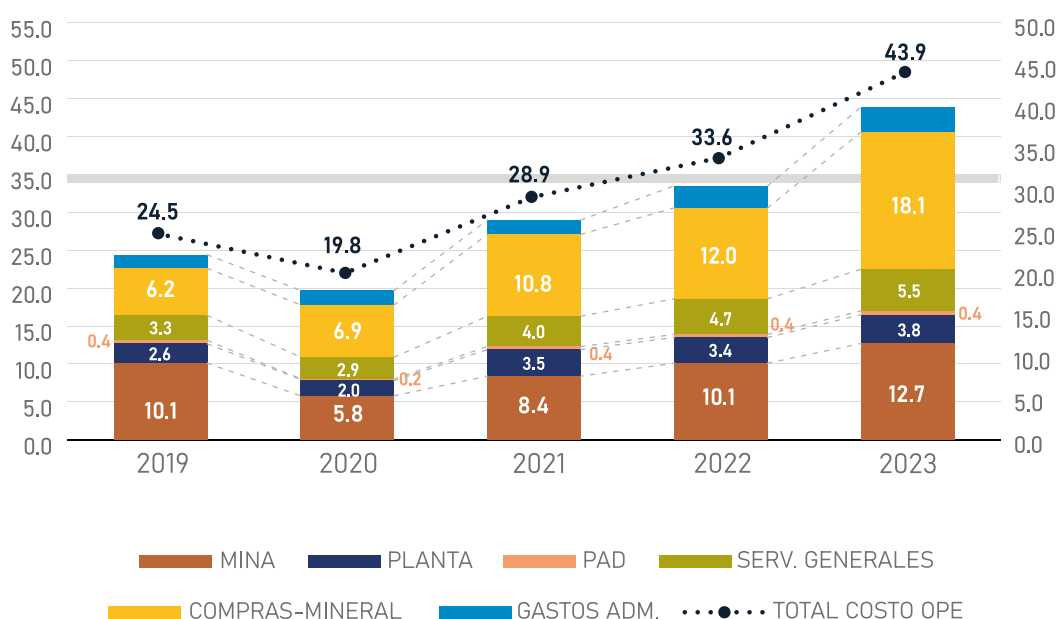
8.1. Evolución de costos por proceso histórico	100
8.2. Cumplimiento de Budget 2023	101
8.3. Cash Cost 2023	107
8.4. Inversiones 2023	110



8.1. Evolución de costos por proceso histórico

En el siguiente cuadro se muestra cual ha sido el comportamiento del costo operacional de Minera SOTRAMI en estos últimos 5 años. Como podemos notar, existe un incremento de 79.5% respecto al 2019, desglosando el incremento, la compra de mineral se incrementó en 190%, el costo de Mina (actividad principal) en 11% y de Planta en 45%.

Gráfico n.º 34: Composición del costo operacional
(Expresado en millones de US\$)



8.2. Cumplimiento Presupuestal Budget 2023

Para el periodo 2023 se asignó un presupuesto operativo de US\$ 40.0M (millones) del cual se ejecutó US\$ 43.9M (millones) llegando a sobregirarse en un 10%, por otro lado, las inversiones llegaron a un cumplimiento anual del 53% con US\$ 6.0M (millones) de US\$ 11.4M (millones) asignados para el año.

Tabla n°.24. Cumplimiento del Budget 2023

CUMPLIMIENTO DE BUDGET - 2023				
Metas Físicas	UM	Ppto.	Real	% Cumpl.
TMS Producido (Mina-Compra)	TMS	62, 160	65, 742	106%
TMS Procesado Planta	TMS	62, 160	64, 476	104%
Total Onzas Au	Oz	39.327	38.933	99%
Total Onzas AG	Oz	26.715	395.376	1480%
Valorización Au	US\$	70.242.512	76.168.508	108%
Valorización Ag	US\$	585.520	321.284	55%
Otros Ingresos (Regalia, Fairtrade, Izaje,Flete)	US\$	366.961	3.714.410	1012%
(-) Deducciones Au/Ag	US\$	(35.816)	-	
Total Ingresos (A)	US\$	71.159.176	80.204.202	113%
Opex				
Mina	US\$	12.211.437	12.724.142	104%
Planta	US\$	4.822.339	3.848.512	80%
Pad	US\$	274.883	483.427	176%
Equipos	US\$	110.596	-	
Servicios Generales	US\$	5.629.507	5.488.587	97%
Costo De Producción	US\$	23.048.762	22.544.668	98%
		-	-	
Gastos de comercialización	US\$	208.615	220.428	106%
Compra de Mineral	US\$	15.115.231	18.115.293	120%
Gastos Administrativos	US\$	1.463.913	2.927.578	200%
Gastos Financieros	US\$	122.786	144.842	118%
Plan De Cierre	US\$	93.410	-	
Otros Costos y Gastos	US\$	17.003.956	21.408.141	126%
Costo de Operación (B)	US\$	40.052.717	43.952.809	110%

Viene de la página anterior

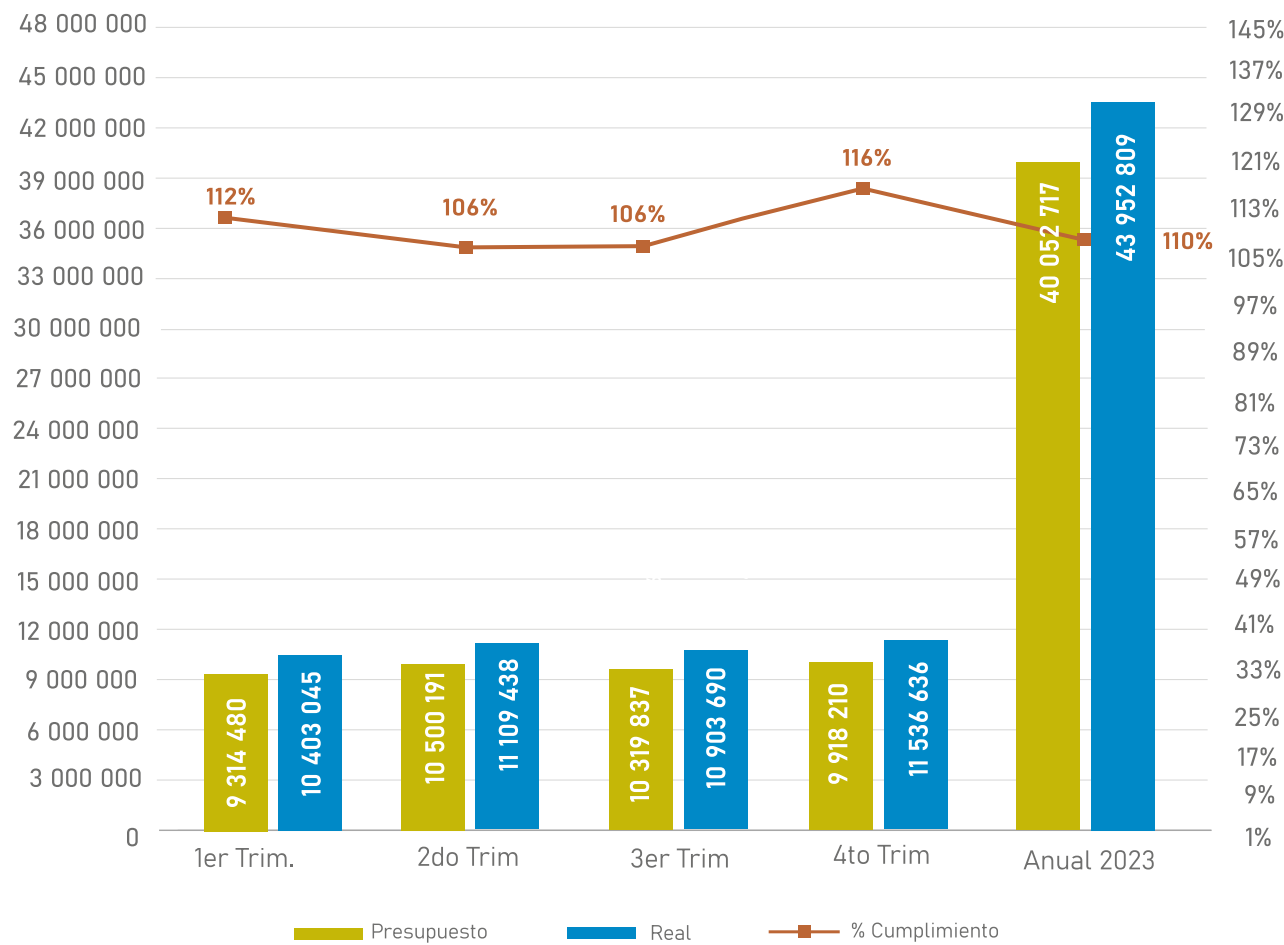
CUMPLIMIENTO DE BUDGET - 2023				
Metas Físicas	UM	Presupuesto	Real	% Cumpl.
		-	-	
Margen Operativo (C)	US\$	31.106.459	36.251.393	117%
Impuesto a la Renta (29.5%)	US\$	(9.176.405)	(10.694.161)	
Margen Neto	US\$	21.930.054	25.557.232	117%
Capex				
Mina	US\$	7.293.108	4.182.986	57%
Planta	US\$	1.613.287	634.103	39%
Pad	US\$	53.500	4.313	8%
Servicios Generales	US\$	2.334.725	1.045.716	45%
Compra de Mineral	US\$	157.540	190.826	121%
		-	-	
Total Desembolso Capex (D)	US\$	11.452.161	6.057.944	53%
Margen despues de Inversiones (E)	US\$	10.477.893	19.499.288	
Margen Operativo		44%	45%	103%
Margen despues de Despues de Invers.		15%	24%	165%

Cumplimiento del OPEX

Para el periodo 2023 se asignó un presupuesto operacional de \$ 40,052,717 y se ejecutó \$ 43,952,809, llegando a un cumplimiento de 110%.

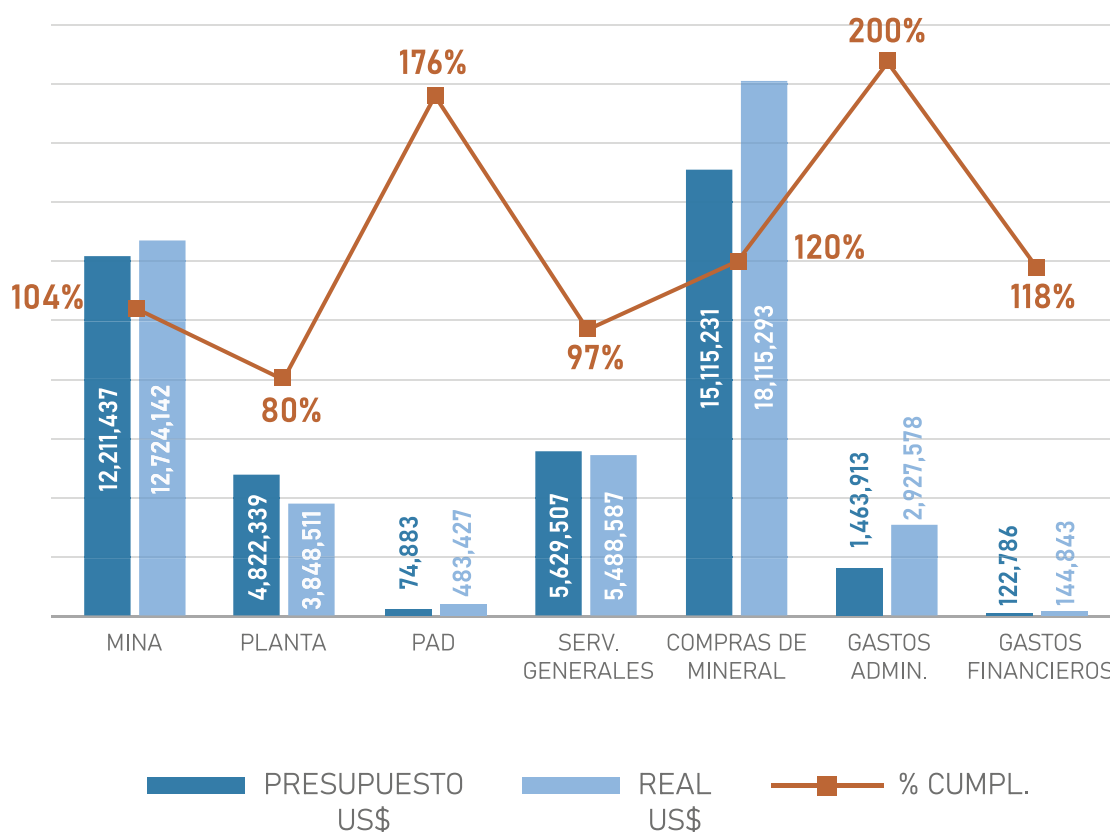
En el siguiente gráfico se observa que en los 4 trimestres del año se excede el presupuesto.

Gráfico n.º 35: Cumplimiento Presupuestal OPEX 2023



Haciendo el análisis por macroprocesos podemos observar que la operación de Mina y sus áreas de soporte llegan a un cumplimiento de 104%, Planta con 80%, PAD con 176%, Servicios Generales con 97%, Compras de Mineral con 120%, Gastos Administrativos 200% y finalmente Gastos Financieros con 118%

Gráfico n.º 36: Cumplimiento OPEX 2023 por áreas (US\$)



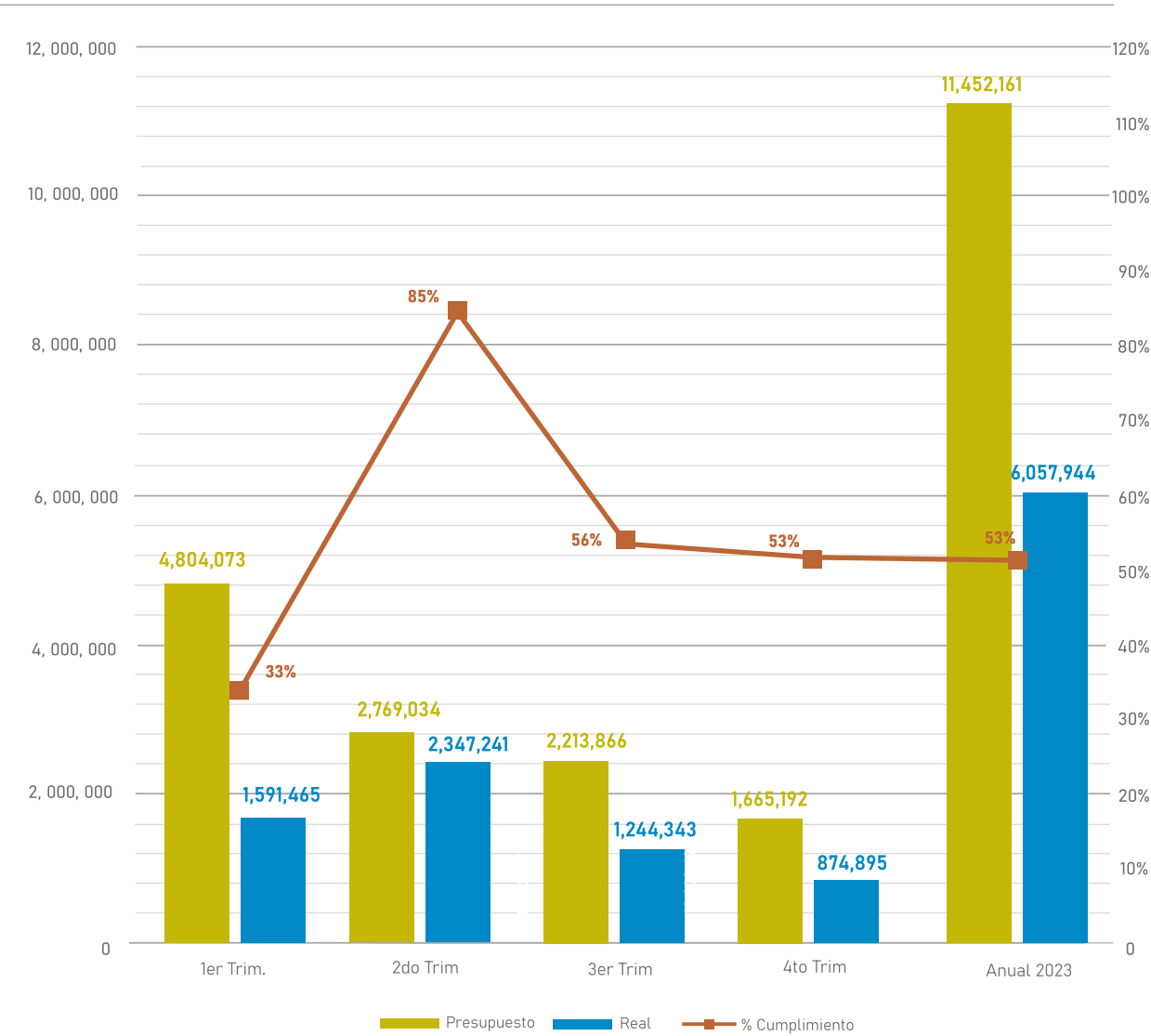
De los cumplimientos antes mencionados que tuvo mayor incidencia para sobrepasar el presupuesto, fue el área De Compras de Mineral al cual se le asignó un presupuesto de \$ 15,115,231 del cual se llegó a ejecutar \$ 18,115,293. Generando un costo adicional de 3 millones, claro está que esto paralelamente trajo mayor ingreso en las ventas.

Cumplimiento del CÁPEX

El presupuesto asignado para las inversiones en el 2023 fue de \$ 11,452,161 del cual se llegó a ejecutar \$ 6,057,944 haciendo un cumplimiento de 53%.

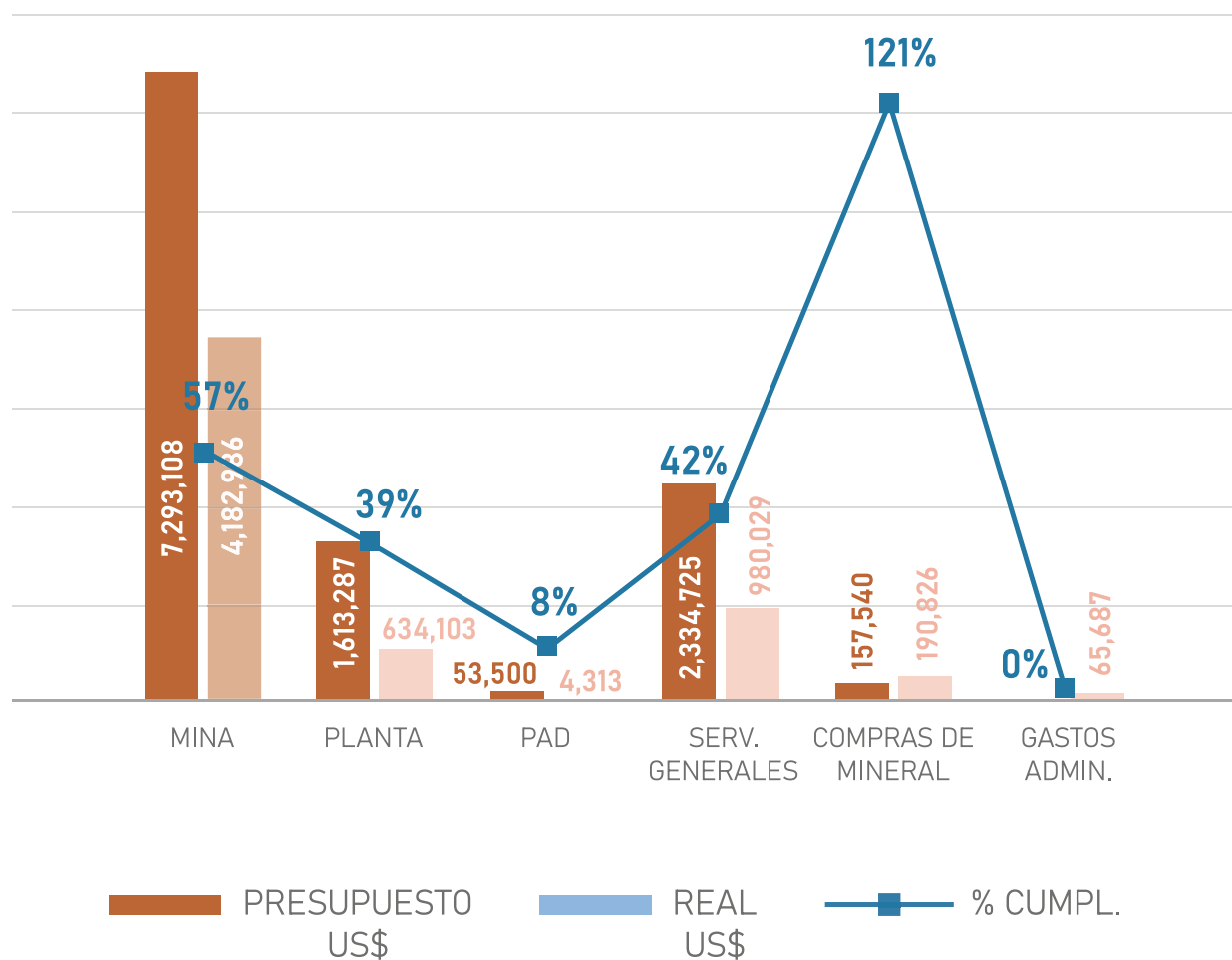
En el siguiente cuadro se muestra el cumplimiento que se tuvo de manera general durante los 4 trimestres del año.

Gráfico n.º 37: Cumplimiento Presupuestal CÁPEX 2023 (US\$)



El análisis de cumplimiento de inversiones por Macroprocesos muestra que Mina y sus áreas de soporte llegaron a cumplir el 57% de su presupuesto, planta un 39%, PAD un 8%, servicios generales un 42% y el área de Compras de Mineral ejecutó un 121%.

Gráfico n.º 38: Cumplimiento CÁPEX 2023 por áreas (US\$)



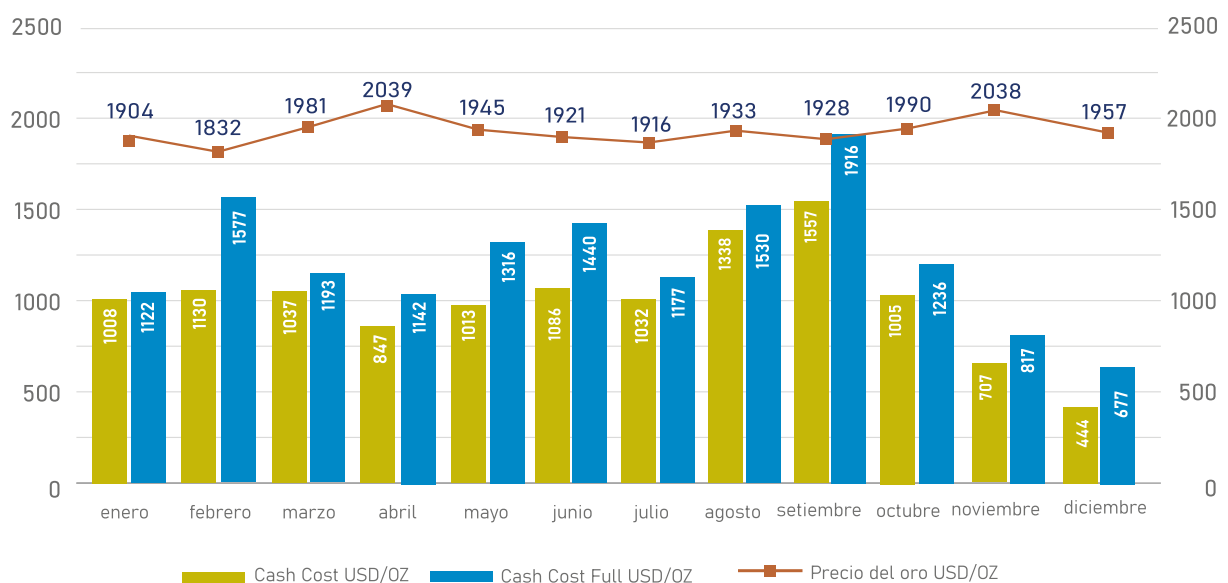
En su mayoría las áreas no llegaron a ejecutar el 100% de su presupuesto de inversión a excepción del área de compras de mineral que sobrepasó su presupuesto.



8.3. CASH COST 2023

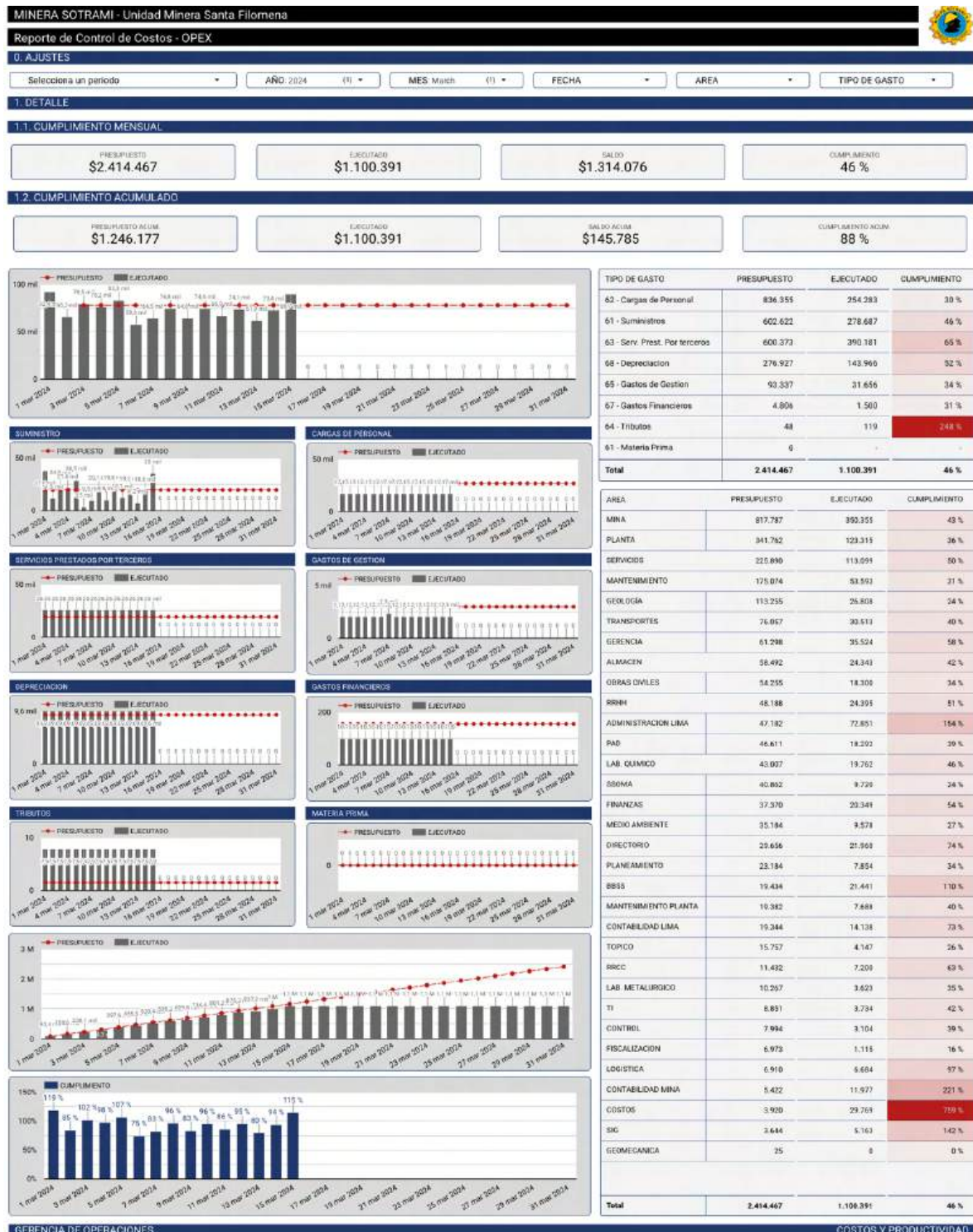
Para el cálculo de estos costos unitarios se considera la metodología Brook Hunt, en el primer caso Cash Cost (C2) se consideran solo costos de operación incluido depreciación y amortización, para el segundo caso Cash Cost Full (C3) se consideran los gastos corporativos administrativos y financieros más las inversiones de crecimiento.

Gráfico n.º 39: Cash Cost vs. Precio del Oro (US\$)

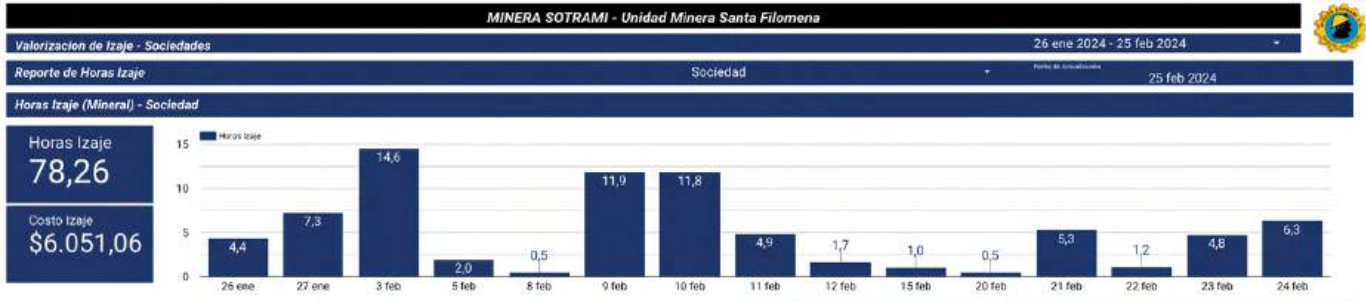
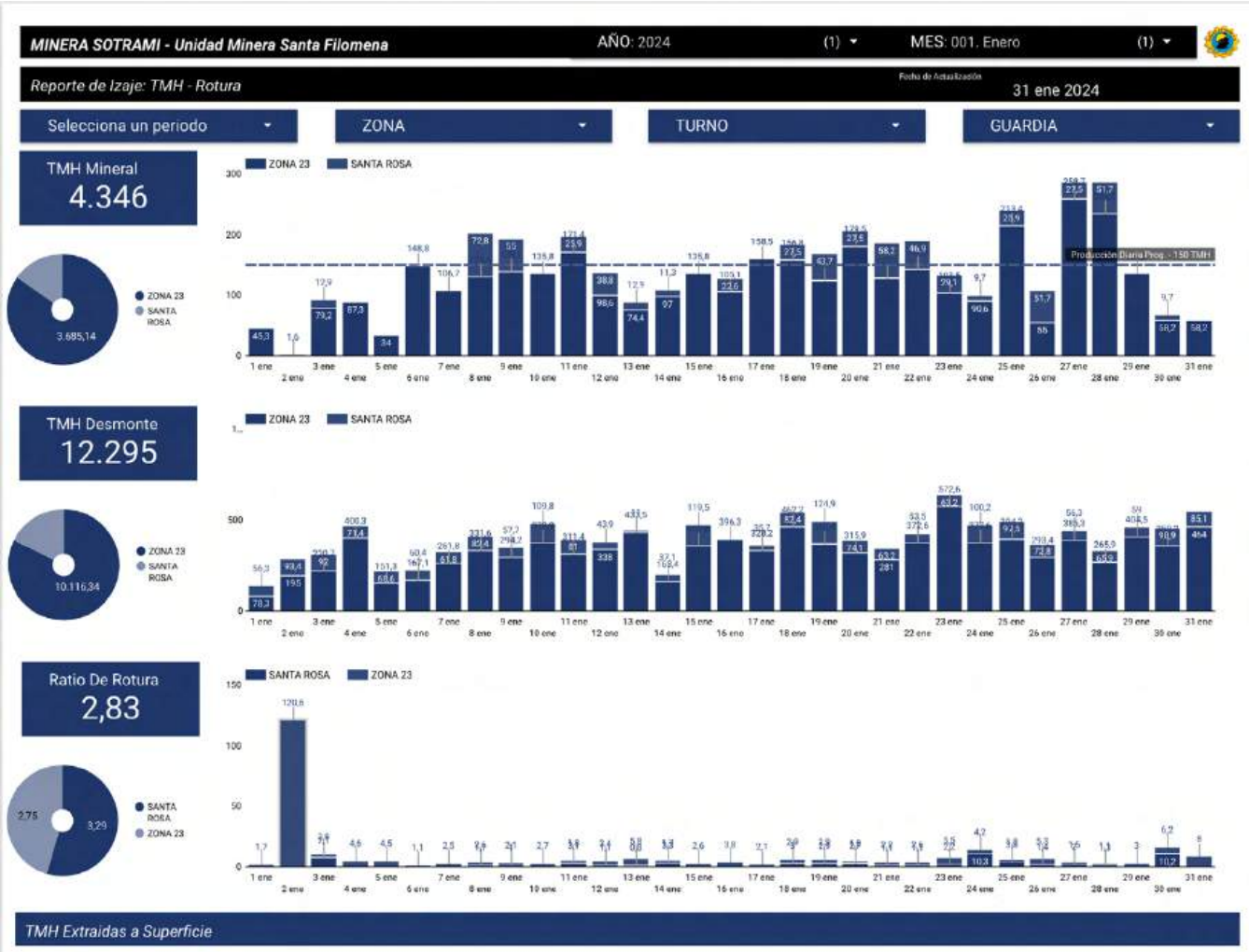


Implementación de una plataforma BI (Business Intelligence) para control de costos diario.

Implementación BI en gestión de Control de Costos, identificando procesos, generando información, procesando y graficando resultados para la toma de decisiones acertadas basadas en datos, identificando tendencias y/o patrones que nos permiten optimizar los procesos y dar seguimiento al cumplimiento de metas establecidas en pro de la mejora continua transparente



En resumen, la implementación de BI en los controles operativos y económicos de la gestión minera puede mejorar significativamente la toma de decisiones, optimizar procesos, garantizar el cumplimiento regulatorio y mejorar la transparencia y la rendición de cuentas. Esto, a su vez, puede conducir a una mayor eficiencia, seguridad y rentabilidad en las operaciones mineras.



8.4. Inversiones

Durante el periodo 2023, se continuaron los proyectos de infraestructura que quedaron en curso en el 2022, a esto se sumaron los nuevos proyectos de exploración, desarrollo y adquisición de equipos para dar sostenimiento y crecimiento a la unidad. Como resultado se obtuvo un **53% de cumplimiento** de lo considerado en el plan de inversiones que ascendía a \$ 11,452,161 , ejecutándose de este la suma de \$ 6,057,944.

Tabla n°. 25. Inversiones Minera Sotrami
*Informe al 31-12-2023

MINERA SOTRAMI	Inicial 2022	Adiciones	Acumulado	Observaciones
INVERSIONES	2022	2023	2023	
	US\$	US\$	US\$	
COSTOS DE EXPLORACIÓN - COSTO				
- Perforacion Diamantina Cm1225N	217,127	408,246	622,689	Intang en curso
- Perforacion Diamantina Zona 3000	-	222,824	221,359	Intang en curso
- Exploración Sta. Rosa Nv. 5	-	506	506	Intang en curso
COSTOS DE DESARROLLO - COSTO				
- Crucero Nv. 1420 S	-	641,229	645,181	Intang en curso
- Const. Pique Inclinado 731	-	171,215	170,089	Intang en curso
- Chimeneas Gemelas 1422	-	127,686	481,154	Intangible
- Crucero Chulbe (1Ra. Fase)	-	86,169	86,169	Intang en curso
- Chimeneas Gemelas 1256	-	41,722	41,722	Intang en curso
- Loading Pocket Nivel 12	-	9,668	9,668	Intang en curso
COSTOS DE PROYECTOS CONCLUIDOS				
- Loading Pocket Pique Salvador	456,535	303,944	760,479	Capitalizados
- Tolvas De Mineral Y Desmonte Pq-Salvador	42,255	542,836	585,091	Capitalizados
- Construc. Mod. Dioses Obreros - Mina	-	519,891	519,891	Capitalizados
- Construc. Mod. Rec.Y Hab. Dioses -Planta	-	305,352	305,352	Capitalizados
- Const. Nuevo Almacén Central Mina	223,648	1,350	224,999	Capitalizados
- Subestacion Elect. Pique Salv. (Superf)	-	174,314	174,314	Capitalizados
- Imp. Sistema Comunicacion Int Mina Ps	74,941	48,379	123,320	Capitalizados
- Construcción De Cerco Perimétrico - Mina	-	80,701	80,701	Capitalizados
- Taller De Mantenimiento Planta	50,512	17,301	67,813	Capitalizados
- Compra De Camioneta Fortuner 2.8 Adventure 4X4	-	58,888	58,888	Capitalizados
- Sala De Secado Y Pulverizado De Muestras	-	2,424	2,424	Capitalizados
CONSTRUCCIONES EN CURSO - COSTO				
- Inst. De Subestacion De Temporal En B5	74,901	7,680	82,581	Obra en Curso
- Ampliación Area De Desorción	-	80,457	80,457	Obra en Curso
- Subestacion Elect. Nv. 15 Zona 23	-	50,847	50,847	Obra en Curso
- Const. Grifo De Abastecimiento Mina	26,469	571	27,040	Obra en Curso
- Instalación Tanques De Agitación 25X26	-	4,334	4,334	Obra en Curso

Continúa en la página siguiente.



Viene de la página anterior

MINERA SOTRAMI	Inicial 2022	Adiciones	Acumulado	Observaciones
INVERSIONES	2022	2023	2023	
	US\$	US\$	US\$	
ADQUISICIÓN DE EQUIPOS				
- Otros Activos Diversos	-	781,799	781,799	Capitalizado
- Winche Izaje 100 Hp(Benites Malpica Ingenieros)	-	137,250	137,250	Capitalizado
- Locomotora 4Tn 20Hp(Servicios Mineros S.A)	-	91,695	91,695	Capitalizado
- Volquete Kamaz 6520 6X4(Grupo Multimarca Kla)	-	84,746	84,746	Capitalizado
- Locomotora 4Tn 20Hp Trocha 500Mm	-	60,000	60,000	Capitalizado
- Escaner Laser 3D Mov(Geovita S.A.C.)	-	39,000	39,000	Capitalizado
- Faja Transportadora(V & R Drilling S.A.C)	-	38,375	38,375	Capitalizado
- Pala Neumatica Eimco(Tca Mining Peru S.A.)	-	35,100	35,100	Capitalizado
- Pala Cargadora Eimco(Tca Mining Peru S.A.)	-	33,000	33,000	Capitalizado
- Compresora Kaeser (Kaeser Compresores)	-	28,719	28,719	Capitalizado
- Camioneta(Mitsui Automotriz)	-	25,042	25,042	Capitalizado
ADQUISICIÓN DE EQUIPOS - LEASING FINANCIERO				
- Leasing BBVA - Muki con Viga Retráctil 6-10 Pies	-	396,001	396,001	obras en curso
- Leasing BBVA - Schopf SFL 35 Cargador Minero	-	299,001	299,001	obras en curso
- Leasing BBVA - 02 Camiones Isuzu NPS 4 Ton Euro IV	-	99,679	99,679	obras en curso
TOTALES	1,166,388	6,057,944	7,224,332	



9. Estados financieros y auditados



Compromiso, respeto y transparencia son nuestros valores bandera

9.1. Estado de situación financiera	114
9.2. Estado de resultados	115
9.3. Estado de cambios en el patrimonio neto	116
9.4. Estado de flujo de efectivo	117

9.1. Estado de situación financiera



MINERA SOTRAMI S.A.
ESTADO DE SITUACION FINANCIERA
 Al 31 de diciembre 2023 y 31 de diciembre 2022
 (Expresado en Soles)

	Nota	Pag.	DICIEMBRE 2023	DICIEMBRE 2022
ACTIVO CORRIENTE				
Efectivo y Equivalente de Efectivo	1	5	86,743,704	43,026,755
Cuentas por Cobrar Comerciales	2	5-6	25,804,781	26,038,639
Cuentas por Cobrar al Personal y/o Socios	3	6-9	1,052,998	1,547,916
Cuentas por Cobrar a Relacionadas	4	9	7,264,343	8,716,039
Otras Cuentas por Cobrar	5	9-10	1,513,522	6,332,127
Existencias	6	11	20,139,226	19,557,265
Gastos Contratados por Anticipado	7	11	122,702	88,724
Otros Activos	8	11	2,245,935	2,096,621
Total Activo Corriente			144,887,212	107,404,087
ACTIVO NO CORRIENTE				
Inversiones en Valores	9	11	499	1,651,702
Inversiones Inmobiliarias (Neto)	10	11	30,945,928	26,789,939
Inmueble, Maquinaria y Equipo (Neto)	11	12	72,034,258	64,515,393
Plan Cierre de Minas (Neto)			2,768,293	3,421,795
Activos Intangibles (Neto)	12	13	10,379,087	962,647
Impuesto a la Renta Diferido			590,479	2,861,027
			116,718,544	100,202,503
TOTAL ACTIVO			261,605,756	207,606,589
PASIVO CORRIENTE				
Tributos por Pagar	13	13	9,399,861	215,771
Cuenta por Pagar Comerciales	14	13-16	5,304,036	4,405,038
Otras Cuentas por Pagar	15	17	19,740,128	14,871,334
Otros Pasivos Financieros - Corriente	16	17	2,321,771	6,954,490
Otros Pasivos	17	17	16,932	33,886
Total Pasivo Corriente			36,782,728	26,480,519
PASIVO NO CORRIENTE				
Otros Pasivos Financieros	16	17	1,136,383	1,324,252
Plan Cierre de Minas			3,033,791	3,421,795
Total Pasivo No Corriente			4,170,174	4,746,047
PATRIMONIO				
Capital Social	18	17	65,933,795	65,933,795
Excedente de Revaluación			2,727,902	
Reserva Legal	19	17	13,186,759	13,186,759
Resultados Acumulados			29,708,314	29,272,670
Resultados del Ejercicio			109,096,084	67,986,799
Total Patrimonio			220,652,854	176,380,023
TOTAL PASIVO Y PATRIMONIO			261,605,756	207,606,589


 VOLANDO LUJÁN
 PRESIDENTE DE DIRECTORIO
 MINERA SOTRAMI S.A.


 MIGUEL ALBERTO ANKA FLORES
 CONTADOR GENERAL
 MINERA SOTRAMI S.A.

9.2. Estado de resultados



MINERA SOTRAMI S.A.

ESTADO DE RESULTADOS

Al 31 de diciembre 2023 y 31 de diciembre 2022

(Expresado en Soles)

	Nota	Pag.	DICIEMBRE 2023	DICIEMBRE 2022
Ventas				
Exportación Au.	21	18	302,822,237	228,146,360
Servicios (Izaje / Flete)	21	18	1,136,419	881,141
Total Ventas:			303,958,655	229,027,501
Costo de Ventas	22	18	(150,528,734)	(117,811,799)
Utilidad Bruta			153,429,922	111,215,702
Gastos de Administración y Ventas	23	18-20	(16,803,536)	(11,683,471)
Utilidad de Operación			136,626,385	99,532,231
Otros Ingresos/Gastos (neto)	24	20	18,170,110	3,091,632
Financieros neto	25	21	2,524,305	(64,045)
Diferencia en Cambio	26	21	(1,966,433)	(5,674,472)
Utilidad antes de Impuestos			155,354,367	96,885,346
Impuesto a la Renta (1)		22	(44,749,654)	(30,312,806)
Impuesto a la Renta Diferido			(1,508,629)	1,414,259
Utilidad Neta del Ejercicio			109,096,084	67,986,799


 ROLANDO LUIS RUANCAÑO MARIQUE
 PRESIDENTE DE DIRECTORIO
 MINERA SOTRAMI S.A.


 MIGUEL ALBERTO AYALA FLORES
 CONTADOR GENERAL
 MINERA SOTRAMI S.A.

9.3. Estado de cambios en el patrimonio neto



MINERASOTRAMI S.A. ESTADO DE CAMBIOS EN EL PATRIMONIO NETO

Al 31 de diciembre de 2023 y 31 de diciembre de 2022 (Expresado en Soles)

Cuentas Patrimoniales	Capital	Capital Adicional	Acciones de Inversión	Excedente de Revaluación	Reserva Legal	Otras Reservas	Resultados Acumulados	Total Patrimonio Neto
Saldo al 31 de Diciembre de 2021	64,529,432	1,404,363	-	-	12,905,908	-	85,783,493	164,623,196
Distribuciones o Asignaciones de Utilidades efectuadas en el período							(56,229,971)	(56,229,971)
Nuevos Aportes de Accionistas								-
Capitalización de Partidas Patrimoniales	1,404,363	(1,404,363)						-
Otros Incrementos o Disminuciones de las Partidas Patrimoniales								-
Otras Variaciones del Patrimonio Neto					280,851		(280,851)	-
Utilidad (pérdida) Neta del Ejercicio							67,986,799	67,986,799
Saldo al 31 de diciembre de 2022	65,933,795	-	-	-	13,186,759	-	97,259,469	176,380,023
Distribuciones o Asignaciones de Utilidades efectuadas en el período							(45,551,155)	(45,551,155)
Adelanto de Utilidades efectuadas en el período							(22,000,000)	(22,000,000)
Nuevos Aportes de Accionistas								-
Capitalización de Partidas Patrimoniales								-
Revaluación, neto de impuesto diferido				2,727,902				2,727,902
Otros Incrementos o Disminuciones de las Partidas Patrimoniales								-
Otras Variaciones del Patrimonio Neto								-
Utilidad (pérdida) Neta del Ejercicio							109,096,084	109,096,084
Saldo al 31 de diciembre de 2023	65,933,795	-	-	2,727,902	13,186,759	-	138,804,398	220,652,854


 RODOLFO JUSTO MARILE
 PRESIDENTE DE DIRECTORIO
 MINERA SOTRAMI S.A.

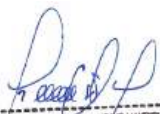

 MIGUEL ALBERTO ANCA FLORES
 CONTADOR GENERAL
 MINERA SOTRAMI S.A.

9.4. Estado de flujo de efectivo



MINERASOTRAMI.S.A. ESTADO

	al 31 de diciembre de 2023	al 31 de diciembre de 2022
Actividades de operación		
Cobranzas a clientes del exterior	303,301,357	202,473,365
Cobros por minería responsable	5,017,996	7,457,387
Cobros a SERVILOG	385,420	255,092
Cobros de regalías	6,706,415	0
Otros cobros netos relativos a la actividad	3,329,239	1,785,561
Pagos Compra mineral Aurífero	(64,981,201)	(51,715,738)
Pagos de suministros y repuestos	(26,045,538)	(17,394,148)
Pagos contratistas mineros, transporte, mtto maquinaria y ser	(20,589,243)	(26,242,000)
Pagos al personal	(25,367,131)	(19,087,062)
Pagos de participaciones	(9,039,747)	(9,518,538)
Pagos de tributos	(31,747,206)	(36,641,470)
Otros pagos netos relativos a la actividad	(8,796,724)	(8,722,793)
Efectivo proveniente en actividades de operación	132,173,638	42,649,656
Actividades de inversión		
Préstamos a accionistas	(3,012,183)	(1,272,000)
Cobros por venta de activos fijos	265,331	253,317
Pagos por compras de activos fijos	(16,532,296)	(11,953,419)
Desembolsos por inversiones inmobiliarias	0	(214,668)
Pagos por compra de intangibles	(3,238,699)	(1,029,926)
Otros cobros netos relativos a la actividad	2,940,208	387,176
Efectivo aplicado en actividades de inversión	(19,577,639)	(13,829,520)
Actividades de financiamiento		
Pago de dividendos	(61,285,703)	(53,371,368)
Pagos de leasing	(2,411,995)	(501,463)
Pagos de préstamo hipotecario	(3,747,145)	(3,643,948)
Pagos de préstamo comercial	(1,726,366)	(3,473,622)
Préstamos a vinculadas	(2,037,832)	(8,703,535)
Cobros de préstamos a vinculadas	2,329,992	157,844
Efectivo aplicado en actividades de financiamiento	(68,879,049)	(69,536,092)
(Disminución) aumento neto de efectivo	43,716,949	(40,715,956)
Saldo de efectivo al inicio del ejercicio	43,026,755	83,742,711
Saldo de efectivo al final del ejercicio	86,743,704	43,026,755


 ROLANDO ULISES HUAMANCHI WARIQUE
 PRESIDENTE DE DIRECTORIO
 MINERA SOTRAMI S.A.


 MIGUEL ALBERTO AYALA FLORES
 CONTADOR GENERAL
 MINERA SOTRAMI S.A.





SOTRAMI

**POR UNA MINERÍA
CON ROSTRO
HUMANO**

www.sotrami.com.pe

Av. Separadora Industrial N.º147
Urb. Monterrico, La Molina.
Lima, Perú
Teléfono: +51 500 8900
contacto@sotrami.com.pe

2023