

Memoria 2022

PRELIMINAR



Índice

Declaración de responsabilidad	5
Carta a los accionistas.....	6
1. Entorno macroeconómico	7
2. Nuestra Compañía	12
3. Directorio y gerencia	19
4. Principales indicadores	24
5. Reservas y recursos minerales	27
6. Operaciones mineras	38
7. Exploraciones y crecimiento.....	55
8. Gestión comercial	69
9. Resultados e inversiones	71
10. Energía	76
11. Seguridad, Gestión Humana, Responsabilidad Social y Medio Ambiente	79
12. Estados financieros auditados.....	120
13. Legal.....	133
14. Información bursátil	141
15. Información corporativa	149

Declaración de responsabilidad

“El presente documento contiene información veraz y suficiente respecto al desarrollo del negocio de Volcan Compañía Minera S.A.A. durante el 2022. Sin perjuicio de la responsabilidad que compete al emisor, los firmantes se responsabilizan por su contenido conforme a las disposiciones legales aplicables”.

Lima, 31 de marzo de 2023

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Picasso', with a large, stylized flourish extending from the end.

José Picasso Salinas
Presidente del Directorio

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Fernández', with a large, stylized flourish extending from the end.

Carlos Francisco Fernández Navarro
Gerente General

Carta a los accionistas

CAPÍTULO 1



ENTORNO MACROECONÓMICO

Entorno macroeconómico

Panorama Internacional

Durante el 2022, la economía global se expandió 2.8% como consecuencia del incremento del precio de la energía, la implementación de la política “cero COVID” en China, la reducción de los excedentes de ahorro generados en la pandemia, la incertidumbre geopolítica y el ajuste de las condiciones monetarias, producto del alza de las tasas de interés. También influyó la incertidumbre geopolítica asociado al conflicto entre Ucrania y Rusia, el cual ha provocado un mercado de energía ajustado que afecta los costos de las empresas y los gastos de las familias. A ello se sumó la acumulación de inventarios en diversos países para prevenir el desabastecimiento en el invierno. Respecto a los factores epidemiológicos, el rebrote de casos de covid-19 en China ha llevado al establecimiento de una política de “tolerancia cero”. En otros países como Japón, Francia y Estados Unidos (EUA), también se observó un incremento de casos, sin embargo la cantidad de hospitalizaciones y defunciones se mantuvieron estables. Respecto a las presiones sobre las cadenas de suministro, estas han disminuido, sin embargo, aun se encuentran por encima de su promedio histórico. No obstante, se observó una reducción en los precios de alimentos en parte por la desaceleración económica mundial y los acuerdos de exportación a través del Mar Negro.

El PBI de las economías desarrolladas incremento en 2.4%, principalmente por Reino Unido, Canadá y Eurozona. En cuanto a Reino Unido presentó un crecimiento del PBI en 4.1%, afectado por la inestabilidad política, un mercado laboral perjudicado por la falta de personal y un descenso en el nivel de productividad.

Mientras tanto, la economía en Canadá presentó un crecimiento del PBI de 3.3% relacionado a una mayor acumulación de stocks en los sectores de fabricación, comercio mayorista y minorista; contrarrestado por la reducción en la inversión en vivienda, así como en el gasto de los hogares.

Respecto a la Eurozona, el PBI llegó a 3.0%, este resultado se vió impactado por el descenso en el alza del precio de energía y el aumento de la confianza del consumidor, aunque aun por debajo del promedio histórico.

Por otro lado, la desaceleración de las economías emergentes llevó a un incremento del PBI a 3.2%, con un crecimiento en China de 3.0%, India 7.0%, y América Latina de 2.9%. Este crecimiento se debe a los altos precios de los commodities, en contraparte afectada por el menor dinamismo de la demanda externa. Mientras que, Rusia se contrajo a 3.4%, debido a la incertidumbre que existe por el desarrollo futuro del conflicto con Ucrania.

Igualmente, los mercados financieros cerraron el año 2022 con alzas generalizadas en las principales bolsas avanzadas, así como mayor dinamismo del crédito a nuevos deudores. Esto se debe a la reducción de la aversión global al riesgo y a la recuperación de la demanda interna. Además, las menores presiones inflacionarias han impactado en el mercado de bonos a través de la reducción en el spread entre los BTP nominales y VAC para todos sus plazos. En las economías avanzadas se ha continuado con la retirada de los estímulos monetarios y en las emergentes se apreciaron varias monedas, excepto algunas afectadas por la reducción en el precio de algunos commodities. Como consecuencia, aumentó la inflación por efecto de la depreciación cambiaria. Respecto al bono soberano a diez años de los Estados Unidos, este cerró el año con un rendimiento de 3.61%, comparado con el rendimiento de 1.51% al cierre del 2021. Por su parte, el bono soberano a diez años de Alemania cerró el año con un rendimiento de 1.93%, mayor que el rendimiento al cierre del año previo de -0.18%. En cuanto a los mercados de renta variable, los mercados bursátiles mostraron resultados mixtos: resultados positivos en FTSE 100 del Reino Unido (+2.6%), SP/BVL Peru General del Perú (+6.4%) y IPSA de Chile (+22.6%); y resultados negativos en S&P 500 de Estados Unidos (-14.4%), Nikkei 225 del Japón (-2.9%), DAX de Alemania (-9.4%), CAC 40 de Francia (-5.8%), IBEX 35 de España (-4.0%), MEXBOL de México (-3.0%), IBOV de Brasil (+7.3%) y COLCAP de Colombia (-11.9%).

Economía peruana

El PBI peruano, logró un aumento del 2.9% en el 2022 debido a un mayor crecimiento de la demanda interna, con un mayor dinamismo del consumo privado y de la inversión pública.

Ello se sustentó principalmente en el consumo privado, el cual estuvo impulsado por la recuperación del empleo, y los retiros permitidos de ahorros previsionales y CTS y . Asimismo, influyó el avance del proceso de vacunación, lo que permitió mejores condiciones sanitarias y con ello la aceleración de la demanda de servicios. Por su parte, el débil crecimiento de la inversión privada fue producto del deterioro de la confianza empresarial y el menor impulso de la autoconstrucción, mientras que la inversión pública se recuperó en los últimos meses.

Por lado de los sectores productivos, el sector que presentó mayor crecimiento fue hidrocarburos con un PBI anual de 4.2%, debido a las mayores perforaciones de petróleo y mayor producción de gas natural. El sector agropecuario, pesca y manufactura presentaron un ritmo de crecimiento anual de 3.5%, -13.4% y -1.8% respectivamente. Respecto al sector pesca, presentó menor disponibilidad de pota y concha de abanico, en un contexto de anomalías negativas en la temperatura del mar. Los sectores no primarios se recuperaron en 3.4%. En cuanto al sector manufactura, se vio afectado por la menor disponibilidad en el sector pesca ya que disminuyó la producción de harina y aceite de pescado. Además, hubo una menor refinación de hidrocarburos, debido a una

falla en la Planta Malvinas, así como la menor producción en La Pampilla, por retrasos en el abastecimiento debido a oleajes anómalos.

En particular, el sector minería registró un PBI de 0.0%, puesto que la mayor producción de cobre, hierro y estaño se vió contrarrestada con la caída del zinc relacionado a la menor producción de Los Quenuales, Antamina y Nexa, ante el agotamiento de la unidad de Iscaycruz y por menores leyes de Nexa, la menor plata debido a la menor producción de Los Quenuales, Ares y Buenaventura, ante la suspensión de operaciones de la unidad de Uchucchacua, por la implementación de medidas para mejorar la eficiencia operativa y molibdeno, por la menor producción de Southern, Cerro Verde y Las Bambas.

La mayor producción de cobre fue impulsada por el inicio de producción de Quellaveco y la mayor extracción de Cerro Verde, por mayor procesamiento del mineral.

Cuadro 1: Producción nacional de principales metales

Metal	2021	2022	Var^o%
Zinc (miles TMF)	1,532	1,368	-10.7
Plomo (miles TMF)	264	254	-3.9
Cobre (miles TMF)	2,299	2,439	6.1
Plata (millones onzas)	106	98	-7.7
Oro (miles onzas)	3,105	3,063	-1.4

Fuente: Ministerio de Energía y Minas

En cuanto a las exportaciones de bienes y servicios, creció en 5%, menor a lo esperado debido a la menor producción primaria y el menor dinamismo de las exportaciones de productos no tradicionales (agropecuarios, pesqueros, químicos, textiles y de minería no metálica).

La inflación cerró en 8.5% en el 2022, esto se debió principalmente por el aumento del nivel general de precios en el grupo alimentos y energía, que contribuyó con 4.8 p.p. a la inflación del periodo. Dentro de este grupo destacó el incremento de los precios de alimentos y bebidas. Los rubros más ligados al tipo de cambio, a las cotizaciones internacionales y a los contratos vinculados al Índice de Precios al por Mayor (IPM) contribuyeron con 2.1 p.p. a la inflación. Por otro lado, la Remuneración Mínima Vital (RMV) que pasó de S/ 930 a S/ 1 025, afectó en 0.6 p.p. a la inflación.

Precios de los metales

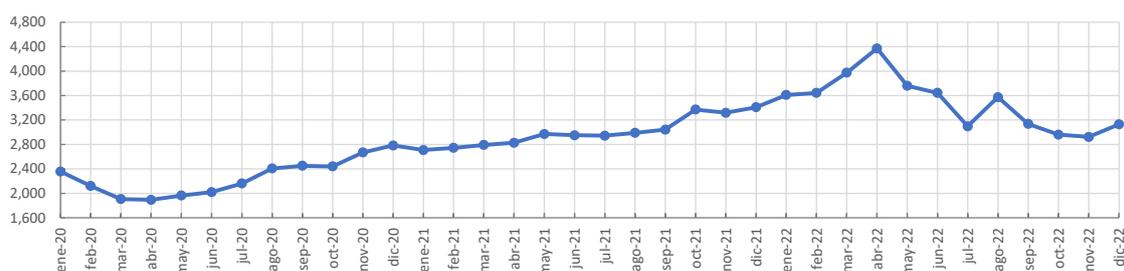
En el 2022, los precios de los metales, excepto el zinc, registraron una caída dada la preocupación mundial por una posible recesión en Estados Unidos y Europa, una desaceleración mayor del crecimiento en China y los continuos aumentos en las tasas de interés por parte de los principales bancos centrales en el mundo.

Cuadro 2: Evolución de los precios promedio de los metales

Precios de los metales	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Zinc (USD/TM)	2,091	2,894	2,925	2,549	2,265	3,005	3,485
Plomo (USD/TM)	1,871	2,318	2,244	1,998	1,824	2,205	2,153
Cobre (USD/TM)	4,863	6,163	6,525	6,005	6,167	9,315	8,815
Plata (USD/oz)	17.1	17.1	15.7	16.2	20.5	25.2	21.8

Se registraron los niveles más altos de la cotización del zinc (4,371 USD/TM) en el mes de abril de 2022 debido a a la crisis energética en Europa, lo cual generó el cierre de distintas refinерías de este metal, impulsando el precio al alza.

Gráfico 1: Precio del zinc (USD/TMF*)



* Toneladas métricas de finos

Caso contrario, el precio del plomo disminuyó respecto al 2021, llegando hasta 1,976 USD/TM en julio del 2022. Asimismo, el precio del cobre disminuyó a 8,815 USD/TM. Ambos registraron una caída respecto al 2021, debido a la política Cero Covid en China y a la expectativa de una recesión económica en EEUU y Europa.

La reducción del precio de la plata durante el 2022 se debe principalmente a los continuos aumentos de las tasas de interés por parte de la FED así como al fortalecimiento del dolar, lo cual generó presiones a la baja con respecto al precio promedio 2021.

Gráfico 2: Precio de la plata (USD/oz)



CAPÍTULO 2



**NUESTRA
COMPAÑÍA**

Nuestra Compañía

Historia

La Compañía inició sus operaciones mineras en 1943 en las alturas del abra de Ticlio. El continuo esfuerzo, y la dedicación desempeñados por sus directivos y colaboradores le han permitido convertirse en una de las principales empresas productoras de plata, zinc y plomo del Perú y del mundo.

Inicialmente, las operaciones de Volcan se circunscribieron a las minas Carahuacra y Ticlio, un conjunto de treinta concesiones cuyo mineral extraído se vendía a la concentradora Mahr Túnel, en esa época propiedad de la empresa de capitales estadounidenses Cerro de Pasco Copper Corporation, expropiada por el gobierno militar a comienzos de la década de 1970.

En la década de 1990, en un contexto de reformas económicas aplicadas por el gobierno de entonces, orientadas a promover la inversión privada en las empresas públicas, Volcan expandió sus operaciones y adquirió áreas mineras y sus correspondientes activos. La visión del Directorio y el liderazgo del Dr. Roberto Letts fueron fundamentales para el crecimiento de la Compañía.

En 1997, mediante subasta pública internacional, Volcan Compañía Minera S.A. adquirió de Centromin Perú la Empresa Minera Mahr Túnel S.A., propietaria de las operaciones mineras Mahr Túnel, San Cristóbal y Andaychagua, y de las plantas Mahr Túnel y Andaychagua. El monto de la transacción ascendió a USD 128 MM más un compromiso de inversión de USD 60 MM. Un año después se llevó adelante un proceso de fusión de ambas empresas, Empresa Minera Mahr Túnel S.A. y Volcan Compañía Minera S.A., y se creó Volcan Compañía Minera S.A.A.

Posteriormente, en 1999, Volcan adquirió de Centromin Perú la Empresa Minera Paragsha S.A.C. por USD 62 MM más un compromiso de inversión de USD 70 MM y asumiendo una deuda de USD 20 MM, que tenía Centromin con el sistema financiero. Esta operación incluyó la unidad minera Cerro de Pasco. Como resultado de esta adquisición, Volcan se convirtió en la Compañía productora de zinc más importante del Perú.

En el 2000, Volcan adquirió la Empresa Administradora Chungar S.A.C. y la Empresa Explotadora de Vinchos Ltda. S.A.C., que eran propietarias de las minas Animón y Vinchos, respectivamente, por un precio de USD 20 MM en efectivo más 16 millones de acciones clase B de Volcan. Esta adquisición incluyó las centrales hidroeléctricas Françoise y San José II, las cuales generan en conjunto 2.2 MW. En el 2004 se iniciaron las operaciones en la mina de plata Vinchos. Asimismo, se adquirieron las centrales

hidroeléctricas Baños I, II, III y IV, y la central hidroeléctrica de Chicrín, las que en conjunto generan 7.5 MW.

Durante el 2006, Volcan adquirió la empresa Minera Santa Clara y Llacsacocha S.A., propietaria de la mina Zoraida. Un año después adquirió la Compañía Minera El Pilar, propietaria de la mina El Pilar, contigua a la mina y tajo de Cerro de Pasco.

En el 2009, Empresa Administradora Chungar S.A.C. concluyó la construcción de la central hidroeléctrica Baños IV, lo que permitió a Volcan alcanzar en ese entonces un total de 13 MW de potencia instalada.

Luego, en el 2010, Volcan adquirió la Compañía Minera San Sebastián, cuyas concesiones mineras se ubican también en las cercanías de Cerro de Pasco.

En enero del 2011, se aprobó la reorganización simple de la unidad minera Cerro de Pasco. Como resultado, esta división pasó a llamarse Empresa Administradora Cerro S.A.C. y se convirtió en una subsidiaria de Volcan Compañía Minera S.A.A. El objetivo de la reorganización era conseguir que cada unidad minera se gestione de forma independiente.

En enero del 2012, en el marco de una emisión internacional de bonos bajo la regla 144A y la regulación S de la United States Securities Act de 1933, Volcan colocó bonos corporativos por USD 600 MM por un plazo de diez años y a una tasa fija de 5.375%. Esta emisión tuvo por finalidad financiar los proyectos de crecimiento de la planta de Óxidos en Cerro de Pasco y la nueva unidad operativa Alparmarca.

Más adelante, en febrero del 2012, Volcan adquirió la Empresa Hidroeléctrica Huanchor S.A.C. de 19.6 MW, perteneciente a Sociedad Minera Corona S.A. por USD 47 MM. Asimismo, a mediados de ese año, la Empresa Administradora Chungar S.A.C. culminó la construcción y puso en operación la central hidroeléctrica Baños V, con una generación de 9.2 MW y una inversión total de USD 24 MM.

Durante el 2013 se consolidó la mina Islay en la unidad operativa Chungar mediante la adquisición de dos concesiones mineras aledañas por USD 17 MM: Islay e Islay 4. En esta unidad, a inicios de ese año también, se completó la ampliación de la planta concentradora Animón de 4,200 tpd a 5,200 tpd (toneladas por día). Asimismo, en el 2013 finalizó la ampliación de las plantas Victoria y Andaychagua en la unidad Yauli, hasta 10,500 tpd.

Durante el 2014 se continuó la ampliación de la capacidad de tratamiento de las plantas en la unidad Yauli hasta alcanzar los 10,800 tpd. Asimismo, en la unidad Chungar entró en operación el pique Jacob Timmers, con una capacidad nominal de 4,000 tpd.

En julio del 2014, Volcan adquirió la central hidroeléctrica Tingo de 1.25 MW y 82 km de líneas de transmisión de 22.9 y 50 kV por USD 13.5 MM. En el futuro, esta central se

ampliará a 15 MW aproximadamente y se conectará a las unidades de Chungar y Alpamarca.

En el 2014, la Compañía puso en operación la nueva unidad de Alpamarca y la planta de Óxidos en Cerro de Pasco. Esta última alcanzó plena capacidad en junio del 2015 con una inversión total de USD 280 MM.

Durante el 2015 se realizaron las siguientes reorganizaciones societarias: la fusión mediante la cual Chungar absorbió el íntegro de los patrimonios de El Pilar, Huascarán, Santa Clara, Shalca y Troy, que entró en vigencia el 1 de setiembre del 2015; en la sociedad Empresa Administradora Cerro S.A.C. la escisión de un bloque patrimonial compuesto por activos y pasivos relacionados con la planta de Óxidos, que entró en vigencia el 1 de octubre del 2015; y la fusión por absorción entre Compañía Minera Alpamarca S.A.C. en calidad de absorbente y Empresa Administradora Chungar S.A.C., en calidad de absorbida, que entró en vigencia el 1 de enero del 2016. Finalmente, esta última cambió de denominación social a Compañía Minera Chungar S.A.C.

Es importante señalar que, en agosto del 2016, entró en operación comercial la central hidroeléctrica Rucuy de 20 MW (120 GWh/año). La inversión total de este proyecto ascendió a USD 50 MM. Con esta última incorporación, la Compañía suma 13 centrales hidroeléctricas en operación con una capacidad de generación total de 63 MW.

Ese mismo año 2016, Volcan adquirió el proyecto polimetálico Romina a Milpo, depósito en el que entre el 2008 y el 2012 se ejecutaron más de 13,000 metros de perforación diamantina. Este proyecto daría continuidad operativa a la unidad Alpamarca.

En noviembre del 2017, Glencore International AG realizó una oferta pública de adquisición (OPA) de acciones comunes clase A, por la cual compró un total de 603,077,387 acciones. Glencore International AG y sus vinculadas, a la fecha de lanzamiento de la referida OPA, ya tenían la propiedad de 295,754,888 acciones, con lo que acumularon 898,832,275 acciones clase A, que representan el 55.028% de las acciones clase A y el 23.29% del capital social, considerando las acciones clase A y las acciones clase B que la sociedad tiene en cartera.

A finales del 2018 se concluyó, a través del programa obras por impuestos, el proyecto Nuevo Mercado Municipal de Abastos de Chancay, con más de 650 puestos, y una inversión de más de S/ 22 MM. Este es un proyecto muy importante para la ciudad de Chancay, que beneficiará a 85,000 personas.

En el 2019, la Compañía firmó acuerdos de asociación con la empresa china Cosco Shipping Ports Limited (CSPL) para desarrollar el proyecto del Puerto Multipropósito de Chancay, ubicado a 80 km al norte de Lima, por el cual esta empresa se incorporó como accionista de Terminales Portuarios Chancay (TPCh) con el 60% de las acciones representativas del capital social. Volcan mantiene el otro 40% del capital social de TPCh.

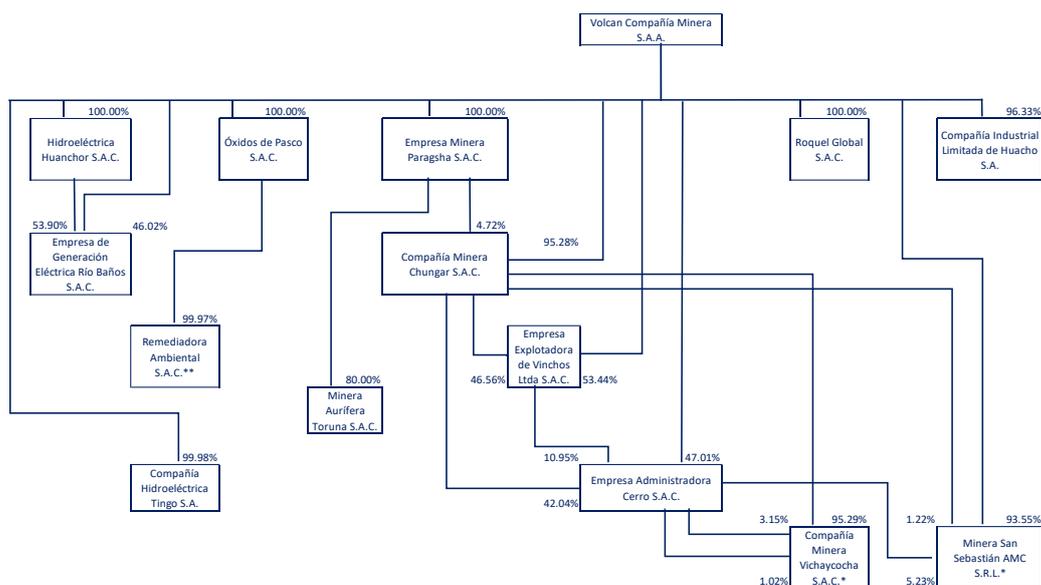
En diciembre del 2020 se iniciaron las obras del Túnel Viaducto Subterráneo con una inversión inicial de USD 9 MM, las cuales cuentan con todos los protocolos, los permisos y las licencias necesarias. Asimismo, se concluyó la edificación del campamento con capacidad para 1,500 personas y obras colaterales con una inversión de USD 7.5 MM. Asimismo, el 22 de diciembre del 2020, el proyecto recibió la aprobación de la modificación del estudio del impacto ambiental (MEIA), permiso correspondiente a la zona operativa del puerto, con la finalidad de ampliar las capacidades portuarias de cuatro amarraderos, dos multipropósitos y dos contenedores.

Desde el 2021, Cosco Shipping Ports Chancay Perú S.A. continúa avanzando con la construcción de la primera etapa del Terminal Multipropósito Portuario de Chancay, que tendrá capacidad para cuatro muelles. Todos los componentes del proyecto se encuentran en obras de edificación a cargo de las empresas China Railway N° 10 Engineering Group Co. Ltd. Sucursal del Perú (CREC 10) y del consorcio China Harbor Engineering Company SAC/China Communications Construction Company Fourth Harbor Engineering Co. Ltd. (CHEC). El proyecto viene cumpliendo de manera rigurosa con todas las obligaciones socioambientales aprobadas en el estudio de impacto ambiental detallado y en su modificatoria.

A finales del 2022, el avance en la zona operativa y el complejo de ingreso ha sido 23.3%, mientras que en el túnel y las vías de acceso ha sido 40.0%. Respecto a la línea de transmisión de 220 Kv, continúa la construcción de la subestación, la cual tiene un avance de 32.1%.

Es así que Volcan ha cumplido 79 años desde su fundación, volviéndose una empresa minera diversificada y líder mundial de zinc, plomo y plata. Cuenta con más de 355 mil hectáreas de concesiones mineras, ocho minas en operación, cinco plantas concentradoras, una planta en care & maintenance, una planta de lixiviación; que totalizan una capacidad de 30,160 tpd, centrales hidroeléctricas, líneas de transmisión y una participación del 40% del importante proyecto portuario Chancay, entre otras inversiones.

Estructura corporativa 2022



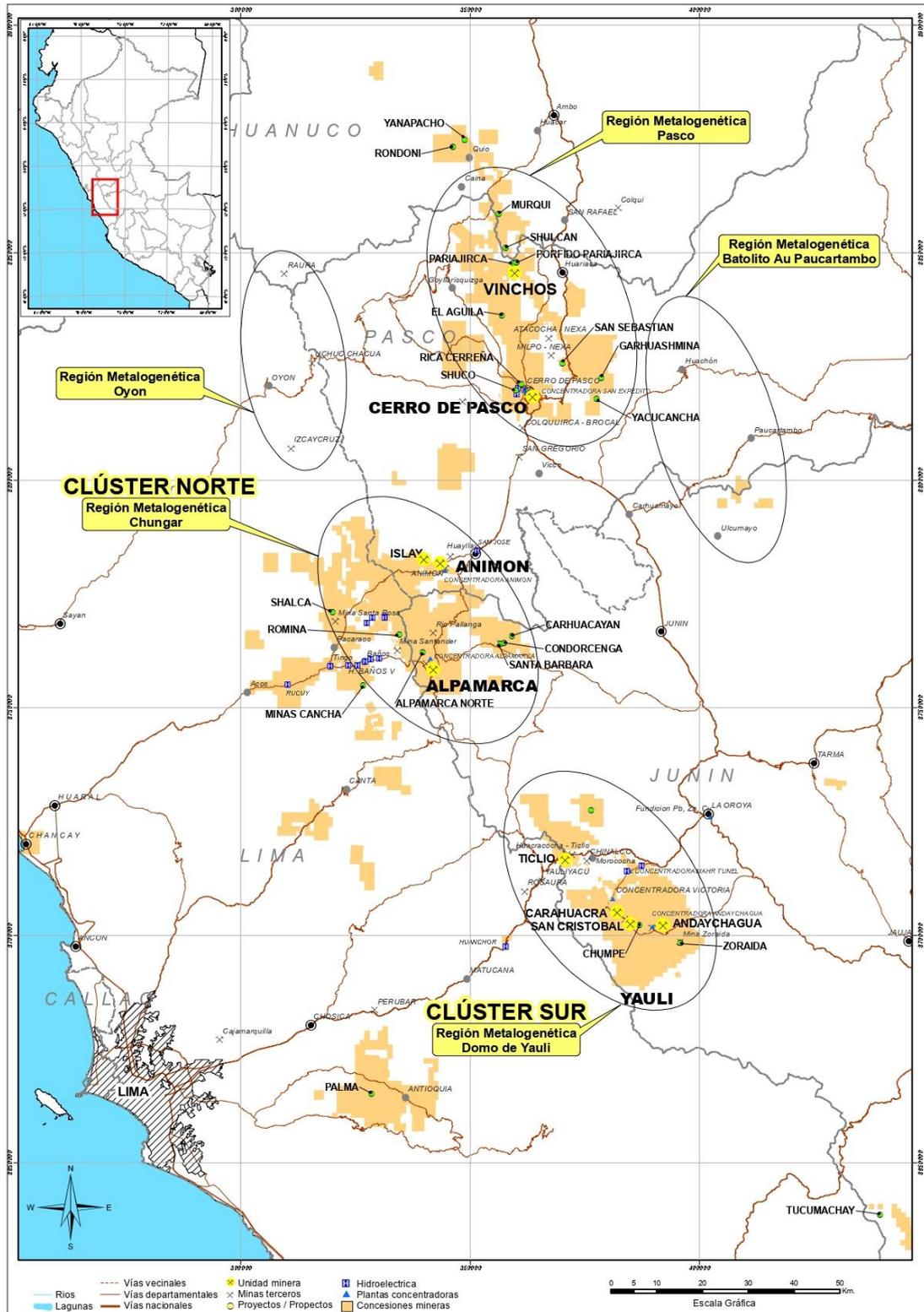
Cuadro 3: Grupo económico y objeto social

Razón Social	RUC	Objeto Social
Volcan Compañía Minera S.A.A.	20383045267	Extracción de otros minerales metalíferos no ferrosos
Compañía Minera Chungar S.A.C.	20514608041	Explotación de otras minas y canteras
Empresa Administradora Cerro S.A.C.	20538848060	Extracción de otros minerales metalíferos no ferrosos
Óxidos de Pasco S.A.C.	20600715187	Fundición de metales no ferrosos
Empresa Explotadora de Vinchos S.A.C.	20100539439	Extracción de otros minerales metalíferos no ferrosos
Empresa Minera Paragsha S.A.C.	20347644502	Extracción de otros minerales metalíferos no ferrosos
Minera Aurífera Toruna S.A.C.	20510318227	Explotación de otras minas y canteras
Minera San Sebastián AMC S.R.L. (*)	20447348421	Explotación de otras minas y canteras
Compañía Industrial Limitada de Huacho S.A.	20102200170	Actividades Inmobiliarias
Compañía Minera Vichaycocha S.A.C. (*)	20504972241	Explotación de otras minas y canteras
Hidroeléctrica Huanchor S.A.C.	20546236073	Generación, transmisión y distribución de energía eléctrica
Empresa de Generación Eléctrica Río Baños S.A.C.	20537761670	Generación, transmisión y distribución de energía eléctrica
Compañía Hidroeléctrica Tingo S.A.	20521371103	Generación, transmisión y distribución de energía eléctrica
Roquel Global S.A.C.	20602370748	Otras actividades de apoyo al transporte
Remediadora Ambiental S.A.C. (**)	20600655133	Otras actividades profesionales, científicas, técnicas

(*) Con fecha 1 de diciembre de 2022, entró en vigencia la fusión en virtud de la cual Compañía Minera Chungar S.A.C. absorbió a estas subsidiarias. A la fecha, la fusión se encuentra en proceso de formalización.

(**) Con fecha 1 de diciembre de 2022, entró en vigencia la fusión en virtud de la cual Óxidos de Pasco S.A.C. absorbió a esta subsidiaria. A la fecha, la fusión se encuentra en proceso de formalización.

Ubicación de las principales propiedades mineras



CAPÍTULO 3



**DIRECTORIO
Y GERENCIA**

Directorio y gerencia

Directorio

Cuadro 4: Directorio vigente al 31 de diciembre del 2022

Nombre y apellido	Cargo
José Picasso Salinas	Presidente
José Ignacio de Romaña Letts	Vicepresidente
Victoria Soyer Toche	Director
Abraham Chahuán Abedrabo	Director
Carlos Francisco Fernández Navarro	Director
Ricardo Revoredo Luna	Director
Diego Garrido Lecca González	Director

Trayectoria profesional del Directorio:

José Picasso Salinas

Director y miembro del comité ejecutivo desde marzo de 1996, y vicepresidente del Directorio desde el 2006 hasta abril del 2010, en que fue nombrado presidente del Directorio y del comité ejecutivo.

El señor Picasso es también presidente del Directorio de Reactivos Nacionales S.A., vicepresidente del Directorio de Compañía Minera Poderosa S.A., director de Bodegas Vista Alegre S.A.C., Director de Cemento Polpaico S.A.-Chile, director de la Sociedad Nacional de Minería, Petróleo y Energía, y miembro del Consejo Empresarial Peruano-Chileno. Anteriormente, fue vicepresidente del Directorio de Embotelladora Latinoamericana S.A.A. (Coca-Cola) y director de la Compañía Minera Atacocha S.A., EXSA S.A., Castrovirreyna Compañía Minera S.A., Compañía Molinera del Perú S.A., Compañía de Seguros La Fénix Peruana S.A., Bolsa de Valores de Lima S.A. y Acción Comunitaria.

José Ignacio de Romaña Letts

Director desde 1993 y vicepresidente del Directorio desde setiembre del 2014. Es miembro del comité ejecutivo. Trabajó en la subgerencia comercial de Compañía de Minas Buenaventura desde 1992 hasta 1999, y estuvo a cargo de la gerencia comercial de Volcan entre el 2000 y el 2010. También se desempeñó como director de Castrovirreyna Compañía Minera S.A. y de Corporación Minera Castrovirreyna S.A. desde el 2002 hasta el 2012. El señor De Romaña es administrador de empresas de la Universidad del Pacífico.

Victoria Soyer Toche

Directora desde noviembre del 2017 y administradora de Empresas de la Universidad del Pacífico y MBA de Thunderbird School of Management.

Previamente a su incorporación al grupo Glencore en el 2010, trabajó durante siete años en la empresa Tyco International en Estados Unidos en diferentes funciones, siendo su última posición la de directora de Finanzas desde el 2008 hasta su retiro de la empresa en el 2010.

La señora Soyer es también directora de Perubar S.A., Transportadora Callao S.A. y en Cosco Shipping Ports Chancay Perú S.A..

Abraham Chahuán Abedrabo

Director desde julio del 2020, ha sido presidente y CEO de Compañía Minera Antamina S.A. desde el 2010 hasta el 2020, presidente y CEO de Compañía Minera Milpo S.A. desde el 2001 hasta el 2010, y presidente y CEO de Siderperú S.A.A. desde 1996 hasta el 2001.

El señor Chahuán, con 35 años de experiencia en el sector minero-metalúrgico, inició su carrera en Southern Peru Copper Corporation, ha sido vicepresidente de la Sociedad Nacional de Minería, Petróleo y Energía, director del Instituto de Ingenieros de Minas del Perú en cuatro ocasiones y presidente de Perumin 2013. El señor Chahuán es candidato a doctor en Finanzas Internacionales por la Universidad de Cataluña, posgrado en la Universidad Politécnica de Madrid e ingeniero metalúrgico por la Universidad Nacional de San Agustín. El señor Chahuán se desempeña como Presidente del Directorio en Compañía Minera Antapaccay S.A., Glencore Peru Holding S.A., Glencore Servicios Corporativos Peru S.A.C., Compañía Minera Doña Inés de Collahuasi S.C.M. (Chile) y Director en Compañía Minera Antamina S.A. (Perú).

Carlos Francisco Fernández Navarro

Director desde julio del 2020, vicepresidente ejecutivo de Volcan desde enero del 2018 y Gerente General desde julio 2021. Se ha desempeñado previamente como gerente de Desarrollo de Negocios-División Zinc de Glencore International AG, gerente de Activos de Sud América-División Zinc de Glencore International AG y como gerente de Relaciones con Inversionistas para Glencore International AG. Es bachiller de Matemáticas Aplicadas por la Universidad de Yale.

Ricardo Revoredo Luna

Director desde noviembre del 2019, es también director alterno de Compañía Minera Poderosa S.A., director alterno de Compañía Minera San Ignacio de Morococha S.A.A., director de Grupo Bolsa S.A.A., director de la Bolsa de Valores de Lima S.A., director de Compañía Minera Chungar S.A.C., director alterno de Chancay, director de Proyectos

Médicos S.A. y miembro del consejo consultivo de la Facultad de Administración y Finanzas Corporativas de la Universidad San Ignacio de Loyola. Previamente, fue vicepresidente del Directorio de la Bolsa de Valores de Lima y director de Cavali ICLV.

El señor Revoredo es licenciado en Administración de Empresas de la Universidad Nacional Federico Villarreal. Cursó estudios de posgrado en mercados de capital en el Instituto Brasileiro de Mercados de Capital (IBMEC) en Brasil y estudios de especialización en finanzas en la Escuela Superior de Administración de Negocios (ESAN).

Diego Garrido Lecca González

Director desde Noviembre 2022, ingeniero industrial por la universidad de Texas A&M University de los Estados Unidos de Norteamérica.

Se incorporo a Glencore en el 2008, trabajando en el área comercial tanto en las oficinas de Lima como en Baar-Suiza, desde el 2016 es responsable de las operaciones logísticas de Zinc para Latam. El señor Garrido-Lecca es Gerente General de Perubar Unidad Logística Callao desde 2012. Miembro del Directorio de Transportadora Callao S.A. desde el 2012, asimismo, desde el 2020 ocupa la Presidencia del Directorio. El señor Garrido-Lecca es también Director suplente en Cosco Shipping Ports Chancay Peru S.A. desde Diciembre 2022.

Gerencia

Cuadro 5. Gerencia

Nombres y Apellidos	Cargo
Carlos Francisco Fernandez Navarro	Gerente General
Aldo de la Cruz Peceros	Vicepresidente de Operaciones
Jorge Leoncio Murillo Núñez	Vicepresidente de Administración y Finanzas
Alejandro Manuel Baca Menendez	Gerente Comercial
Renzo Muenta Barzotti	Gerente Corporativo de Gestión Humana
Roberto Juan Servat Pereira de Sousa	Gerente Corporativo de Responsabilidad Social y Relaciones Laborales
Juan Alberto Begazo Vizcarra	Gerente de Auditoría
Alfonso Rebaza González	Gerente Legal
Ronald Martín Castillo Ángeles	Gerente de Logística
Monica Nicole Danon-Schaffer	Gerente de Seguridad y Salud Ocupacional
Victor Hernan Tipe Quispe	Gerente de Planeamiento
James Atalaya Chacón	Gerente General de Operaciones San Cristóbal - Carahuacra
Gabriel Antonio Caceres Oviedo	Gerente de Operaciones Andaychagua
Eduardo Enrique Malpartida Espinoza	Gerente de Operaciones Ticlio
Francisco Grimaldo Zapata	Gerente General de Operaciones Chungar
Nilton Evaristo Apaza Cori	Gerente de Operaciones Animón
Jose Francisco Zegarra Carmona	Gerente de Operaciones Cerro y Óxidos
Edgardo Zamora Pérez	Gerente Proyecto Romina
Omar Mora Munares	Gerente de Mantenimiento
Carlos Barrena Chavez	Gerente Excelencia Operacional
Jorge Luis Quispe Cangana	Gerente de Geología
Jorge de Olazabal Angulo	Gerente de Asuntos Ambientales y Gestión de Relaveras
Willy Antonio Montalvo Callirgos	Gerente de Contabilidad
Dayan Gustavo Segura Vandervelde	Gerente de Tecnología de Información
Mauricio Scerpella Iturburu	Gerente de Costos y Control de Gestión
Miguel Angel Herrera Quispe	Gerente de Mantenimiento Eléctrico
Eduardo Roque León Vasquez	Gerente Regional de Proyectos
Cesar Emilio Farfan Bernaldes	Gerente de Exploraciones Regionales
Jose Wilfredo Polack Belaunde	Gerente de Proyectos Cerro de Pasco
Jorge Luis Cotrina Luna	Jefe de Valores

CAPÍTULO 4



PRINCIPALES INDICADORES

Principales indicadores

Indicadores de mercado

Gráfico 3: Evolución del precio promedio *spot* de plata (USD/oz)

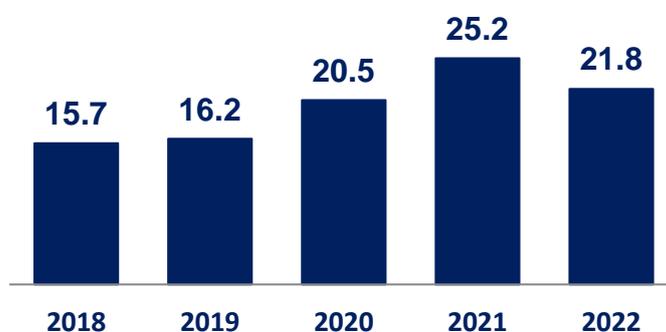


Gráfico 4: Evolución del precio promedio *spot* de zinc (USD/TM)

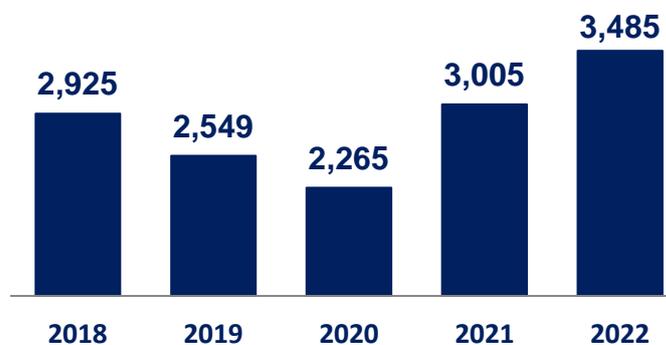
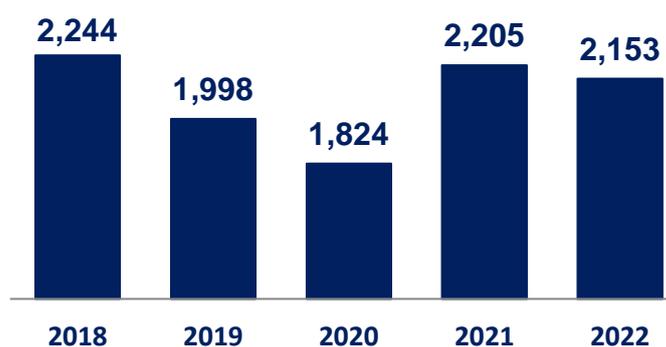


Gráfico 5: Evolución del precio promedio *spot* de plomo (USD/TM)

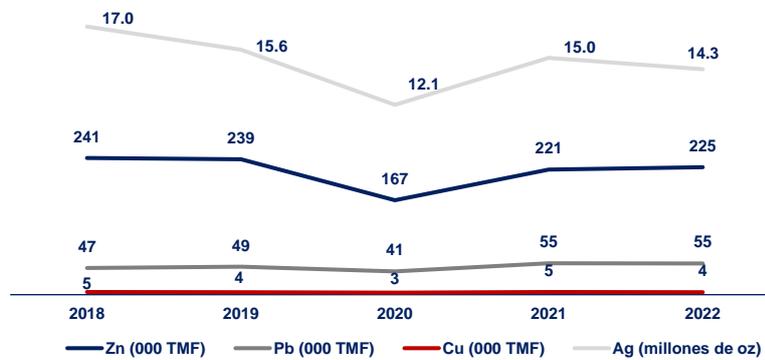


Indicadores de producción

Gráfico 6: Evolución de la producción y leyes promedio



Gráfico 7: Evolución de la producción de finos



Indicadores financieros

Gráfico 8: Evolución de las ventas (MM de USD)

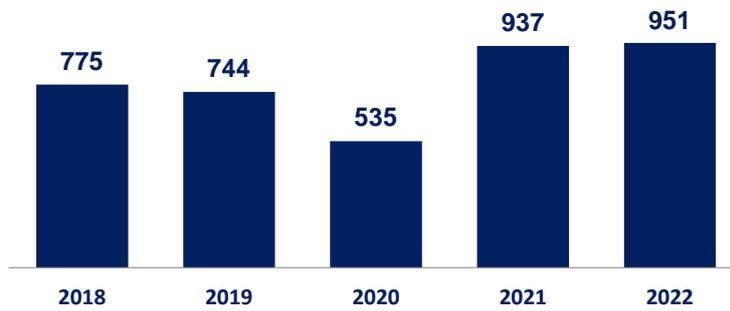


Gráfico 9: Evolución del EBITDA (MM de USD)

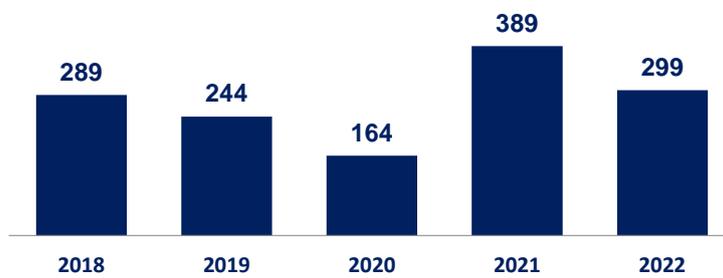
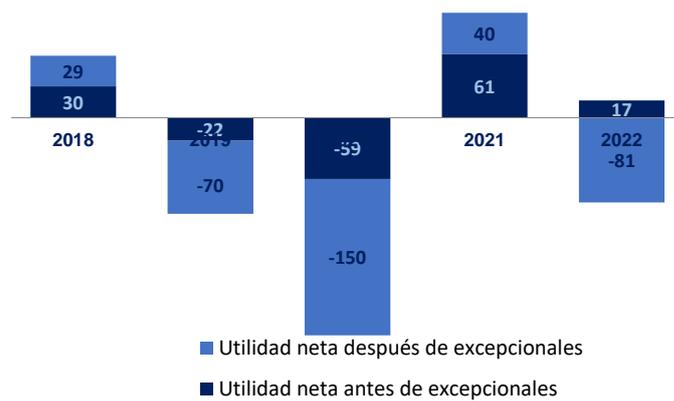


Gráfico 10: Evolución de la utilidad neta (MM de USD)



CAPÍTULO 5



**RESERVAS Y
RECURSOS
MINERALES**

Reservas y recursos minerales

La estimación de los recursos minerales y las reservas de Volcan al 31 de diciembre del 2022 se realizó conforme a las mejores prácticas de la industria y los estándares internacionales establecidos en el JORC CODE¹. La presente estimación formará parte del reporte oficial de Glencore Zinc, asimismo cuenta con el soporte de las buenas prácticas por el área técnica de Glencore (Glencore Technical Services).

Los recursos minerales listados en el presente reporte incluyen también los que originan las reservas. Esta forma de reportar sigue la misma línea adoptada desde el reporte de diciembre del 2018.

Para el proceso de definición de los recursos minerales y las reservas se emplearon *softwares* especializados (se cuenta con las licencias de los mejores *softwares* a nivel mundial, tanto en el área de geología como en el de planificación minera).

Los programas de perforación durante el 2022, se subdividieron estratégicamente como: (i) *exploration drilling*, para incorporar nuevos recursos inferidos económicos y evaluar zonas con alto potencial geológico-económico e, (ii) *infill drilling*, orientado a recategorizar recursos inferidos a indicados e indicados a medidos, con el objetivo de incrementar certeza geológica de los bloques del plan de minado y reponer e incrementar las reservas, esto es, reubicar dinámicamente los programas de perforación en zonas estratégicas, donde se pueda obtener la mayor cubicación de recursos que puedan pasar a reservas. El desarrollo de los programas *exploration drilling e infill drilling* permitieron planificar adecuadamente la producción y asegurar su sostenibilidad en el largo plazo.

El cálculo de reservas y recursos al 31 de diciembre del 2022 se realizó empleando las proyecciones anuales de precios de metales de largo plazo en los respectivos *Life Of Asset* de cada unidad operativa, se considera en mina Andaychagua el promedio proyectado de los años 2023 al 2026 (Zn 2697 \$/TM, Pb 1905 \$/TM, Cu 7342 \$/TM, Ag 20 \$/Oz); en mina San Cristobal-Carahuacra el promedio proyectado de los años 2023 al 2029 (Zn 2591 \$/TM, Pb 1869 \$/TM, Cu 7367 \$/TM, Ag 21 \$/Oz); en mina Ticlio el promedio proyectado de los años 2023 al 2025 (Zn 2779 \$/TM, Pb 1933 \$/TM, Cu 7323 \$/TM, Ag 20 \$/Oz); en mina Animon el promedio proyectado de los años 2023 al 2028 (Zn 2614 \$/TM, Pb 1877 \$/TM, Cu 7361 \$/TM, Ag 21 \$/Oz); En mina Islay el promedio

¹ La Declaración de Recursos Minerales de Zinc y Reservas de Mineral al 31 de diciembre del 2022 se ha compilado de conformidad con el Código de Australasia para el Informe de Resultados de Exploración, Recursos Minerales y Reservas de Mineral del 2012 (código JORC).

La frase "reservas de minerales", según se define en la cláusula 28 del código JORC, tiene el mismo significado que "reservas de minerales", tal como se define en el Instituto Canadiense de Minería, Metalurgia y Petróleo (CIM) Estándares de definición de recursos minerales y reservas de minerales.

proyectado de los años 2023 al 2024 (Zn 2938 \$/TM, Pb 1963 \$/TM, Cu 7199 \$/TM, Ag 20 \$/Oz); en Cerro de Pasco Sulfuros el promedio proyectado de los años 2023 al 2028 (Zn 2614 \$/TM, Pb 1877 \$/TM, Cu 7361 \$/TM, Ag 21 \$/Oz).

Para las minas Alpamarca y Cerro de Pasco Óxidos se utilizaron los precios del año 2023 Zn 3250 \$/TM, Pb 1995 \$/TM, Cu 7200 \$/TM, Ag 20 \$/Oz y Au 1680 \$/Oz.

Cuadro 6: Evolución de precios de los metales de Largo Plazo

Precios	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Zinc (USD/TM)	2450	2440	2450	2400	2400	2450
Plomo (USD/TM)	2100	2030	1910	1900	1900	1820
Cobre (USD/TM)	6400	6500	6460	6250	7000	7400
Plata (USD/oz)	18.5	16.0	17.0	20.0	20.0	22.0
Oro (USD/oz)	1250	1250	1250	1650	1700	1500

Reservas minerales

Las reservas de mineral son la parte económicamente minable de un recurso mineral medido o indicado cuya explotación es viable en base a la evaluación con los disintos factores modificadores. Las reservas incluyen la dilución de material, las contingencias por pérdidas que pueden ocurrir durante su minado y los costos asociados para su explotación. Las reservas son categorizadas como probadas o probables atendiendo a su grado de certeza.

Cuadro 7: Evolución de las reservas minerales totales-Volcan y subsidiarias

Evolución de reservas minerales	Miles de TM	Leyes				Finos		
		Zn %	Pb %	Cu %	Ag oz/TM	Zn Miles de TM	Pb Miles de TM	Ag Millones de oz
2017	50,296	4.1	0.9	0.2	3.6	2,039	465	179
2018	34,300	4.0	0.9	0.1	2.4	1,388	306	81
2019	32,700	4.8	1.1	0.2	3.0	1,565	371	99
2020	27,719	4.6	1.1	0.1	2.7	1,274	299	75
2021	23,526	4.6	1.0	0.1	2.6	1,091	231	61
2022	31,499	3.7	0.9	0.1	2.4	1,162	279	75

La presente estimación se realizó aplicando los lineamientos establecidos por las mejores prácticas de la industria, alineando los procedimientos y las metodologías de Volcan con los estándares que emplea Glencore a nivel corporativo. Se han logrado adecuar los procedimientos en todas las unidades de Volcan.

Las reservas de la Compañía al 31 de diciembre del 2022 aumentaron en un 34% en su tonelaje respecto al año anterior. En Finos de Zn se tiene incremento de +71kton, en Pb +48kton y Ag +14Moz.

En las unidades de Yauli, las reservas se mantuvieron similares; disminuyó 2% respecto al año 2021. El principal cambio se observan en la ley de Zn en -9% y Ag en -9% relativo al 2021.

En las unidades de Chungar hubo un incremento en las reservas en 15% respecto al año 2021 con un incremento del 7% en Zinc, 8% en Pb y 6% en Ag en relación a la ley del 2021.

En la unidad Alpamarca se obtuvieron números muy similares al 2021, con un ligero incremento en Toneladas +12%.

En la unidad de Cerro de Pasco, las reservas mostraron un incremento importante (+7.1Mton) en las reservas de Mineral Sulfuro, gracias a la inclusión de los stocks Hanancocha y Rumiallana dentro de la estimación de reservas, esto debido a la obtención de los permisos de explotación mediante un ITS en el mes de Junio y la campaña de perforación desarrollada en estos dos depósitos que confirman los valores de tonelaje y ley. Estos stocks aportan mejores leyes de Zn y Pb.

En el Tajo Óxidos se obtienen 0.7Mton de reservas con leyes de 6.8Oz/t y 0.7g/t de Oro.

Cuadro 8: Reservas minerales probadas y probables por unidad minera

Reservas minerales Probadas y probables	MM de TM	Leyes				Finos			
		Zn %	Pb %	Cu %	Ag Oz/TM	Zn Miles de TM	Pb Miles de TM	Cu Miles de TM	Ag Millones de oz
Yauli	16.1	4.9	0.8	0.1	2.6	792	134	24	43
Probadas	5.5	6.0	1.0	0.1	2.6	331	54	7	14
Probables	10.6	4.3	0.7	0.2	2.7	461	79	17	28
Chungar	4.1	4.6	1.7	0.2	2.2	190	71	6	9
Probadas	0.8	4.9	1.9	0.2	2.3	39	15	2	2
Probables	3.3	4.5	1.7	0.1	2.2	150	56	5	7
Alpamarca	0.7	1.0	0.8	0.1	1.4	7	5	0	1
Probadas	0.6	1.0	0.8	0.1	1.4	5	4	0	1
Probables	0.1	1.0	1.0	0.1	1.6	1	1	0	0
Cerro de Pasco	9.9	1.8	0.7	0.1	1.7	173	69	8	17
Probables	9.9	1.8	0.7	0.1	1.7	173	69	8	17
Óxidos	0.7	0	0	0	6.8	0	0	0	5
Probables	0.7	0.0	0.0	0.0	6.8	0	0	0	5
Probadas	6.9	5.5	1.1	0.1	2.5	376	74	9	17
Probables	24.6	3.2	0.8	0.1	2.3	786	205	29	57
Total	31.5	3.7	0.9	0.1	2.4	1,162	279	38	75

Cuadro 9: Reservas minerales por tipo de explotación

Reservas minerales por tipo de explotación		MM de TM	Leyes			
			Zn %	Pb %	Cu %	Ag oz/TM
Minas subterráneas		20.3	4.8	1.0	0.1	2.6
Yauli	San Cristóbal	10.1	4.5	0.7	0.1	2.8
	Carahuacra	1.5	4.6	0.8	0.1	2.7
	Andaychagua	3.8	6.1	1.1	0.1	2.4
	Ticlio	0.7	5.0	0.7	0.4	1.5
Chungar	Animón	3.8	4.7	1.8	0.2	2.1
	Islay	0.3	3.2	1.4	0.1	3.7
Tajos abiertos		11.2	1.6	0.7	0.1	2.0
Alpamarca	Alpamarca	0.7	1.0	0.8	0.1	1.4
Cerro de Pasco	OIS + sulfuros	10.6	1.6	0.6	0.1	2.1
Reservas totales		31.5	3.7	0.9	0.1	2.4

Recursos minerales

Los recursos minerales presentados en la estimación del 31 de diciembre del 2022 incluyen los recursos que originan las reservas. Esta forma de reportar los recursos difiere de la empleada por Volcan en estimaciones anteriores, previas al 2018, en las que se excluían los recursos que originaban las reservas.

Es importante señalar que ambas formas de reportar recursos son aceptadas por el código JORC, y sólo se requiere establecer con claridad cuál se emplea. Esta nueva forma de reporte se adopta para estar en línea con la metodología de reporte que utiliza Glencore.

Para el reporte de recursos minerales en Volcan se emplea una ley de corte, con alcance a las operaciones y proyectos, tal que asegure eliminar el material mineralizado sin interés económico.

Cuadro 10: Evolución de los recursos minerales totales - Volcan y subsidiarias

Evolución de Recursos minerales (*)	Miles de TM	Leyes				Finos		
		Zn %	Pb %	Cu %	Ag oz/TM	Zn Miles de TM	Pb Miles de TM	Ag Millones de oz
2016	105,983	5.7	1.2	0.2	3.7	6,028	1,268	389
2017	124,694	5.4	1.2	0.2	3.3	6,777	1,488	406
2018	117,985	5.3	1.1	0.1	3.2	6,203	1,302	375
2019	117,573	5.6	1.3	0.2	3.5	6,634	1,516	414
2020	109,520	5.5	1.3	0.2	3.4	6,046	1,392	369
2021	101,161	5.5	1.2	0.2	3.2	5,526	1,262	324
2022	95,648	4.8	1.6	0.1	2.9	4,591	1,530	277

(*) Reporte de recursos minerales 2022, sin incluir Cerro de Pasco ni los proyectos de exploración

En general, los recursos minerales, sin incluir Cerro de Pasco ni los proyectos de exploración, han disminuido en 5.5 millones, de 101.1 millones TM en el 2021 a 95.6 millones TM en el 2022, reflejados principalmente en las minas San Cristóbal, Carahuacra, Ticlio y Animón, cuyos principales factores se deben a la actualización de la codificación de la topografía (*Mined Depletion*), actualización de concesiones mineras y reinterpretación de los modelos geológicos.

Cuadro 11: Recursos medidos, indicados e inferidos por unidad

Recursos Medidos, Indicados* e Inferidos	MM de TM	Leyes				Finos			
		Zn %	Pb %	Cu %	Ag oz/TM	Zn Miles de TM	Pb Miles de TM	Cu Miles de TM	Ag MM de oz
Yauli	63.3	5.4	1	0.2	3.1	3,441	613	125	199
Medidos	13.1	6.9	1.1	0.2	3.2	902	147	25	42
Indicados	22.7	5.4	1	0.2	3.2	1,217	216	45	74
Inferidos	27.5	4.8	0.9	0.2	3	1,323	251	55	83
Cerro	89.8	3.8	1.5	0.2	3.2	3,425	1,309		286
Medidos	0.3	0	0.1	0	3.2	0	0	0	1
Indicados	17	1.3	0.7	0.1	3.2	218	113	20	54
Inferidos	72.6	4.4	1.6	0.2	3.2	3,207	1,197	138	231
Chungar	28.4	5.3	1.8	0.2	3.1	1,507	497	43	88
Medidos	2.9	6.6	2.1	0.2	4	191	61	6	12
Indicados	9.4	6.1	2	0.2	3.1	576	189	16	30
Inferidos	16.1	4.6	1.5	0.1	2.9	740	247	20	47
Alpamarca	3.9	1	0.7	0.1	1.6	40	27	2	6
Medidos	1.4	1.1	0.9	0.1	1.7	15	12	1	2
Indicados	0.5	1	1	0.1	2	5	5	0	1
Inferidos	2	1	0.5	0.1	1.4	19	10	1	3
La Tapada	10.3	3.4	1.4	0	1.3	350	141	0	14
Indicados	3.7	3.5	1.5	0	1.5	131	56	0	5
Inferidos	6.6	3.3	1.3	0	1.3	219	85	0	8
Zoraida	5.1	4.4	3.2	0.1	4.3	226	165	5	22
Indicados	3.1	4.4	3.1	0.1	4.4	137	96	3	13
Inferidos	2	4.4	3.4	0.1	4.3	89	69	2	9
Esperanza	27.3	5.2	0	0.8	0.6	1,404	7	213	16
Inferidos	27.3	5.2	0	0.8	0.6	1,404	7	213	16
Palma	24.1	4.3	0.8	0	0.7	1,027	196	8	17
Indicados	13.3	4.4	0.9	0	0.8	585	114	4	11
Inferidos	10.8	4.1	0.8	0	0.6	442	81	3	6
Puaganca	11.9	5.1	2.8	0.1	1.3	611	337	11	16
Medidos	4.8	4.9	2.7	0.1	1.3	239	132	4	6
Indicados	4.4	5.8	3.2	0.1	1.5	255	140	5	7
Inferidos	2.6	4.5	2.5	0.1	1.1	117	65	2	3
Andrea	5.4	3.9	0	0	0.2	212	3	2	1
Inferidos	5.4	3.9	0	0	0.2	212	3	2	1
Santa Barbara	140.2	-	-	0.4	-	-	-	533	-
Inferidos	140.2	-	-	0.4	-	-	-	533	-
Rondoní	60.5	-	-	0.5	-	-	-	292	-
Medidos	18.4	-	-	0.5	-	-	-	88	-
Indicados	34.3	-	-	0.5	-	-	-	168	-
Inferidos	7.8	-	-	0.5	-	-	-	36	-
Medidos	41	3.3	0.9	0.3	1.6	1,347	352	125	64
Indicados	108.4	2.9	0.9	0.2	1.8	3,124	930	262	195
Inferidos	321	2.4	0.6	0.3	1.3	7,773	2,014	1,007	407
Recursos totales	470.3	2.6	0.7	0.3	1.4	12,244	3,295	1,393	666

(*) Los recursos medidos e indicados reportados incluyen aquellos recursos modificados para generar las reservas.

Cuadro 12: Recursos medidos e indicados por tipo de explotación

Recursos minerales medidos e indicados por tipo de explotación		MM de TM	Leyes			
			Zn %	Pb %	Cu %	Ag oz/TM
Minas subterráneas		48.2	6.0	1.3	0.2	3.3
Yauli	San Cristóbal	17.9	6.1	1.0	0.2	3.8
	Carahuacra	5.0	5.7	0.8	0.1	2.7
	Andaychagua	7.9	6.4	1.2	0.1	3.2
	Ticlio	4.9	4.5	0.9	0.3	1.6
Chungar	Animón	9.4	7.6	2.4	0.2	2.9
	Islay	2.9	1.8	0.8	0.1	4.8
Tajos abiertos		4.1	0.5	0.5	0.1	3.3
Cerro	Óxidos In Situ	2.1	0.1	0.2	0.0	4.6
Alpamarca	Alpamarca	2.0	1.1	0.9	0.1	1.8
Stockpiles		15.2	1.4	0.7	0.1	3.0
Cerro	SP Óxidos	3.8	0.4	0.8	0.3	6.7
	SP Sulfuros	11.3	1.8	0.7	0.1	1.7
Proyectos		82.0	1.6	0.7	0.3	0.5
Palma	Palma	13.3	4.4	0.9	0.0	0.8
Romina	Puagjanca	9.3	5.3	2.9	0.1	1.4
Carhuacayán	La Tapada	3.7	3.5	1.5	0.0	1.5
Yauli	Zoraida	3.1	4.4	3.1	0.1	4.4
Rondoní	Rondoní	52.7	0.0	0.0	0.5	0.0
Recursos medidos e indicados totales		149.4	3.0	0.9	0.3	1.7

*Los recursos medidos e indicados reportados incluyen aquellos recursos modificados para generar las reservas.

Los recursos inferidos son un indicador importante respecto de la capacidad de crecer y asegurar la sostenibilidad futura de las operaciones. Una parte significativa de los recursos mencionados se convertirá en reservas en el corto y mediano plazo, mediante la ejecución de programas *infill drilling*.

Cuadro 13: Recursos inferidos por tipo de explotación

Recursos minerales inferidos por tipo de explotación		MM de TM	Leyes			
			Zn %	Pb %	Cu %	Ag oz/TM
Minas subterráneas		43.6	4.7	1.1	0.2	3.0
Yauli	San Cristóbal	14.1	4.8	0.8	0.2	2.9
	Carahuacra	4.1	5.8	1.0	0.1	3.3
	Andaychagua	4.4	4.0	0.8	0.2	3.9
	Ticlio	4.9	4.7	1.3	0.3	2.4
Chungar	Animón	12.7	5.4	1.8	0.2	2.6
	Islay	3.4	1.5	0.7	0.0	4.3
Tajos abiertos		62.6	4.8	1.8	0.2	3.3
Cerro	Raúl Rojas	45.0	6.5	2.4	0.2	3.4
	Óxidos In Situ	0.2	0.1	0.2	0.1	5.3
	Piritas (sulfuros)	15.4	0.3	0.3	0.4	3.4
Alpamarca	Alpamarca	2.0	1.0	0.5	0.1	1.4
Stockpiles		11.9	1.9	0.7	0.1	2.2
Cerro	SP Óxidos	1.6	0.4	0.6	0.2	6.7
	SP Sulfuros	10.4	2.1	0.7	0.1	1.5
Proyectos		202.9	1.2	0.2	0.4	0.2
Palma	Palma	10.8	4.1	0.8	0.0	0.6
Romina	Puagjanca	2.6	4.5	2.5	0.1	1.1
	Andrea	5.4	3.9	0.0	0.0	0.2
Carhuacayán	La Tapada	6.6	3.3	1.3	0.0	1.3
Yauli	Zoraida	2.0	4.4	3.4	0.1	4.3
Chungar	Esperanza	27.3	5.2	0.0	0.8	0.6
Santa Bárbara	Santa Bárbara	140.2	0.0	0.0	0.4	0.0
Rondoní	Rondoní	7.8	0.0	0.0	0.5	0.0
Recursos inferidos totales		321.0	2.4	0.6	0.3	1.3

Los recursos inferidos en las minas polimetálicas representan el 37% del total y los recursos inferidos de proyectos, el 63% de los 321.0 millones de toneladas.

Cuadro 14: Distribución de los recursos inferidos

Recursos minerales Inferidos		MM de TM	%	Total %
Minas Polimetálicas	Yauli	27.5	9%	37%
	Chungar	16.1	5%	
	Cerro	72.6	23%	
	Alpamarca	2	1%	
Proyectos	Palma	10.8	3%	63%
	Romina	8.1	3%	
	Carhuacayan	6.6	2%	
	Zoraida	2	1%	
	Esperanza	27.3	8%	
	Santa Bárbara	140.2	44%	
	Rondoní	7.8	2%	
Recursos Inferidos Totales		321	100%	100%

CAPÍTULO 6



OPERACIONES MINERAS

Operaciones mineras

Las operaciones mineras de Volcan se ubican en la sierra central del Perú. Esta zona tradicionalmente minera es especialmente beneficiosa para este sector por sus características geológicas, cercanía a Lima y fácil acceso a las principales vías de comunicación.

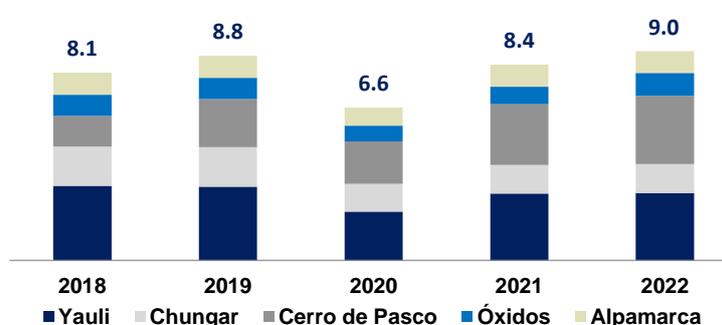
Volcan cuenta con cinco unidades operativas: Yauli, Chungar, Cerro de Pasco, Alpamarca y Óxidos de Pasco; nueve minas subterráneas, tres tajos abiertos, cinco plantas concentradoras que operan con una capacidad de tratamiento de 24,710 tpd, una planta en *care & maintenance* con capacidad de 2,750 tpd (Mahr Tunel) y una planta de lixiviación de 2,700 tpd (Oxidos).

Cuadro 15: Unidades y minas por tipo

Unidad	Minas			Plantas		Conc. De Exploración y Explotación	
	Nombre	Tipo	Estado	Nombre	Tipo	Número	Has(000)
Yauli	San Cristóbal	subterránea	activa	Victoria	concentradora	144	40
	Andaychagua	subterránea	activa	Mahr Túnel	concentradora		
	Ticlio	subterránea	activa	Andaychagua	concentradora		
	Carahuacra	subterránea	activa				
	Carahuacra Norte	tajo abierto	suspendida				
Chungar	Animón	subterránea	activa	Animón	concentradora	12	14
	Islay	subterránea	activa				
Cerro de Pasco	Mina Subterránea	subterránea	suspendida	Paragsha	concentradora	29	18
	Raúl Rojas	tajo abierto	suspendida	San Expedito	concentradora		
	Vinchos	subterránea	suspendida				
Alpamarca	Río Pallanga	subterránea	suspendida	Alpamarca	concentradora	28	19
	Alpamarca	tajo abierto	activa				
Óxidos de Pasco	Stockpiles	stockpiles	activa	Óxidos	lixiviación	1	0
Exploración Greenfield						628	263
Total concesiones						842	355

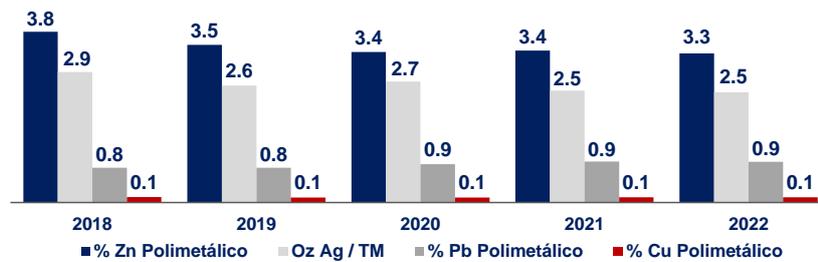
Las toneladas tratadas se incrementaron de 8.4 millones en el 2021 a 9.0 millones en el 2022, debido principalmente a la operación normal durante el 2022.

Gráfico 11: Evolución de tonelaje tratado (millones de toneladas)



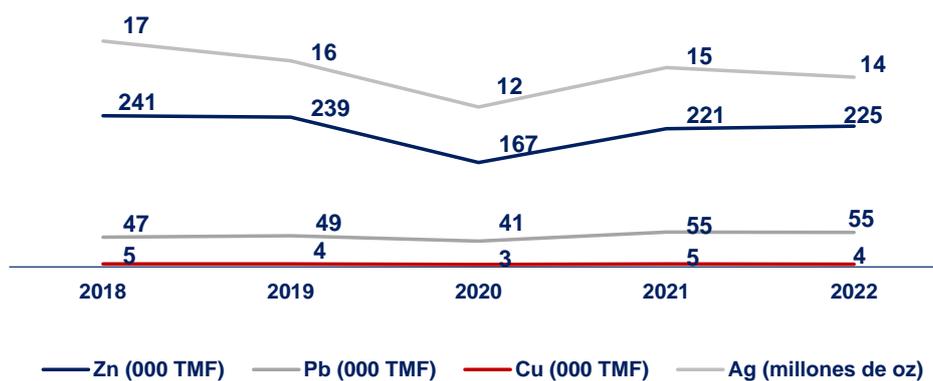
Durante el 2022, las leyes de mineral para el consolidado Volcan fueron en promedio de 3.34% de zinc, 0.91% de plomo, 0.12% de cobre y 2.46 oz de plata por tonelada, y se obtuvo una reducción de leyes respecto al 2021 de 1.90% en zinc, 0.72% en plomo, 1.69% en cobre y 1.93% oz en plata.

**Gráfico 12: Evolución de leyes promedio
Volcan consolidado**



En términos de finos, en el 2022 se produjeron 225 mil toneladas finas de zinc, 55 mil toneladas finas de plomo, 4 mil toneladas finas de cobre, 14 millones de onzas de plata y 21 mil onzas de oro. Se tuvo un incremento de 2% en zinc y una reducción de 1% en plomo, 9% en cobre y 5% en plata respecto al 2021.

**Gráfico 13: Evolución de la producción de finos
Volcan consolidado**



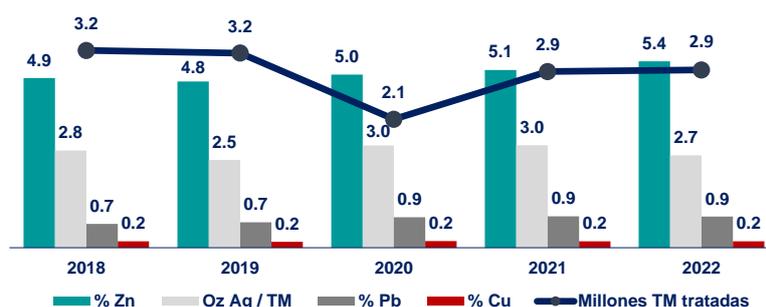
Unidad Yauli

La unidad operativa Yauli se encuentra en la región de Junín, a 40 kilómetros de la ciudad de La Oroya y a 170 kilómetros de Lima, lo que la hace accesible por carretera y vía férrea.

Actualmente, operan cuatro minas subterráneas: San Cristóbal, Carahuacra, Andaychagua y Ticlio, cuyo mineral extraído se procesa en dos plantas concentradoras, Victoria y Andaychagua, con una capacidad instalada de 8,650 tpd. La planta Mahr Tunel con capacidad de 2,750 tpd se encuentra en *care & maintenance*.

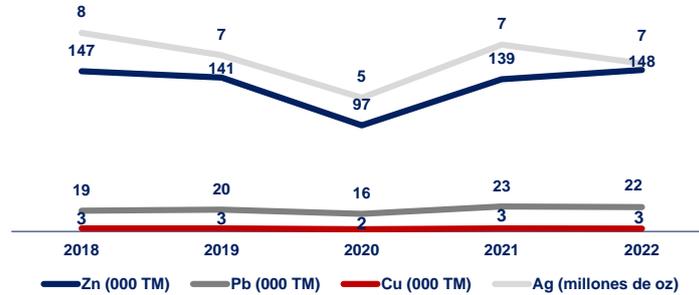
El tratamiento de mineral en sus dos plantas concentradoras alcanzó los 2.89 millones de toneladas, lo que representó el 32% del mineral tratado de Volcan consolidado. Las leyes de cabeza fueron 5.39% Zn, 0.90% Pb, 0.18% Cu y 2.67 oz Ag/TM en comparación con el 2021, en que se obtuvo 5.15% Zn, 0.91% Pb, 0.19% Cu y 2.97 oz Ag/TM.

Gráfico 14: Evolución de tonelaje tratado y leyes promedio Yauli



La producción de finos de zinc llegó a 148 mil toneladas finas, lo que representa un aumento de 6% con respecto al 2021; la producción de plomo alcanzó las 22 mil toneladas finas y la producción de plata las 7 millones de onzas, lo que significó una disminución del 3% y 10%, respectivamente en comparación con el 2021.

Gráfico 15: Evolución de la producción de finos Yauli



Cuadro 16: Producción de Yauli por mina

	Tonelaje tratado (000 TM)		Ley de Zn (%)		Ley de Pb (%)		Ley de Cu (%)		Ley de Ag (oz/TM)	
	2021	2022	2021	2022	2021	2022	2021	2022	2021	2022
San Cristóbal	1,200	1,315	5.4	5.4	0.7	0.7	0.2	0.2	3.2	3.0
Andaychagua	891	776	5.8	6.1	1.3	1.2	0.1	0.1	2.4	2.1
Ticlio	322	367	4.6	4.9	0.8	0.8	0.4	0.4	2.7	2.4
Carahuacra	456	436	3.7	4.5	0.9	0.9	0.1	0.1	3.8	2.9
Total Yauli	2,869	2,894	5.1	5.4	0.9	0.9	0.2	0.2	3.0	2.7

Minas

El levantamiento de las medidas sanitarias y el avance de la vacunación fueron factores que este año 2022 permitieron normalizar las actividades y revertir gran parte de los nuevos desafíos en las operaciones mineras causadas por la covid-19 en los últimos dos años.

Asimismo se realizaron mejoras en los procesos operativos con el fortalecimiento de herramientas de gestión como el expediente de apertura de labores (orientado a la evaluación técnica y definir los controles en las áreas de trabajo), *block plan* para la identificación de riesgos dentro del plan anual, gestión de vacíos con la finalidad de lograr una operación segura y sostenible; reportes de compliance y adherencia a los planes budget con la finalidad de mejorar la calidad de los planes de minado, fortalecimiento de los controles operativos con base de datos, estandarización de la medición y control de dilución externa, capacitación en módulos específicos de software minero para la estandarización de los procesos de planeamiento de corto, mediano y largo plazo.

Durante el año 2022, se fortalecieron los equipos de profesionales de las unidades, orientando a la gestión de riesgos geotécnicos, gestión de pasivos, optimización del

sostenimiento y proceso geomecánico estándar (captura de datos, modelamiento geomecánico, diseño de unidades de explotación y layout, bases técnicas de diseño y operación, y proceso de ground control).

En la gestión de riesgos geotécnicos, se ha logrado completar las 9 etapas del sistema de gestión de riesgos (International Council on mining & metals ICCM), disminuyendo significativamente los hallazgos y observaciones en las auditorías externas. La ocurrencia de High Potential Risk Incident (HPRIs) relacionados a eventos de Strata Failure, disminuyeron de 16 eventos en 2021 a sólo 06 eventos el año 2022.

Se continúa con el programa de rehabilitaciones de infraestructura con el deterioro en el tiempo por presencia de agua y otros factores, logrando la rehabilitación de 22 Km de túneles y 800 intersecciones, además se cuenta con un programa de inspecciones detallado en cada mina realizado por un equipo especializado para la identificación de potenciales zonas a rehabilitar. Se implementaron los equipos emperadores de pernos helicoidales para fortificación de labores permanentes en todas las unidades. Se mantiene la reportabilidad mensual de los avances del programa de rehabilitaciones.

Se han optimizado los diseños de minado, logrando incrementar en un 40% la altura de los banqueos en Salvadora, Salvadora Norte y Prosperidad Techo, de la unidad Andaychagua. Se está implementando el uso masivo del método Sub Level Stopping en 23 vetas de la unidad Animon que estaban conceptualizados como Cut and Fill. En los Open Pit, se han mejorado los ángulos de interrampa tanto en Alpamarca como en Cerro de Pasco, entre 3° a 6°, permitiendo una reducción del estéril y mejorando la recuperación del mineral.

Mina San Cristóbal

Se tuvo un incremento de 1% en la ley de cabeza de Zn y 4% en la ley de cabeza de Pb, sin embargo una reducción de 14% en la ley de cabeza de Cu y 6% en la ley de cabeza de Ag, por los retrasos en los desarrollos primarios del 2021 por impacto de la tercera y cuarta ola de la covid-19 además de retrasos en el remplazo de equipos, lo que ocasionó que los tajos programados en el 2022 tuvieran un desfase en su explotación, principalmente en el RP 722 y veta K, aportantes de gran importancia en volumen y ley.

La producción de mineral estuvo por encima en 10% respecto al 2021, los resultados de producción de finos en zinc, plomo y plata estuvieron por encima del 2021 en 11%, 13% y 2%, respectivamente.

El programa de exploración se centró en incrementar certeza geológica de los recursos minerales planificados a minar en los cuatro años siguientes e incorporar nuevos recursos minerales económicos con alcance operativo inmediato. Se evaluaron las

extensiones laterales y profundización de las vetas principales, así como las zonas con alto potencial geológico-económico, como es el caso de las vetas Ramal Piso 722, 658, Split 658 y veta K; registrándose altos contenidos metálicos de Zn, Pb y Ag.

Mina Andaychagua

Respecto al 2021 se logró un incremento en la ley de cabeza de Zn en 6% y una reducción en las leyes de cabeza de Pb en 1% y Ag en 12%, esto se debió al incremento de ley de Zn por aporte del cuerpo Salvadora Norte y la disminución en la ley de Ag por el retiro del presupuesto de las reservas de veta Puca Urco.

La producción de mineral estuvo por debajo en 13% respecto al 2021, así mismo los finos en zinc, plomo y plata estuvieron por debajo en relación con el 2021 en 8%, 15% y 22%, respectivamente. Los factores que influyeron para esta variación fueron: huelga de los trabajadores del sindicato de Andaychagua (70 días), la ocurrencia de 02 High Potential Risk Incident (HPRI) consecutivos, por estrés térmico y por hundimiento de labor, los cuales ocasionaron la paralización de las operaciones en mina para implementar planes de acciones correctivas y el retorno a una operación en condiciones normales.

El programa de exploración permitió incorporar nuevos recursos minerales económicos en veta Bárbara y en las extensiones de los cuerpos Salvadora, Prosperidad Techo, Andaychagua y Adriana. Se obtuvieron resultados satisfactorios, con altos contenidos metálicos de Zn, Pb, Cu y Ag.

Mina Ticlio

Respecto al año 2021, se tuvo un incremento en la ley de cabeza de Zn en 7% y Pb en 2% por mayor aporte de veta Ramal Techo de la zona oeste y una disminución de leyes de Cu en 6% y Ag en 11% por variación del modelo geológico en la zona Este.

Se logró incrementar la producción en 14% comparado al año 2021; asimismo, los resultados de producción de finos en zinc, plomo y cobre aumentaron en 22%, 10% y 4% respectivamente, sin embargo en la plata se tuvo una variación negativa de 0.5%. El mayor volumen de producción se dio en veta Ramal Techo y del sector oeste.

La exploración se orientó a incrementar certeza geológica de veta Ramal Techo para garantizar el cumplimiento de planes de producción e incorporar nuevos recursos minerales económicos sobre cuerpos de reemplazamiento. Los resultados obtenidos registran altos contenidos metálicos de Zn, Pb, Cu y Ag.

Durante el 2022 en la subestación principal San Nicolás se realizó el cambio de transformador de 4/5 MVA por un transformador de 8/10 MVA, implementación de equipos de maniobra de media tensión (11 unidades), cambio de 4 interruptores de 600

amperios por 800 amperios para mejorar la potencia suministrada a interior mina. Se implementó dos subestaciones en interior mina de 3 MVA de potencia cada una para mejorar el nivel de tensión para la profundización de la mina, sistema de bombeo, sistema de ventilación y la operación de equipos trackless.

Mina Carahuacra

Se tuvo un incremento en las leyes de cabeza de zinc, plomo y cobre en 19%, 2% y 26% respectivamente. Sin embargo, la ley de cabeza de plata disminuyó en 22%, no se alcanzó la ley programada debido a los retrasos en los desarrollos primarios y secundarios del 2021, producto del impacto de la tercera y cuarta ola de la covid-19 además de la paralización de veta Mary por temas de reforzamiento geomecánico.

El volumen de aporte de producción estuvo por debajo en 4% respecto al 2021, por menor aporte de veta Mary. Los resultados de producción de finos en zinc y cobre estuvieron por encima respecto al 2021 en 15% y 42%, así mismo los resultados de plomo y plata estuvieron por debajo en 3% y 26% respectivamente.

Se presentaron eventos sísmicos en veta Mary, lo que paralizó su aporte de producción por un periodo de tres meses. En este periodo se implementó la instalación de cable bolting y soporte adicional para afianzar el minado con mayor factor de seguridad.

La exploración se direccionó a evaluar los sistemas de mantos polimetálicos y vetas principales, así como nuevas zonas con alto potencial geológico-económico cercanas a infraestructura operativa actual, como mantos Paula - Principal y la extensión este de veta Lourdes. Los resultados registran altos contenidos metálicos de Zn, Pb y Ag.

Tajo Carahuacra Norte

El tajo Carahuacra Norte se mantiene paralizado desde el 2018; sin embargo se realizan estudios a nivel conceptual para el depósito de relave.

Plantas concentradoras

Cuadro 17: Tonelaje tratado en Yauli por planta concentradora

	Tonelaje tratado (000 TM)		Concentrado Zn (000 TM)		Concentrado Pb (000 TM)		Concentrado Cu (000 TM)	
	2021	2022	2021	2022	2021	2022	2021	2022
Victoria	1,870	1,857	167	182	22	23	10	10
Andaychagua	1,000	1,037	102	105	20	19	0	0
Total Yauli	2,869	2,894	269	287	41	41	10	10

Las dos plantas concentradoras alcanzaron una recuperación promedio de 94.7% para el zinc, 85.1% para el plomo, 50.5% para el cobre y 85.9% para la plata, lográndose un

incremento respecto al 2021 en el que se obtuvieron recuperaciones de 94.4% para el zinc, 87.2% para el plomo, 52.9% para el cobre y 86.8% para la plata.

Planta Victoria

La planta concentradora Victoria posee una capacidad disponible de procesamiento de 5,200 tpd. Durante el 2022, se modificó el *flow sheet* en la flotación de zinc para la puesta en marcha de las celdas RCS-30 en los circuitos Scavenger y Cleaner, con el objetivo de mejorar la recuperación e incrementar la calidad del concentrado de zinc.

Se lograron las siguientes recuperaciones: zinc 95.0%, plomo 81.2% y plata 86.0% en el 2022, que representan un incremento de zinc en 1%, y una disminución en plata de 1% y plomo en 2% respecto al 2021.

Asimismo, se mantiene por debajo de los límites permisibles de sílice en los concentrados de zinc, lo que permitió reducir la probabilidad de penalidades en la comercialización de los concentrados.

Planta Andaychagua

La capacidad de tratamiento de las plantas en Andaychagua es de 3,450 tpd (PAND1 2,950 tpd y PAND2 500 tpd).

Se realizaron pruebas a nivel de laboratorio e industrial con el reactivo activador de zinc RA 227, reemplazando parcialmente al sulfato de cobre en proporción 80:20, manteniéndose los resultados en la calidad de Zn en 52.2% y la recuperación en 94.3%.

Se lograron las siguientes recuperaciones: zinc 94.3%, plomo 90.1% y plata 85.7% en el año 2022, las cuales tuvieron una variación negativa con respecto al 2021 de 1% en Ag y 2% en Pb.

Planta Mahr Túnel

La planta Mahr Túnel dispone de una capacidad de tratamiento de 2,750 tpd, desde el 2020 se encuentra *care & maintenance*.

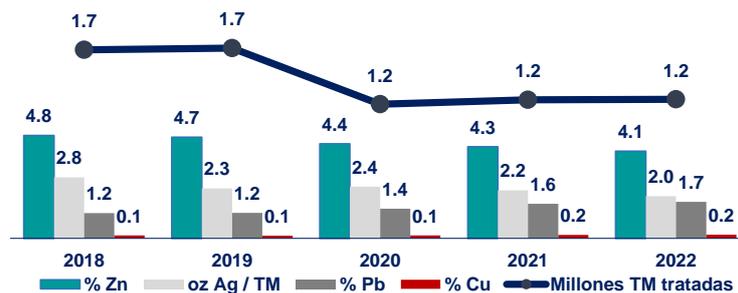
Unidad Chungar

La unidad operativa Chungar se encuentra en la región de Pasco, a 219 kilómetros al este de Lima. Está conformada por dos minas subterráneas: Animón e Islay, y la planta concentradora Animón.

El tratamiento de mineral alcanzó 1.25 millones de toneladas, lo que representó el 14% del mineral tratado de Volcan consolidado. Durante el 2022, el tratamiento fue 0.4% mayor que lo tratado en el 2021.

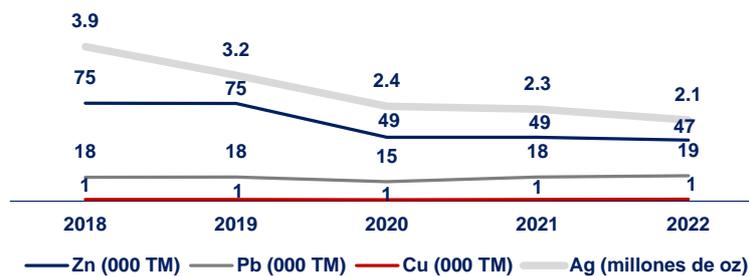
El mineral tratado fue procesado en la planta Animon con leyes de 4.07% Zn, 1.70% Pb, 0.16% Cu y 1.97 oz Ag/TM, respecto al 2021 disminuyeron 4.7% en Zn, 12.3% en Ag y aumentaron 6.0% en Pb y 0.4% en Cu.

Gráfico 16: Evolución de tonelaje tratado y leyes promedio
Chungar



La producción de finos de zinc fue de 47 mil toneladas, finos de plomo de 19 mil toneladas y finos de plata fue de 2 millón de onzas, lo que significó una disminución del 4.5% en zinc, 11.8% en plata y un aumento de 6.0% en plomo, en relación con el 2021.

Gráfico 17: Evolución de la producción de finos
Chungar



Cuadro 18: Producción de Chungar por mina

	Tonelaje tratado (000)		Ley de Zn (%)		Ley de Pb (%)		Ley de Cu (%)		Ley de Ag (Oz/TM)	
	2021	2022	2021	2022	2021	2022	2021	2022	2021	2022
Animón	1,086	1,081	4.6	4.4	1.7	1.8	0.2	0.2	1.9	1.6
Islay	155	165	2.3	2.2	1.0	1.0	0.1	0.1	4.5	4.3
Total Chungar	1,241	1,246	4.3	4.1	1.6	1.7	0.2	0.2	2.2	2.0

Minas

La unidad de Chungar opera dos minas subterráneas: Animón, con una capacidad de producción de 3,200 tpd, e Islay, con una capacidad de producción de 450 tpd. Las toneladas de mineral producidas por estas dos minas son tratadas en la planta Animón.

Se continúa en proceso de implementación del Safe Work 2.0, en el empoderamiento de la supervisión a los colaboradores en aplicar la política pare, en fortalecer la cultura de seguridad de la etapa dependiente a independiente, como consecuencia se mejoró el indicador del TRIFR de 3.38 el año 2021 a 1.39 el año 2022; asimismo con la gestión de los riesgos críticos ambientales y el mantenimiento de la buena relación con las comunidades.

Mina Animón

La producción total de mineral obtuvo 1% por encima respecto al 2021 (se logró un ramp up de 15% en la producción mensual de Taladros Largos), asimismo los resultados de producción de finos en plomo y cobre aumentaron en 7% y 1%, respectivamente, mientras que la producción de finos en zinc y plata disminuyó en 5% y 17% respectivamente.

En mina Animón, durante el 2022 se implementó al 100% los tableros eléctricos con protección diferencial, se inició la construcción de 3 sub estaciones eléctricas nuevas, se culminaron 3 sub estaciones de bombeo nuevas, se realizaron 721m de RBs mejorando la cobertura de ventilación de 81% a 91%, se implementaron 17 refugios mineros para respuesta a emergencias, se realizó la reparación de los rompebanco y cambio de cable del Pique Timmers, se implementó la instalación de cable bolting en tajos de taladros largos para disminuir la dilución y estabilidad de los tajeos de producción, se realizó el cambio de sección de 3.8x4.0 a 3.5x4.0 en tajos de corte y relleno y subniveles mejorando la dilución.

El programa de exploración permitió incorporar nuevos recursos minerales económicos en las extensiones de vetas principales y en cuerpos polimetálicos próximos a la infraestructura operativa. Las vetas evaluadas corresponden a los sistemas Andalucía – Veta 3, Andalucía 120 – Gaby, Ofelia – Ramal 85, Carmen – Split 225 – Principal y Ramal Piso 3. También se exploraron los cuerpos Carmen 3, 4 y 5, con contenidos metálicos económicos de Zn, Pb y Ag.

La exploración brownfield sobre cuerpo Esperanza permitió incorporar recursos

inferidos e incrementar mineral potencial, con altos contenidos metálicos de Zn y Cu.

Mina Islay

La producción de mineral estuvo por encima en 6% respecto al 2021, los resultados de producción de finos de zinc y plata aumentaron en 4% y 3%, respectivamente, mientras que la producción de finos en plomo y cobre disminuyó en 0.3% y 1% respectivamente.

Se implementó una cuarta línea en la infraestructura del sistema de bombeo en interior mina para una capacidad total de 420 l/s, el cual garantiza el desarrollo de la profundización de la mina. Por otro lado, se centralizó la operación en las estructuras veta Sur, Islay Piso, y manto Guadalupe. Además, se implementó 3 refugios mineros para respuesta a emergencia. Se realizó el hermetizado del circuito principal de ventilación cambiando de tapones de mangas/tablas a tapones de bloquetas mejorando la cobertura de 96% a 112%.

La exploración estuvo orientada en garantizar el cumplimiento de planes de producción y en incrementar certeza geológica sobre las vetas Islay Piso y Sur, así como sobre manto Guadalupe. Los resultados registran contenidos metálicos económicos de Zn y Ag.

Cuadro 19: Producción de concentrados

Tratamiento Planta Animón (000 TM)	2021	2022
Tonelaje tratado	1,241	1,246
Concentrado Zn	85	82
Concentrado <i>bulk</i>	35	36

Planta Animón

La planta concentradora Animón para el presente año logro recuperaciones en zinc de 91.9%, plomo de 91.8%, cobre de 66.0% y plata de 84.3%, versus el año 2021 tuvo una variación negativa en zinc de 0.1%, plomo 0.3%, plata 0.01% y una variación positiva en cobre de 0.7%. El control de los penalizables fue mejor por un incremento en los grados de los concentrados alcanzando 57.2% de grado de zinc y 53.6% de plomo.

Se comenzó a realizar el tratamiento por blending desde el mes de junio con el objetivo de incrementar la granulometría del relave para un mejor desempeño de la humedad del relave filtrado.

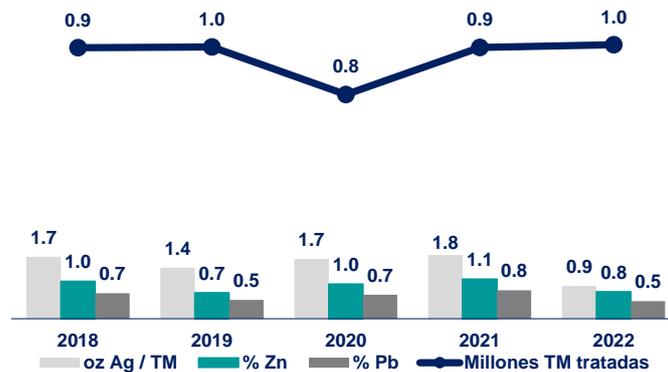
Unidad Alpamarca

La unidad operativa Alpamarca se ubica en el distrito de Santa Bárbara de Carhuacayán, provincia de Yauli, región de Junín, a 182 kilómetros al este de Lima.

Esta unidad inició sus operaciones en abril del 2014 y está conformada por la mina subterránea de Río Pallanga (paralizada temporalmente), el tajo abierto Alpamarca, la planta concentradora Alpamarca (que cuenta con una capacidad instalada de 2,500 tpd) y el proyecto de expansión Romina.

El mineral procesado en la planta se alimentó del tajo abierto de Alpamarca, stock piles y relaves antiguos DR-01. El tratamiento alcanzó las 958 mil toneladas con leyes promedio de 0.76% Zn, 0.49% Pb y 0.91 oz Ag/TM en comparación con el 2021, año en que se alcanzaron 949 mil toneladas con leyes de 1.11% Zn, 0.80% Pb y 1.78 oz Ag/TM.

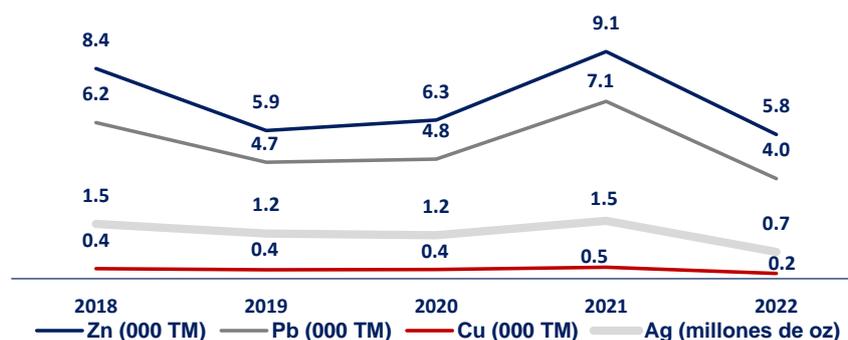
**Gráfico 18: Tonelaje tratado y leyes promedio
Alpamarca**



En cuanto a la producción de finos, se obtuvieron 5.8 mil toneladas de zinc, 3.9 mil toneladas de plomo, resultados que significaron una disminución del 37% y 44%, respectivamente, en relación con las 9 mil toneladas de zinc, 7 mil toneladas de plomo del 2021. La razón de la disminución fue por la reinterpretación de reservas a mediados de año, para ser reanudado en 2023; reemplazando este mineral con stock piles de baja ley y relaves antiguos con comportamientos metalúrgicos no tan favorables debido a la presencia de alto portentaje de arcillas; sin embargo se logró alcanzar una buena performance en los últimos meses del año 2022.

En tanto, la producción de plata fue de 0.7 millones de onzas finas, lo que significó una disminución de 54% respecto al 1.5 millones de onzas finas del 2021.

**Gráfico 19: Producción de finos
Alpamarca**



Mina Río Pallanga

Los avances y la producción de la mina subterránea se mantienen suspendidos temporalmente desde diciembre del 2015.

Tajo Alpamarca

De acuerdo con la actualización de reservas a diciembre del 2022, la explotación del tajo Alpamarca se proyecta hasta diciembre del 2023 y se alimentará la planta con dicho mineral, complementando con los stock piles y relaves antiguos.

La producción de mineral de tajos fue de 208 mil toneladas con leyes altas, 94 mil toneladas con leyes bajas (stock piles) y 295 mil toneladas de relaves antiguos. Asimismo, se extrajeron 2.22 millones de toneladas de desmonte, que incluyen zonas de preparación, con lo que se alcanzó un stripping ratio de 7.

Planta Alpamarca

Cuadro 20: Producción de concentrados

Tratamiento Planta Alpamarca (000 TM)	2021	2022
Tonelaje tratado	949	958
Concentrado Zn	17	11
Concentrado <i>bulk</i>	12	7

La planta concentradora Alpamarca procesó 958 mil toneladas de mineral polimetálico provenientes del tajo Alpamarca, *stockpiles* y relaves antiguos. La planta Alpamarca alcanzó una buena performance metalúrgica, con recuperaciones de 82.8% para el plomo, 78.0% para el zinc y 80.9% para la plata, menores en comparación con el 2021, año en que se obtuvieron recuperaciones de de 86.0% para el zinc, 93.0% para el plomo y 90.7% para la plata.

Unidad Cerro de Pasco

La unidad operativa Cerro de Pasco se ubica en la región de Pasco, aproximadamente a 295 kilómetros de Lima y con acceso a través de la carretera Central.

El tratamiento de mineral de *stockpiles* en la planta Paragsha-San Expedito fue de 2.9 millones de toneladas, con leyes de 1.86% Zn, 0.72% Pb y 1.43 oz Ag/TM, y se obtuvo mayor tonelaje en comparación con el 2021, año en que se alcanzaron 2.6 millones de toneladas con leyes de 1.92% Zn, 0.64% Pb y 1.05 oz Ag/TM, debido a un incremento progresivo en el nivel de tratamiento de planta, que llegó a culminar en el 2022 con 8,700 tpd.

En exploración con perforación tipo Aire Reverso (RC), dio resultados positivos, lo que permitió actualizar los modelos geológicos y recategorizar los recursos de inferidos a indicados, principalmente de los *stockpiles* marginales de Hanancocha y Rumiallana.

Gráfico 20: Evolución de tonelaje tratado y leyes promedio



La producción de finos ascendió a 24 mil toneladas de zinc, 9 mil toneladas de plomo y 1.28 millones de onzas de plata en comparación con los resultados obtenidos en el 2021, donde se obtuvieron 23 mil toneladas de zinc, 7 mil toneladas de plomo y 0.98 millones de onzas de plata.

Gráfico 21: Evolución de la producción de finos
Cerro de Pasco



Minas

Mina subterránea Paragsha

La mina Paragsha continuó con la suspensión temporal. Sin embargo, la infraestructura para el sistema de bombeo se mantiene operativa y en buenas condiciones.

Mineral *stockpiles* del tajo Raúl Rojas

Se han tratado *stockpiles* de mineral marginal provenientes de la explotación en los años anteriores y mineral de Óxidos proveniente del tajo Raúl Rojas (zona Santa Rosa) Óxidos In Situ y Stock Pile Piritas.

Mina Vinchos

Esta mina se encuentra en proceso de cierre.

Cuadro 21: Producción de concentrados

Tratamiento Planta San Expedito (000 TM)	2021	2022
Tonelaje tratado	2,610	2,941
Concentrado Zn	48	51
Concentrado Pb	16	21

Planta procesadora

Planta San Expedito/Paragsha

Las plantas San Expedito - Paragsha operaron en forma continua con tratamiento de mineral marginal polimetálico proveniente de los *stockpiles* Miraflores – Hanancoha y Rumiallana.

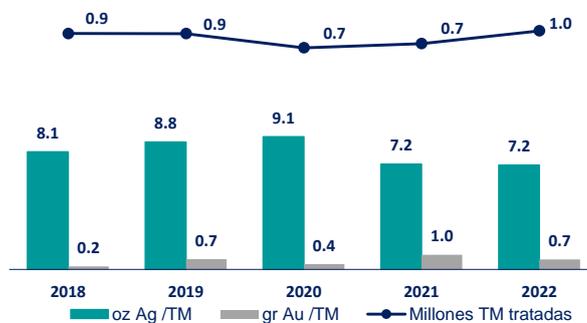
Se incrementó progresivamente el tonelaje de 8,000 tpd (noviembre 2021) a 8,300 tpd (abril 2022) y posteriormente a 8,500 tpd (junio 2022) con el cambio de dirección de chute y tamaño de banda de 32” a 42” para mayor alimentación a Rod Mill N°5 y se incrementó el tratamiento a 8,700 tpd con la instalación de nido de ciclones N°3 y cambio de configuración del circuito de remolienda desde fines de octubre del 2022, manteniéndose sostenible.

Unidad Óxidos de Pasco

La unidad operativa Óxidos de Pasco se encuentra en la Región Pasco, aproximadamente 295 kilómetros de Lima y con acceso a través de la carretera Central. Esta unidad operativa, que cuenta con la primera planta de lixiviación de Volcan, inició sus operaciones en el 2014 y alcanzó su plena capacidad productiva en junio del 2015.

En el 2022, el tratamiento en Óxidos alcanzó las 958 mil toneladas con leyes de 7.17 oz Ag/TM y 0.68 gr Au/TM.

Gráfico 22: Evolución de tonelaje tratado y leyes promedio Óxidos

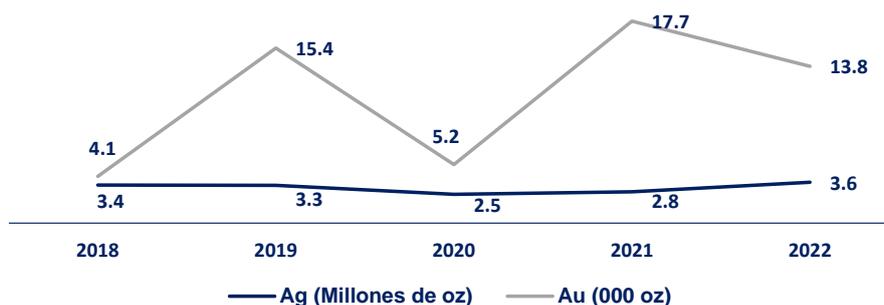


La producción de mineral del Tajo Santa Rosa fue de 429,518 ton superando el presupuestado para el año 2022.

La producción de finos de plata llegó a 3.6 millones de onzas, lo que representó un aumento de 30% respecto al 2021, año en que se obtuvieron 2.8 millones de onzas.

La ley de cabeza de plata del 2022 fue 7.17 oz/t, menor que la del 2021 de 7.24 oz/t, debido a la menor ley del mineral de SP Piritas y a la menor ley de las zonas minadas en el tajo Santa Rosa (Óxidos In Situ-OIS) y el aporte del frente Hanancocha.

Gráfico 23: Evolución de la producción de finos Óxidos



Planta de Óxidos

El tratamiento de mineral fue de 2,620 tpd con una alimentación a planta de Óxidos en *blending* proveniente de Open Pit In Situ (43.74%), Stock Pile Hanancocha (29.26%) y Stock Pile Pirita (26.99%) durante el periodo enero-diciembre.

La planta de Óxidos logró una recuperación en plata de 51.4% y en oro de 61.9%, en comparación con el 2021, año en el que se obtuvieron recuperaciones en plata de 50.9% y en oro de 73.7%. El mejor *performance* metalúrgico de extracción de plata se debe al aporte del tajo (Santa Rosa y zonas de contacto Py-Oxidos). Se observa una reducción en la recuperación de valores de oro por el ingreso de mineral marginal proveniente de stockpile Hanancocha, por otro lado el mineral de stockpile Piritas ha demandando un mayor consumo de cianuro de sodio por la presencia de zinc, cobre, sulfatos y trazas de mineral carbonáceo necesitando un mayor consumo de oxígeno disuelto influyentes en la cianuración.

Cuadro 22: Producción de doré

Tratamiento Planta Óxidos	2021	2022
Tonelaje tratado (000 TM)	747	958
Barras de doré (000 Kg)	101	129

CAPÍTULO 7



EXPLORACIONES Y CRECIMIENTO

Exploraciones y crecimiento

Exploraciones

En el 2022, debido a la continuidad de la crisis sanitaria mundial por la covid-19, y la crisis económica mundial, Volcan mantuvo en *stand by* los siguientes proyectos de exploración avanzada: Carhuacayán, Zoraida y Palma, sin ejecutar metros de perforación diamantina. Sin embargo, se avanzó con la exploración avanzada en Romina en la zona conocida como Santa Noroeste.

Así mismo Volcan puso énfasis en la exploración Brownfield enfocándose en el cuerpo Esperanza en Animón con resultados realmente alentadores, así como también desarrolló en el 2022 un agresivo programa de exploración Greenfield que abarcó las más de 355 mil hectáreas de propiedades mineras hallando más de un centenar de zonas anómalas que serán estudiadas en los próximos años.

Cuadro 23: Avances de exploraciones regionales

Avance Exploraciones Regionales (mts)	2019	2020	2021	2022
Carhuacayán	10,359	0	0	0
Puagjanca*	3,994	0	0	5,272
Andrea*	10,170	0	0	0
Santa NO*	0	0	0	5,104
Palma	19,041	0	0	0
Zoraida	10,730	0	4,909	0
Shuco	0	0	0	0
Esperanza**	2,815	837	4,847	32,782
Yauli**	7,019	615	11,593	6,034
Perforación DDH	64,128	1,452	21,349	49,192

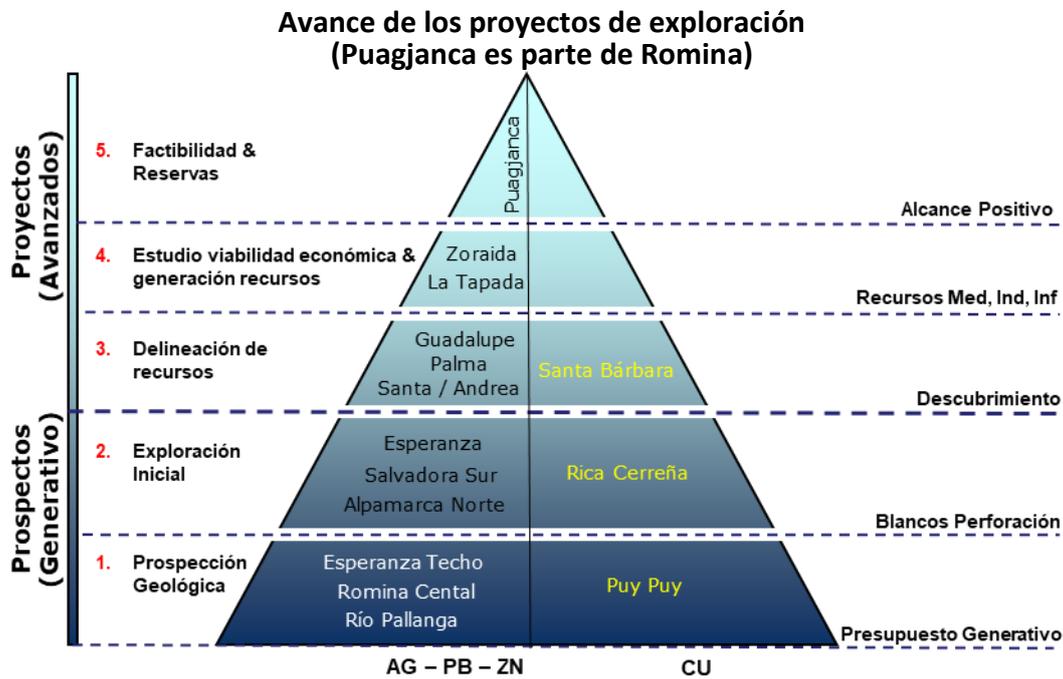
*Puagjanca, Andrea y Santa NO pertenecen al proyecto Romina

**Los metros ejecutados en Esperanza y Yauli no se consideraron como Brownfield antes del año 2022, por lo que no fueron reportados en esta tabla años anteriores.

En el proyecto Romina se concluyó el estudio de factibilidad, el cual pasó por una revisión por consultores independientes. Se prevé tener aprobado el EIA-d en 2023 para que se pueda planificar el inicio de la ingeniería de detalle, construcción y comisinamiento del proyecto con el objetivo de iniciar la operación de producción en el primer trimestre del 2025.

Por otro lado, en Carhuacayán se hicieron trabajos de exploración geofísica para ubicar nuevos targets de exploración cercanos al cuerpo La Tapada, los resultados están en evaluación los cuales se desarrollarán en los próximos años.

Finalmente, durante el 2022 en Zoraida y Palma, en los que se definieron mineralización importante de zinc, plomo y plata, continúa su evaluación de viabilidad económica, por lo que queda aún un gran potencial geológico por descubrir.



Desarrollo de los proyectos mineros

Durante el 2022 se concluyó el estudio de factibilidad del proyecto, en el segundo semestre del 2022 el estudio de factibilidad pasó con éxito por una revisión de pares independientes (IPR). En Carhuacayán se avanzó con estudios geofísicos alrededor del cuerpo La Tapada y en Zoraida se evaluaron nuevos targets para futuras exploraciones.

Proyecto Romina

El proyecto Romina está ubicado en la provincia de Huaral, a unos 9 kilómetros en línea recta al noroeste de la unidad minera Alpamarca, considera la explotación del yacimiento a través de un tajo abierto y mina subterránea a un ritmo de producción de 2,500 tpd empleando métodos masivos de alta productividad, incluye 02 depósitos de desmonte, una planta de tratamiento de aguas de 120 lps, un túnel de transporte de 1,6 Km, construcción de una carretera para el transporte del mineral, personal y suministros desde Romina hasta Alpamarca (17 km), un taller de mantenimiento, línea de transmisión eléctrica y otros. Así mismo, se va a adecuar la planta concentradora de Alpamarca para recibir el mineral de Romina de alta ley, y disponer los relaves en el depósito actual hasta la etapa 12 de recrecimiento; se considera utilizar el activo de Alpamarca para la operación (alojamientos, almacenes, oficinas y otros).

Durante el primer semestre del 2022 el proyecto Romina culminó satisfactoriamente la

etapa de factibilidad, durante este tiempo se evaluó el método de minado Sublevel Stoping, esto permitió mejorar el resultado económico del proyecto, se definió una secuencia operativa de minar el tajo abierto casi en paralelo con la mina subterránea. Así mismo, se reevaluó la modificación en la planta Alpamarca a la medida de la capacidad de tratamiento, logrando disminuir el capex y aumentando la rentabilidad del proyecto en general. A la culminación de la etapa de factibilidad tuvo una revisión de pares por Glencore Zinc en el mes de agosto (IPR) la cual fué exitosa. La etapa de ejecución ha iniciado con algunos trabajos preliminares a partir de setiembre del 2022, para lo cual se viene construyendo los campamentos, lo que servirá para la construcción en la zona de Cacray, que servirán para alojar al personal contratista y staff; la etapa de ejecución se extenderá hasta diciembre del 2024 y el proyecto entrará en operación en enero del 2025.

En cuanto a los permisos, el proyecto tiene aprobado el estudio de impacto ambiental semidetallado (EIA-sd), que permite continuar la exploración mediante plataformas en superficie y la construcción de una rampa de 850 metros, que tiene por finalidad continuar explorando en profundidad el cuerpo Puagjanca. En enero del 2021 fue aprobada la modificación del estudio de impacto ambiental semidetallado (MEIA-sd), esta licencia ambiental permite la construcción de un túnel de transporte denominado Roberto Letts de longitud 1.6 km. Así mismo, en junio del 2022 se presentó el EIA detallado para explotación siendo admitido por el SENACE en octubre, así mismo se realizaron los talleres de participación ciudadana con las comunidades de influencia directa e indirecta y actualmente se encuentra en proceso de evaluación.

Socialmente el proyecto Romina viene cumpliendo los compromisos asumidos con las comunidades aledañas, durante el 2022 se cumplió un hito importante que fue la entrega de energía eléctrica a la comunidad de Santa Catalina de esta manera asegurar un suministro de energía constante a los pobladores.

Cabe señalar que a partir de octubre se ha iniciado con el desarrollo de las ingenierías de detalle tanto para el tajo abierto, mina subterránea, planta concentradora e infraestructura de los componentes del proyecto (PTRI, botaderos, accesos y plataformas, etc)

Durante el primer trimestre del 2023 la empresa buscará el financiamiento del proyecto y poder continuar con la ejecución de los componentes.

Proyecto Carhuacayán

Ubicado a 20 kilómetros al este de la mina Alpamarca, es un proyecto polimetálico cordillerano de zinc, plomo y plata, cuya mineralización se observa en vetas, cuerpos de brecha, cuerpos y mantos de reemplazamiento.

En el sector La Tapada se encontraron cuerpos de reemplazamiento dentro de un bloque de caliza embebido minado anteriormente. Esa zona de reemplazamiento semitabular tiene dimensiones de más de 500 metros de largo por 300 metros de profundidad, y un ancho que varía entre 30 y 50 metros, donde se encuentran sectores de mineralización polimetálica muy importantes.

Las exploraciones se desarrollaron desde el 2017 hasta el 2019, principalmente en el sector de La Tapada, donde se aumentaron los recursos a 10.1 millones de toneladas métricas, y se evidenció mineralización importante en La Tapada Norte y La Tapada Oeste.

Durante el 2020 se concluyó el estudio conceptual de viabilidad económica con resultados positivos. Asimismo, se presentó la MEIA-sd a la Dirección General de Asuntos Ambientales del Ministerio de Energía y Minas, lo que permitirá ampliar las exploraciones del proyecto.

Durante el 2021 se avanzó con los estudios de caracterización mineralógica del yacimiento previamente a las pruebas metalúrgicas, que permitirán modelar el yacimiento desde el lado geometalúrgico. De igual forma, se avanzó con el registro geotécnico de testigos de perforación para generar el modelo geomecánico del yacimiento. Estos estudios facilitarán avanzar el proyecto a la siguiente fase de exploración avanzada.

Durante el 2022 se avanzaron estudios geofísicos para hallar nuevos targets de exploración en los alrededores del cuerpo La Tapada que serán evaluados en los próximos años.

Proyecto Palma

Ubicado a 60 kilómetros al sureste de la ciudad de Lima, es un proyecto de sulfuros masivos vulcanogénicos (VMS), distribuidos en mantos mineralizados de zinc, plomo y plata.

Las perforaciones realizadas en años anteriores permitieron estimar recursos inferidos y reconocer que el mineral se presenta en forma de mantos, con óptimas potencias y buena calidad de roca. La mineralización quedó abierta tanto en profundidad como hacia los lados. Se logró, hacia finales del 2019, un aumento significativo de los recursos indicados e inferidos a 22.7 millones de toneladas métricas.

Durante el 2020 se realizó el *scoping study* del proyecto; se vienen desarrollando pruebas metalúrgicas en SGS Chile para continuar con las próximas fases del proyecto.

En el 2021 se realizó una campaña de exploración geofísica aérea a nivel distrital usando el método Mobile MT (Magneto Telúrico Móvil), que permite modelar el subsuelo en tres dimensiones de las rocas conductoras, por su alto contenido de sulfuros,

característica común de los yacimientos volcanogénicos, como el caso de Palma. Los resultados nos permitirán seleccionar nuevas áreas de perforación.

El proyecto continúa en stand by.

Exploración *brownfield*

Andaychagua-proyecto Zoraida (Yauli)

Ubicado a 7 kilómetros al sur de la mina Andaychagua, constituye un proyecto principalmente de plata con contenidos de plomo y zinc. Por sus características geológicas, podría convertirse en el tercer sistema polimetálico del domo de Yauli, después de las minas San Cristóbal y Andaychagua.

En el 2018 se revisaron y reinterpretaron con nuevos estándares más de 23,000 metros de perforación diamantina, ejecutados entre el 2007 y el 2014. La revisión ha permitido definir parte de la veta Zoraida y mantos de reemplazamiento con importante mineralización de plata, plomo y zinc, lo que ha generado un nuevo modelo geológico con mucho potencial.

En el 2019 se desarrolló una campaña de 10,730 metros de perforación diamantina que permitió validar el modelo geológico, y la perforación diamantina realizada en años anteriores y recursos indicados e inferidos de 4 millones de toneladas métricas con un contenido de plata importante.

En el 2020 se culminó con el estudio conceptual de viabilidad económica con resultados positivos; el mineral de Zoraida se procesaría en la planta concentradora de Andaychagua.

Durante el 2021 se realizó una campaña de perforación diamantina de 4,910 metros, que posibilitó conocer la extensión suroeste de los mantos mineralizados y descubrir un nuevo manto con similares características a las conocidas. Estos resultados nos permitieron estimar los recursos minerales en el orden de 5.5 millones de toneladas, y quedó listo para avanzar a la siguiente fase del proyecto.

Durante el 2022, el proyecto se puso en stand by.

Andaychagua (Yauli)

En el 2021 se exploró la zona Esther-Gina, ubicada 800 metros al sur de la mina Andaychagua. Se realizaron 9,127 metros, los cuales interceptaron dos cuerpos mineralizados en un corredor de rocas metavolcánicas con importante mineralización de zinc y plata, similares a los cuerpos mineralizados de la mina Andaychagua y cerca de la superficie, lo cual se continuará explorando en los próximos años.

En el 2022 se continuó con la exploración del corredor metavolcánico de Andaychagua. Se ejecutaron 5,166 metros de sondajes de infill drilling para estimar recursos inferidos así como sondajes de descubrimiento. En Salvadora Sur se estimó un recurso inferido de 0.54 MT @ 3.90 %Zn, 0.65%Pb, 0.90 Oz/Ag, 5.31 EqZn, el cual seguirá en evaluación el próximo año para determinar su viabilidad económica.

Así mismo se continuó con exploración geofísica para determinar nuevos targets de perforación en este corredor metavolcánico que se explorará en los siguientes años.

San Cristóbal-Carahuacra (Yauli)

Durante el 2022 se inició exploración de la zona conocida como Techo Pucará, que pretende evaluar el corredor de rocas carbonatadas al contacto con las vetas de San Cristóbal para la búsqueda de cuerpos mineralizados de reemplazamiento, en ese contexto y empezando la etapa de descubrimiento, en los últimos meses del año se ejecutaron 868 metros en el sector Escondida – San Martín.

Los resultados han sido muy alentadores al interceptar tres estructuras mineralizadas con importantes valores de Zn, Pb y Ag; con lo cual durante el año 2023 se continuará con la exploración de este importante corredor de carbonatos buscando cuerpos y/o mantos polimetálicos de reemplazamiento.

Animón-cuerpo Esperanza

Durante el 2019 se descubrió un cuerpo mineralizado de reemplazamiento con altas leyes de zinc ubicado 700 metros debajo de la zona operativa de la mina Animón.

En el 2021 se ejecutaron 4,847 metros de perforación diamantina, lo que dio como resultado importantes interceptos con altas leyes de zinc sobre el cuerpo Esperanza, y quedó aún abierta su continuidad hacia todas las extensiones del cuerpo mineralizado.

Durante el 2022 se ejecutó dos programas agresivos de perforación diamantina, el primero de infill drilling para evaluar recursos inferidos y el segundo para delimitar el alcance total de la mineralización, los resultados han sido realmente satisfactorios confirmándose recursos inferidos por 27 millones de toneladas con leyes de 5.2%Zn, 0.8 %Cu, 19 g/t Ag y adicional un potencial de 11 millones de toneladas con leyes de 3.9 %Zn, 0.7 %Cu y 17 g/t Ag; aun continuando abierta la mineralización.

La mineralización hallada contiene importantes valores de zinc así como valores muy importantes de cobre, tratándose de un cuerpo de reemplazamiento mineralizado con zonas de zinc y una zona aparentemente central de cobre.

Durante las exploraciones en Esperanza, inmediatamente debajo de este gran cuerpo, un taladro cortó adicional a Esperanza una zona de skarnificación y reemplazamiento masivo de más de 200m con valores importantes de cobre y anomalías de molibdeno,

lo cual nos abre un horizonte potencial de hallar importantes volúmenes de mineral aun insospechados.

Asimismo, se exploró la zona conocida como Techo Esperanza, para buscar otros cuerpos polimetálicos de reemplazamiento similares al cuerpo Esperanza, pero más cercano a las operaciones mineras actuales, se obtuvieron importantes hallazgos de zonas de skarnificación, lo cual nos sugiere que estamos próximos a un nuevo hallazgo de mineralización importante, similares a las ya mencionadas en el párrafo anterior.

Operaciones actuales

Yauli

La campaña de perforación ejecutada durante el 2022 fue dirigida a cubrir los bloques del plan de minado para incrementar la certeza geológica de los recursos minerales a las categorías de indicado y medido, mediante los programas de infill drilling. También se ejecutaron perforaciones de exploration drilling con el objetivo de incorporar nuevos recursos inferidos económicos y evaluar áreas con alto potencial geológico-económico, que garanticen el largo plazo de las operaciones.

En Andaychagua se realizó la reinterpretación geológica del yacimiento, caracterizando los alimentadores de mineralización (feeders) y rocas hospedantes (metavolcánicos); que permitió consolidar nuevas zonas con altas leyes de zinc, plomo y plata, en las extensiones de los cuerpos Salvadora, Salvadora Norte, Prosperidad Techo y Adriana. Adicionalmente, se confirmó la ampliación y continuidad lateral con mineralización de cobre y plata, en el sector oeste de veta Bárbara. En conjunto estas nuevas zonas con mineralización económica garantizan un gran desempeño operativo en los siguientes años y extensión de la vida del activo (Life of Asset - LoA).

En San Cristóbal se generó un nuevo modelo estructural del yacimiento, que permitió incorporar recursos minerales económicos sobre las vetas Ramal Piso 722, 658, Split 658 y veta K, como principales aportantes de mineralización de zinc y plata. Igualmente, a partir del nuevo modelo estructural se decubren vetas secundarias cercanas a la infraestructura operativa con altas leyes de zinc y plata.

En Carahuacra se consolida recursos minerales con altas leyes de zinc, plomo y plata, en los mantos Principal, Poderosa y Paula, así como la extensión este de veta Lourdes. Además, se confirma el descubrimiento del manto denominado Jovencita con leyes significativas de zinc y plata.

En Ticlio se confirma continuidad de mineralización en la profundización de veta Ramal Techo, con altas leyes de zinc - plomo en el sector oeste y plata – cobre en el sector este. Igualmente, se continua incorporando recursos minerales con altas leyes zinc y plomo sobre cuerpo Reemplazamiento, con mineralización abierta en sus extensiones

y que conjuntamente con veta Ramal Techo permitirán un desempeño operativo óptimo de la mina Ticlio en los próximos años.

En Yauli, durante el 2022, se ejecutaron 127,707 metros de perforación diamantina (5% más respecto al 2021), distribuidos de la siguiente manera:

Cuadro 24: Perforaciones Yauli

Mina	Brownfield (m)	Metros perforados 2022			TOTAL (m)
		Potencial (m)	Recursos (m)	Infill Drilling (m)	
San Cristóbal	868	12,414	5,134	29,332	47,748
Andaychagua	5,166	6,590	11,586	18,801	42,143
Ticlio	0	0	1,002	10,473	11,475
Carahuacra	0	3,091	1,728	21,522	26,341

Los resultados de los programas de perforación posibilitaron confirmar la profundidad y la continuidad lateral de recursos minerales económicos: (i) en la mina Andaychagua, consolidación del sistema de cuerpos Salvadora - Prosperidad Techo alojados en rocas metavolcánicas y lateralización de veta Bárbara, con una nueva zona mineralizada de cobre y plata (*oreshoot*); (ii) en la mina San Cristóbal, profundización de las vetas Ramal Piso 722, 658, Split 658 y veta K, continuidad lateral de las vetas 722, 658, San Cristóbal, San Cristobalito y descubrimiento de vetas secundarias con altas leyes de zinc y plata; (iii) en la mina Carahuacra, consolidación de los mantos Principal - Paula, así como el descubrimiento del manto Jovencita en el corredor Pucará; y (iv) en la mina Ticlio, profundización de veta Ramal Techo, consolidación de cuerpo Reemplazamiento y confirmación de mineralización económica en ramales de la veta Ramal Techo, con altas leyes de plata y cobre.

Chungar

La campaña de perforación ejecutada durante el 2022 permitió garantizar el cumplimiento del plan de producción 2022, incrementar certeza geológica del plan de minado 2023 y recategorización de recursos a las categorías de indicado y medido, mediante el desarrollo de los programas de *infill drilling*, tanto en la mina Animón como en Islay. Igualmente, se desarrolló programas de perforación *exploration drilling* principalmente en mina Animón, orientado a incorporar nuevos recursos inferidos económicos y evaluar zonas con alto potencial geológico – económico.

En Animón se ejecutó una campaña agresiva de perforación dentro de la huella operativa y en sus alrededores, dirigida a controlar y revertir las disminuciones de anchos y leyes de estructuras mineralizadas, registradas en los últimos años. En este contexto, se recategorizó recursos minerales a indicados - medidos y se incorporó nuevos recursos minerales inferidos económicos sobre las vetas Janeth, Janeth Piso, Ofelia, Ramal 85, Split 225, Carmen, Principal, Ramal Piso 3, Gaby, Andalucía 120,

Andalucía y veta 3; obteniendo resultados significativos de leyes de zinc, plomo y plata. Igualmente, se consolidó el descubrimiento de los cuerpos NW Carmen 3, 4 y 5, con resultados económicos de zinc y plomo. En conjunto permitirá a Animón tener una producción sostenida en los próximos años.

Se continuó con la exploración brownfield de cuerpo Esperanza, donde se consolidó 22Mt de recursos inferidos y se definieron nuevas zonas potenciales con altas leyes de zinc y cobre. Estas nuevas zonas potenciales serán evaluadas con el programa de perforación del 2023 y permitirá seguir incorporando recursos inferidos económicos.

En Islay el programa de perforación se enfocó a recategorizar recursos inferidos a indicados y medidos sobre el manto Guadalupe, veta Islay Piso y veta Sur; registrándose altas leyes de zinc y leyes económicas de plata.

En Chungar, durante el 2022, se ejecutaron 121,532 metros de perforación diamantina (81% más respecto al 2021), distribuidos de la siguiente manera:

Cuadro 25: Perforaciones Chungar

Mina	Metros perforados 2022				TOTAL (m)
	Brownfield (m)	Potencial (m)	Recursos (m)	Infill Drilling (m)	
Animon	32,782	13,463	16,003	50,869	113,117
Islay	0	0	0	8,415	8,415

Los resultados permitieron confirmar la continuidad lateral y en profundidad de los recursos minerales económicos en las principales estructuras mineralizadas: (i) en la mina Animón, se consolida el descubrimiento de mineralización en cuerpos polimetálicos Carmen NW 3, 4 y 5, así como la disminución de anchos y leyes de las vetas principales a profundidad. Cuerpo Esperanza viene consolidándose como un descubrimiento de gran relevancia en la profundización de Animón; y (ii) en la mina Islay, manto Guadalupe con altas leyes de zinc y plata, garantiza la continuidad operativa de Islay en los siguientes años.

Alpamarca

La campaña de perforación ejecutada durante el 2022 fue dirigida principalmente a cubrir los bloques del plan de minado para incrementar la certeza del tajo abierto Alpamarca.

Adicionalmente, se evaluó y actualizó los modelos de recursos minerales de la relavera antigua DR-01 y *stockpiles*, como oportunidades operativas con bajo costo de minado y contenidos significativo de zinc y plata; que sumado al mineral *in-situ* del tajo abierto permitirá la continuidad operativa en los siguientes años.

Durante el 2022 se ejecutaron 3,953 metros de perforación diamantina en el tajo Alpamarca (22% menos respecto al 2021), distribuidos de la siguiente manera:

Cuadro 26: Perforaciones Alpamarca

Mina	Metros perforados 2022			
	Potencial (m)	Recursos (m)	Infill Drilling (m)	TOTAL (m)
Alpamarca	0	0	3,953	3,953

Los resultados posibilitaron confirmar recursos minerales en los tajos norte, centro y el sector denominado Fortuna, con contenidos de plata, zinc y plomo, donde se planifica hacer un *push back*, que permitirá extender la vida del activo (*Life of Asset – LoA*).

Cerro de Pasco

La campaña de perforación ejecutada durante el 2022 fue dirigida principalmente a cubrir los bloques del plan de minado para incrementar su certeza priorizando el programa de *infill drilling* y en menor proporción el desarrollo del programa de *exploration drilling*, para incorporar recursos inferidos económicos y mineral potencial; tanto en Cerro Sulfuros como en Cerro Óxidos.

En Cerro Sulfuros se definieron recursos minerales con leyes económicas de zinc, plomo y plata, sobre las desmonteras Hanancocha y Rumiallana, que facilitaron cumplir con el plan de producción 2022, asegurar el plan 2023 y la sostenibilidad operativa para los siguientes años. Como otras oportunidades de exploración se ejecutaron perforaciones 50 m por debajo del nivel base de desmontera Rumiallana y en la pared este del tajo Raúl Rojas, en los sectores de Chasqui y San Alberto; alcanzándose resultados significativos en leyes de zinc – plata y permitirán incorporar más recursos minerales a Cerro Sulfuros con campañas complementarias de perforación.

En Cerro Óxidos se incorporaron recursos minerales con leyes económicas de plata y oro en Óxidos *In Situ* (tajo Santa Rosa ubicado al Sur del Tajo Raúl Rojas) y *Stockpiles* Óxidos. Además, se actualizó el modelo geológico integral de Óxidos *In Situ*, caracterizándose tres dominios de mineralización de oro y plata, denominados como: (i) brecha hidrotermal de protolito volcánico (BxH-v), brecha hidrotermal de protolito sedimentario (BxH-s) y pirita IV (en la base del yacimiento de Óxidos *In Situ* con altos valores de plata). Como otras oportunidades operativas, se exploró la zona sur de Óxidos *In Situ* denominada Cleopatra, donde se realizó una campaña corta de perforación; obteniéndose resultados económicos de oro – plata y constituye un sector de interés para garantizar la continuidad operativa de Cerro Óxidos para los siguientes años.

En la unidad de Cerro, durante el 2022 se ejecutaron 12,323 metros de perforación (11% menos respecto al 2021), entre tipo diamantina y circulación reversa, distribuidos de la siguiente manera:

Cuadro 27: Perforaciones Cerro de Pasco

<i>Mina</i>	<i>Metros perforados 2022</i>				<i>TOTAL (m)</i>
	<i>Brownfield (m)</i>	<i>Potencial (m)</i>	<i>Recursos (m)</i>	<i>Infill Drilling (m)</i>	
Cerro Sulfuros	0	1,064	1,811	4,180	7,055
Cerro Óxidos	0	791	1,086	3,391	5,268

Los resultados permitieron confirmar mineralización económica en la unidad de Cerro: (i) mineralización polimetálica económica en las desmonteras Hanancocha y Rumiallana, así como en los sectores Chasqui y San Alberto, para la planta metalúrgica Paragsha; y (ii) mineralización económica de oro y plata en Óxidos *In Situ* y *Stockpiles* Óxidos, para extender la vida del activo (*Life of Asset - LoA*) y continuidad operativa de la planta metalúrgica de Óxidos.

Exploración *greenfield*

En cooperación con Glencore, en la segunda mitad del 2021 se inició un moderno y agresivo programa de exploraciones regionales ("*greenfield*") para buscar un nuevo yacimiento importante de zinc-plomo-plata, que incluirá prácticamente la investigación de todas las concesiones mineras de Volcan y subsidiarias, esto es, alrededor de 355 mil hectáreas.

Durante el último trimestre del 2021 se inició el programa de teledetección de alta resolución (mapeo hiperespectral de minerales), el cual, según los resultados que se vienen evaluando, sería desplegado a escala regional a todas las concesiones de la compañía y subsidiarias.

Durante el 2022 se realizaron actividades de mapeo geológico para resaltar las evidencias geológicas más relevantes, geofísica aerotransportada usando tecnología de punta como el VTEM (Versatile Time Domain Electromagnetic) y el ZTEM (Z-Axis Tipper Electromagnetic) con el uso de helicópteros para abarcar grandes áreas, y geofísica terrestre con el uso además de drones usando los métodos de gravimetría, magnetometría y polarización inducida (IP). Adicional a lo mencionado se adquirió el análisis de imágenes espectrales agregando información mineralógica y estructural para el posible descubrimiento de nuevos yacimientos.

El cartografiado geológico se realizó de los prospectos de mayor prioridad a escala 1/5000 con el objeto de diferenciar evidencias geológicas más resaltantes, se abarcó zonas importantes en el prospecto Valentino, ubicado hacia el sur oeste del proyecto Zoraida, en el cluster norte se consideró los prospectos Don Miguel ubicado en el corredor distrital de Romina, Santa y Chungar Antiguo, revisándose además el prospecto

Minascancha localizado en los alrededores de la central hidroeléctrica de Baños V y el prospecto Pillococha, ubicado en los alrededores de la mina Río Pallanga.

Con respecto al Bloque Cerro, se revisaron los prospectos Pariajirca, en los alrededores de la antigua mina Vinchos y el prospecto Garhuashmina, ubicado al este de la ciudad de Pasco. Todos los prospectos muestran potencial muy interesante que se evaluarán en los siguientes años

Para sobrevolar las concesiones mineras de Volcan, se utilizó geofísica aerotransportada, con el uso de helicópteros, realizando dos tipos de sistemas Electromagnéticos, el VTEM (Versatile Time Domain Electromagnetic) empleado en los yacimientos del tipo VMS en la costa del Perú y el ZTEM (Z-Axis Tipper Electromagnetic) para los demás depósitos. Como productos finales se tienen modelos 3D de magnetometría y resistividad eléctrica, identificándose diversas anomalías importantes que deberán ser revisadas directamente en campo en futuras campañas de exploración.

En la actualidad con estos estudios arriba señalados se logró cubrir un área efectiva de 263 mil hectáreas de propiedades mineras de Volcan, convirtiéndose en un logro importante sin precedentes de exploración minera en el País.

Así mismo, se realizó campañas de estudios geofísicos en terreno de los diversos prospectos, con la finalidad de adquirir mayor información adicional que permita encontrar nuevos depósitos “ciegos” que actualmente no afloran. Para lo cual se realizó tres tipos de estudios como: gravimetría, magnetometría mediante el vuelo de drones y polarización inducida (IP). Abarcando un área adicional de 52 mil hectáreas de geofísica superficial.

Adicionalmente a lo mencionado se adquirió el análisis de imágenes espectrales del cluster norte (151 mil Hectáreas) y del cluster sur (81 mil Hectáreas), que nos permitió agregar mayor información mineralógica y estructural para el posible descubrimiento de nuevos yacimientos.

Finalmente, con todos los trabajos mencionados se ha logrado determinar más de un centenar de áreas anómalas de alta prioridad que se irán evaluando de acuerdo a una priorización en los próximos años.

CAPÍTULO 8



GESTIÓN COMERCIAL

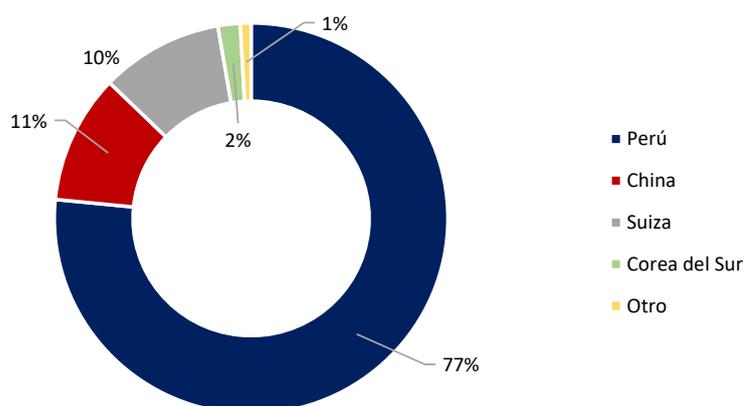
Gestión comercial

En el año 2022, los términos comerciales de concentrados de zinc fueron desfavorables para los productores mineros dadas la situación macroeconómica de inflación generalizada, aumento de tasas de interés, los altos costos de energía en Europa que generaron cierres de refinerías y el menor crecimiento al esperado en China debido a su política Cero Covid. Así, la maquila promedio spot de los concentrados de zinc del 2022 fue de 221 USD/TM, en comparación con los 78 USD/TM del 2021 según lo publicado por la firma Wood Mackenzie, presentando mucha volatilidad hasta agosto 2022 y manteniéndose por encima de niveles de 250 USD/TM de setiembre en adelante.

En relación con los concentrados de plomo, los términos del segundo semestre del 2022 fueron favorables para los productores mineros justificado en que el balance entre la oferta y la demanda se encuentra muy ajustado. Así, si bien la maquila promedio spot del 2022 subió de 73 USD/TM del 2021 a 103 USD/TM en el 2022, la maquila promedio del último trimestre del 2022 fue de 63 USD/TM.

Volcan mantuvo su política de diversificación de mercados y búsqueda de la optimización del valor de los concentrados con el fin de mejorar las condiciones comerciales. En este sentido, se trató de encontrar el grado óptimo de los concentrados enfocándose en una mayor recuperación de elementos pagables y reduciendo al máximo las impurezas en los concentrados. Finalmente se continuó con el esfuerzo de reducir los gastos de venta mediante nuevas y más eficientes estrategias logísticas.

**Gráfico 24: Ventas por destino
(porcentaje del valor en USD)**



El volumen de venta de finos aumentó en todos los metales con excepción de la plata y oro que disminuyeron en 4.1% y 3.9%, respectivamente, por la menor producción en el año.

Cuadro 28: Volumen de finos vendidos

Venta de Finos	2021	2022	Var. %
Zinc (miles TMF)	221.9	223.7	0.8
Plomo (miles TMF)	56.2	56.9	1.1
Cobre (miles TMF)	4.5	5.1	14.5
Plata (millones Oz)	15.0	14.4	-4.1
Oro (miles Oz)	23.6	22.7	-3.9

El precio promedio de venta del zinc aumentó de 2,981 USD/TM en el 2021 a 3,449 USD/TM en el 2022 (+15.7%), el del plomo disminuyó de 2,207 USD/TM a 2,116 USD/TM (-4.1%) y el de la plata disminuyó de 25.5 USD/oz a 21.8 USD/oz (-14.7%).

Cuadro 29: Detalle de precios de ventas por metal

Precios de Venta	2021	2022	Var. %
Zinc (USD/TM)	2,981	3,449	15.7
Plomo (USD/TM)	2,207	2,116	-4.1
Cobre (USD/TM)	8,268	8,434	2.0
Plata (USD/Oz)	25.5	21.8	-14.7

CAPÍTULO 9



**RESULTADOS E
INVERSIONES**

Resultados e inversiones

Ventas

Cuadro 30: Detalle de ventas netas

Ventas (millones USD)	2021	2022	Var. %
Zinc	454.8	551.9	21.3
Plomo	104.4	98.9	-5.3
Cobre	26.6	26.7	0.5
Plata	312.4	257.7	-17.5
Oro	36.4	34.7	-4.9
Total	934.8	969.1	3.7
Ajustes ¹	2.6	-17.8	-786.3
Ventas Netas	937.4	951.3	1.5

¹ Ajustes: i) liquidaciones finales de embarques de periodos anteriores, ii) ajustes por posiciones abiertas (derivado implícito y ajuste de ventas), iii) resultados de coberturas

Fuente: Volcan Cia. Minera

En el 2022, las ventas totales antes de ajustes aumentaron 3.7% y pasaron de USD 934.8 MM en el 2021 a USD 969.1 MM. Este aumento está principalmente explicado por las mayores cotizaciones en el precio del zinc.

Los ajustes de ventas totalizaron USD -17.8 MM como resultado de los siguientes conceptos: liquidaciones finales USD -10.0 MM y los ajustes por provisiones sobre posiciones comerciales abiertas, que fueron USD -7.8 MM. Como consecuencia, en el 2022, las ventas después de ajustes fueron USD 951.3 MM, lo que representa un aumento de 1.5% respecto a los USD 937.4 MM del 2021.

Costos

A partir del año 2022 los costos de infill drilling se consideran como costo de producción. El infill drilling son los taladros de relleno que se realizan para incrementar la certeza de las reservas y reducir el riesgo de los planes de minado. En el 2022 este costo fue de USD 12.5 MM. Cabe indicar que anteriormente el infill drilling era parte de las inversiones de exploración local en las unidades operativas.

El costo de producción absoluto sin considerar el infill drilling aumentó 10.4%, pasando de USD 440.1 MM en el 2021 a USD 485.6 MM en el 2022, mientras que el costo unitario aumentó 3.1%, de 52.3 USD/TM a USD 54.0 USD/TM. Este incremento se explica principalmente por la inflación que impactó a los principales suministros y servicios, la mayor disposición de relaves filtrados en Chungar, gastos por mejoras en la planta Paragsha en Cerro de Pasco, y mayor consumo de reactivos en la Planta de Óxidos relacionado al tipo de mineral procesado.

La Compañía viene realizando esfuerzos para controlar y reducir costos a través de distintas iniciativas organizadas sistemáticamente a través del proyecto Volcan Avanza.

En el 2022 se alcanzó un ahorro de USD 28.1 MM, los cuales atenuaron un mayor incremento en los costos.

Cuadro 31: Costos absolutos (MM de USD)

Unidad	2021	2022	var %
Yauli	234.2	248.4	6.1
Chungar	113.5	123.7	9.0
Cerro	33.2	40.4	21.6
Óxidos	34.9	52.5	50.5
Alpamarca	24.3	20.7	-15.0
Sub total costo de producción	440.1	485.6	10.4
Costo infill drilling		12.5	
Total costo de producción	440.1	498.2	13.2

Fuente: Volcan Cia. Minera

Cuadro 32: Costo unitario (USD/TMT)

Unidad	2021	2022	var %
Yauli	81.2	85.5	5.3
Chungar	93.3	100.2	7.3
Cerro	12.7	13.7	7.9
Óxidos	46.7	54.8	17.3
Alpamarca	25.6	21.6	-15.6
Sub total costo unitario	52.3	54.0	3.1
Costo infill drilling		1.5	
Total costo unitario	52.3	55.5	6.0

Fuente: Volcan Cia. Minera

En el 2022, el costo por ventas fue de USD 762.7 MM, 16.3% mayor que los USD 656.0 MM del 2021. Este aumento se debe principalmente al incremento del costo de producción y a la mayor depreciación y amortización asociada al aumento de la base depreciable y mayor tonelaje procesado.

Cuadro 33: Detalle de costo de ventas por negocio

Costo de Ventas (millones USD)	2021	2022	var %
Costo de Ventas Propio	652.2	757.8	16.2
Costo Propio de Producción	440.1	498.2	13.2
D&A del Costo de Producción	187.5	218.9	16.7
Otros gastos	26.6	34.4	
Variación de Inventarios Propios	-1.9	6.4	
Participación de Trabajadores	3.8	4.9	29.5
Total	656.0	762.7	16.3

Fuente: Volcan Cía. Minera

Cuadro 34: Estado de resultados

Estado de Resultados (MM USD)	2021	2022	var %
Ventas antes de ajustes	934.8	969.1	3.7
<i>Liquidaciones finales</i>	10.0	-10.1	
<i>Provisión por posiciones abiertas</i>	6.2	-7.8	
<i>Coberturas</i>	-13.6	0.0	
Ventas después de ajustes	937.4	951.3	1.5
Costo de Ventas	-656.0	-762.7	16.3
Utilidad Bruta	281.4	188.5	-33.0
<i>Margen Bruto</i>	30%	20%	-10 pp
Gastos Administrativos	-44.3	-38.7	-12.7
Gastos Exploraciones	-13.4	-30.6	129.4
Gastos de Ventas	-21.1	-24.9	17.6
Otros Ingresos (Gastos) ¹	-7.7	-20.5	164.7
Utilidad Operativa	194.8	73.8	-62.1
<i>Margen Operativo</i>	21%	8%	-13 pp
Gastos financieros (neto)	-60.5	-43.0	-28.9
Diferencia en cambio (neto)	-6.5	0.0	-100.0
Regalías	-14.4	-13.5	-5.9
Impuesto a la Renta	-52.3	-0.6	-98.8
Utilidad Neta antes de excepcionales	61.1	16.6	-72.8
<i>Margen Neto</i>	7%	2%	-5 pp
Ajustes excepcionales ²	-21.3	-98.0	
Utilidad neta después de excep.	39.9	-81.4	
EBITDA³	389.1	298.6	-23.2
<i>Margen EBITDA</i>	42%	31%	-10 pp

¹ Incluye las ventas y el costo de ventas de la división energía

² Deterioro de activos de larga duración en Volcan y Cerro de Pasco

³ No considera ajustes excepcionales

Fuente: Volcan Cía. Minera

Rentabilidad

El margen bruto en el 2022 fue 20%, menor que el registrado en el 2021 (30%). Esta disminución en el margen bruto respondió no obstante a los mejores precios metales, y al mayor costo de ventas. En consecuencia, la utilidad bruta se redujo en 33.0%, de USD 281.4 MM en el 2021 a USD 188.5 MM en el 2022.

Los gastos administrativos disminuyeron de USD 44.3 MM en el 2021 a USD 38.7 MM en el 2022, debido principalmente a menores provisiones de gastos de personal. Mientras que los gastos de exploraciones regionales aumentaron de USD 13.4 MM en el 2021 a USD 30.6 MM en el 2022, en línea con el incremento de los planes de exploración “brownfield” y “greenfield” de la Compañía, los cuales han tenido resultados positivos.

Por su lado, los gastos de ventas aumentaron de USD 21.1 MM en el 2021 a USD 24.9 MM en el 2022, principalmente por los mayores costos de transporte y flete. En el caso de otros ingresos y egresos netos, estos pasaron de USD -7.7 MM en el 2021 a USD -20.5 MM en el 2022, relacionado principalmente a mejora de estándares de relaveras no operativas y a la ejecución de más estudios de cierre.

Los gastos financieros netos disminuyeron de USD 60.5 MM del 2021 a USD 43.0 MM en el 2022, debido a la reducción de la deuda total como consecuencia de la recompra parcial de bonos realizada en junio del 2022.

Como consecuencia, el EBITDA disminuyó de USD 389.1 MM en el 2021 a USD 298.6 MM en el 2022.

Los gastos excepcionales del periodo sumaron USD -98.0 MM, principalmente relacionados a la desvalorización de las inversiones de larga duración (impairment) en Volcan y Cerro de Pasco, debido principalmente a mayores costos e inversiones futuras consideradas en la evaluación.

Con ello, la utilidad neta antes de excepcionales pasó de USD 61.1 MM en el 2021 a USD 16.6 MM en el 2022.

Liquidez y solvencia

En el 2022, la generación de caja de las operaciones mineras y energía, luego de inversiones operativas y de crecimiento, ascendió a USD 45.9 MM. El flujo de financiamiento fue negativo en USD 203.5 MM, que incluye intereses por USD 53.4 MM. En consecuencia, el flujo total del año fue USD 157.6 MM y el saldo de caja al 31 de diciembre del 2022 fue USD 73.6 MM.

Considerando el EBITDA, el saldo de caja y la deuda, el ratio de apalancamiento (deuda financiera neta/EBITDA²), cerró en 2.4 veces, mayor respecto a las 1.8 veces del 2021.

Inversiones

Las inversiones mineras totales aumentaron 33.6%, por lo que pasaron de USD 181.6 MM en el 2021 a USD 242.5 MM en el 2022. Las inversiones operativas incrementaron 26.4%, de USD 177.2 MM en el 2021 a USD 224.1 MM en el 2022, debido a una mayor ejecución en exploraciones, desarrollos, relaveras y mina.

Cuadro 35: Detalle de inversiones

Inversiones Consolidadas (MM USD)	2021	2022	var %
Negocio Minero	180.7	241.3	33.5
Unidades Operativas	177.2	224.1	26.4
Exploración Local	19.9	11.0	-44.4
Desarrollo	59.7	82.7	38.5
Plantas y Relaveras	42.2	62.3	47.6
Mina e Infraestructura	32.5	40.7	25.2
Energía en Unidades	7.5	12.8	70.7
Soporte y Otros	15.4	14.5	-6.0
Crecimiento y Otros	3.5	17.3	395.1
Negocio de Energía	0.8	1.1	37.0
Total	181.6	242.5	33.6

² Corresponde al EBITDA acumulado de los últimos 12 meses

CAPÍTULO 10



ENERGÍA

Energía

Volcan cuenta con centrales de generación hidroeléctrica, así como con infraestructura de transmisión eléctrica, con lo que contribuye al suministro de sus operaciones con fuentes de energías renovables, no solo abasteciendo a sus propias operaciones, sino también a operaciones de terceros. Esta estrategia permite mejorar los costos operativos, garantizar el abastecimiento de energía a las operaciones mineras y contribuir a la reducción de gases de efecto invernadero.

La potencia total instalada de las centrales hidroeléctricas asciende a 63 MW de acuerdo con la siguiente estructura:

- Diez centrales hidroeléctricas de Baños-Chungar (22 MW)
- Central Hidroeléctrica Tingo (1 MW)
- Central Hidroeléctrica de Huanchor (20 MW)
- Central Hidroeléctrica de Rucuy (20 MW)

La máxima demanda de potencia consolidada de Volcan y subsidiarias fue de 107 MW.

Generación de energía

Durante el 2022, la producción de energía ascendió a 419 GWh, lo que refleja una reducción de 5% respecto a los 439 GWh del año anterior. Esta reducción se debió principalmente a una menor disponibilidad de recurso hídrico en la Central Hidroeléctrica de Rucuy.

Por su parte, la Compañía Hidroeléctrica Tingo S.A.C., propietaria de la Central Hidroeléctrica Tingo de 1.25 MW y 82 km de líneas de transmisión en 50 y 22.9 kV, produjo 7 GWh, similar a lo producido en 2021, los cuales fueron inyectados en su totalidad a las operaciones de Chungar. Cabe señalar que se tiene proyectado ampliar la central Tingo de 1.25 MW a 15 MW, cuyos trámites de concesión definitiva de generación se encuentran en proceso.

En tanto, la Hidroeléctrica Huanchor S.A.C., produjo 149 GWh en el 2022, lo que representó un incremento del 3% respecto al 2021, debido a una mayor disponibilidad de recurso hídrico durante el 2022. Huanchor, integrante del Comité de Operación Económica del Sistema Interconectado Nacional (COES), durante el 2022 mantuvo contratos de suministro de electricidad con siete clientes.

Finalmente, la Empresa de Generación Eléctrica Río Baños S.A.C., titular de la Central Hidroeléctrica Rucuy en el 2022, produjo 120 GWh, lo que representó una reducción de 13% a causa de una menor disponibilidad de recurso hídrico. Esta sociedad es integrante del Comité de Operación Económica del Sistema Interconectado Nacional (COES) y

cuenta con un contrato con el Estado peruano de energía renovable (RER), por el que percibe un ingreso garantizado por la generación de 110 GWh anuales.

Consumo de energía

En el 2022, el consumo de energía consolidado de Volcan ascendió a 819 GWh, que representó un incremento del 7% respecto al 2021, con una máxima demanda de 107 MW. Esto obedece al incremento de los sistemas de bombeo y ventilación en nuestras minas subterráneas.

La generación eléctrica de autoconsumo representó el 17% del consumo de energía total, mientras que la energía comprada se realizó a la empresa de generación eléctrica Engie Energía Perú S.A.A. a través del Sistema Eléctrico Interconectado Nacional (SEIN), mediante el contrato de suministro que se inició el 1 de enero del 2018.

Finalmente, es importante mencionar que en el 2022, en el sistema eléctrico de alta tensión se registró una disponibilidad anual de 99.488 % en Yauli y 99.996 % en Chungar-Alpamarca, sin considerar los mantenimientos preventivos. Este indicador refleja el grado de continuidad y disponibilidad en el suministro eléctrico a las operaciones mineras.

Cuadro 36: Balance eléctrico (GWh)

Balance Eléctrico (GWh)	2021	2022	Var(%)
Producción de Energía	439	419	-5%
CH's Chungar	151	143	-5%
CH Tingo	7	7	0%
CH Huanchor	145	149	3%
CH Rucuy	137	120	-13%
Consumo de Energía	765	819	7%
Compra de Energía	607	670	10%

CAPÍTULO 11



**SEGURIDAD,
GESTIÓN HUMANA,
RESPONSABILIDAD SOCIAL
Y MEDIOAMBIENTE**

Seguridad, gestión Humana, responsabilidad social y medioambiente

Seguridad

En el 2022, se realizó la ejecución del plan de implementación del programa TRABAJO SEGURO 2.0. Para lo cual como estrategia de aseguramiento de la calidad del proceso de implementación, se fortaleció la organización corporativa de seguridad con el objetivo de asegurar a través del acompañamiento en campo las iniciativas desarrolladas para el cierre de brechas de las expectativas.

Se promueve a través del elemento Liderazgo en Seguridad, el desarrollo de las competencias para que cada uno de los líderes de las operaciones multiplique los principios de TRABAJO SEGURO 2.0 y se genere el compromiso con la seguridad como primer valor en todos los niveles de la organización.



Como parte del plan de implementación del programa TRABAJO SEGURO 2.0, se han venido desarrollando acciones sistémicas orientadas al desarrollo de la cultura de la seguridad de la organización, tales como:

1) Cumplimiento al 100% del programa de Liderazgo en Seguridad para línea de mando de Volcan, a través del cascadeo de los principios de las expectativas de desempeño mínimas que los líderes sean capaces de identificar y gestionar los peligros mortales en sus áreas de trabajo y de implementar los controles adecuados.



2) Difusión de la Política Tolerancia Cero al Alcohol y Drogas en todas las operaciones (contratistas y compañía).



3) Implementación del Estándar de Fatiga y Somnolencia e incorporación de las tecnologías de detección preventiva PRISM y detección reactiva SAF orientada a la prevención de riesgos por fatiga y somnolencia de todos los conductores de vehículos livianos y pesados.



4) Lanzamiento de la Matriz de Liderazgo Visible en Campo alineada a las expectativas Trabajo Seguro 2.0, dirigida a asegurar las mejores practicas operativas y verificar a través de un programa formal dirigido a los líderes para verificar en campo los comportamientos, actos y condiciones a través de la ejecución de las siguientes herramientas:

- Auditoria de GCOM
- Interacciones Preventivas de Seguridad (IPS)
- Calidad de IPERC
- Calidad del PETAR
- Calidad de Análisis de Trabajo Seguro (ATS)
- Ejecución de Observación Planeada de Trabajo (OPT)
- Inspección de Seguridad de Controles Críticos
- Verificación de Protocolos de Peligros Mortales y estándares de Seguridad

5) Promoción de la cultura de reporte de incidentes como herramienta preventiva para asegurar que todos los incidentes reales y potenciales sean reportados y evaluados con el fin de identificar las acciones correctivas y aprendizajes pertinentes para la organización, priorizando los Incidentes de Alto Potencial de Riesgo (HPRI).



6) A través del Liderazgo en seguridad y compromiso visible de la línea de mando de la organización se dió cumplimiento al Programa de Aseguramiento de Glencore – HSEC Zinc, el cual estuvo direccionado a la verificación de los controles críticos de los procesos críticos y la implementación de los requisitos de los Protocolos de Peligros Mortales. El Programa de Aseguramiento permitió el desarrollo de 450 acciones con el fin de mantener una Cultura Preventiva que nos ayude a mantener los lugares de trabajo libres de incidentes fatales e incapacitantes.



7) Como mecanismo de sensibilización y promoción de las buenas practicas de seguridad, lecciones aprendidas de incidentes, Comportamientos que Salvan Vidas y los Protocolos de Peligros Mortales, se implementó el Programa de comunicación a través de las Paradas Generales de seguridad con frecuencia semanal en todas las unidades de Volcan.



8) Se realizó la Capacitación y Certificación de auditores internos – Glencore Zinc, la cual contó con la presencia de personal de Corporativo y de las unidades mineras. Esto con el objetivo de alinear y fortalecer las competencias de los equipos de trabajo en las unidades mineras, que aseguren la calidad y eficacia del proceso de aseguramiento para la implementación de Trabajo Seguro 2.0.



Al cierre del año 2022, los indicadores reactivos de seguridad estuvieron por debajo de las metas establecidas, pues se logró culminar el año con cero accidentes mortales.

Gráfico 25: Índices de seguridad del 2022



Para el año 2023, los principales retos son los siguientes:

1. Cero accidentes mortales y reducción de los accidentes incapacitantes y leves. (Reducción TRIFR, LTIFR, DISR).
2. Reforzar las competencias de nuestros líderes para asegurar su participación activa y su compromiso como dueños de los procesos que nos lleven al desarrollo de la Cultura de Seguridad.
3. Integración del sistema de Gestión SSO al modelo de Gestión HSEC & HR Glencore.
4. Aseguramiento de la calidad de la implementación de Trabajo Seguro 2.0.
5. Alineamiento y acompañamiento de los aliados estratégicos (contratistas) al estándar de Gestión de Contratista alineado a las expectativas de Trabajo Seguro 2.0.
6. Promover a través de los líderes el compromiso visible y su responsabilidad en la Gestión de Controles Críticos que asegure su implementación, la verificación de la eficacia y el desarrollo de acciones correctivas ante los desvíos, alineado al modelo de Gestión de Riesgos de la ICMM (International Council on Mining & Metals)

Gestión humana

En materia de gestión de personas, el 2022 ha sido un año de adaptación a las nuevas formas de trabajo, así como de adhesión a la nueva realidad, generada después de la pandemia.

Los principales desafíos de la gerencia de gestión humana durante el 2022 han estado orientados a lo siguiente:

1. Fortalecer la cultura de la organización a través de su propósito, valores y código de conducta.
2. Reforzar las capacidades de nuestra fuerza laboral a través de los programas de formación.
3. Implementar las medidas destinadas a mejorar el clima organizacional y el compromiso de la fuerza laboral.
4. Automatizar procesos y herramientas en materia de gestión de personas.
5. Fomentar el reconocimiento en temas de: Seguridad, valores y tiempo de servicio.
6. Implementar planes de acción que contribuyan a promover la satisfacción de las necesidades profesionales, motivarlos a mejorar su desempeño y alcanzar los objetivos de la empresa.

Capacitación

Como parte del Plan Anual de Capacitación durante el 2022 se desarrollaron 200 acciones formativas acumulando 638 mil horas hombre de capacitación, que representan 53 horas per cápita. El monto invertido durante este periodo fue de USD 1.3 millones de dólares.

En el escenario de normalización de post pandemia, las modalidades de capacitación empleadas fueron: presenciales (46%), online (38%) y virtuales (16%).

En cuanto a Seguridad destacan las capacitaciones en los Protocolos de Peligros Mortales de mayor incidencia y los Comportamientos que Salvan Vidas, así como las capacitaciones en Herramientas de Gestión de Seguridad que fueron dirigidas a la Supervisión.

Con respecto a Liderazgo, se desarrolló el Programa Nuevos Líderes, una propuesta de la organización para desarrollar habilidades gerenciales del personal clave a fin de que estén preparados para nuevos desafíos en la organización.

Gestión del desempeño y talento

Durante el 2022, se reorganizaron y comunicaron los procedimientos de reclutamiento y selección, incorporación de personal, promociones internas y movimientos de personal, con la finalidad de asegurar la calidad en los procesos mencionados. Se trabajó principalmente en disminuir los tiempos de reclutamiento para posiciones críticas de la compañía, garantizar la promoción del talento interno y optimizar los tiempos de incorporación de personal.

Se desarrolló el Plan de Marca Empleadora, y se llegaron a implementar principales pilares como:

- Programa Trainee 2022: que abarcó un total de 30 jóvenes talentos y culminó exitosamente a fines de año, ampliando el contrato a más de la mitad de la promoción de Trainees para ser considerados en puestos críticos permanentes en las operaciones mineras.
- Reclutamiento activo – canales y medios: Se trabajó en el fortalecimiento de la presencia de la compañía en redes laborales y sociales para llegar a nuevos profesionales, y se identificaron las posiciones críticas para el negocio y más escasas del mercado. Se trabajó bastante en Head Hunting para garantizar la selección de talento externo.
- Campañas de comunicación externa: Al cierre del 2022, LinkedIn cuenta con una comunidad que supera los 243,000 seguidores (57,000 captados en el 2022), logrando el tercer mejor crecimiento de seguidores entre las empresas mineras en el Perú. Las publicaciones se enfocaron al Programa Trainee, acciones de

responsabilidad social, fortalecimiento de alianzas estratégicas, actividades internas, aviso ante convocatorias falsas, saludos institucionales, participación en eventos externos y premios y reconocimientos corporativos.

Volcan también analizó su contexto en lo referente a la diversidad, generando del mismo modo estadísticas de la oferta y demanda que existe en el sector minero y viendo las oportunidades que se pueden crear. Es por ello que en el 2022, Gestión Humana desarrolló la estrategia de Diversidad, Inclusión y Equidad, y como resultado se cumplieron dos acciones importantes:

- La elaboración y comunicación de la Política de Diversidad, Inclusión y Equidad, así como el Procedimiento de Intervención Frente al Hostigamiento Sexual, Diversidad e Inclusión y No Discriminación.
- Volcan logró convertirse en “Aliado” de WIM (Women in Mining), asociación sin fines de lucro que tiene como objetivo poner en relieve la participación de las mujeres en el sector minero peruano, promoviendo su crecimiento personal y profesional.

En el 2023 se realizará la etapa culminante de los programas de Marca Empleadora y Diversidad Inclusión y Equidad, cumpliendo con el plan al 100% de lo que refieren las estrategias. Asimismo, mantenemos el reto de incrementar la presencia femenina en la compañía.

Compensaciones y beneficios

En el 2022, al igual que en años anteriores, se realizó el análisis comparativo salarial con el mercado minero a fin de asegurar la competitividad externa y equidad interna, y se ejecutaron los ajustes necesarios mediante el planeamiento salarial, basado en el desempeño y en el potencial del trabajador.

Se desarrolló y aprobó el programa de remuneración variable para las diferentes categorías de la compañía a fin de asegurar la retención del mejor talento; se tuvo principal énfasis en la identificación de puestos críticos del negocio, para garantizar el control en la reducción del índice de rotación voluntaria.

Por otro lado, se realizaron ferias virtuales y se generaron nuevas alianzas con empresas de los rubros de educación, salud, viajes, esparcimiento, para ofrecer descuentos corporativos como parte de los Beneficios que contribuyen a la mejora del Clima Laboral.

Clima laboral

Para Volcan es importante que sus colaboradores perciban un adecuado ambiente laboral. Es por ello que, todos los años trabaja de manera constante en el desarrollo de planes de acción orientados a mejorar las condiciones de trabajo de su personal, así como sus oportunidades de desarrollo y la interrelación con sus compañeros y líderes, en cada una de las unidades operativas, es así como logra un impacto positivo en su bienestar, compromiso y satisfacción.

En ese sentido, los resultados presentados de la Encuesta de Clima Organizacional 2022, fueron acompañados de la conformación de comités de clima en cada una de las unidades operativas, con la finalidad de analizar en detalle sus resultados e identificar las fortalezas y oportunidades de mejora para cada una de las dimensiones preguntadas en la encuesta. Con los resultados y el levantamiento de información por unidades y áreas, se desarrollaron planes de acción transversales y específicos.

Adicionalmente, Volcan ha desarrollado diversos programas de reconocimiento los cuales buscaron generar identificación y compromiso entre la compañía y los colaboradores. Estos programas, tales como, reconocimiento de seguridad, reconocimiento de valores, y reconocimiento por años de servicio, han permitido que la compañía trabaje y refuerce factores claves dentro de nuestra cultura organizacional y resalte la contribución individual de cada miembro del equipo Volcan.

Asimismo, se fortalecieron diversas iniciativas con el propósito de mejorar el ambiente laboral de los colaboradores en cada una de las unidades operativas. Una de las más importantes es la reunión *Dialoguemos*, en la cual la alta gerencia de Volcan, comunica los resultados del negocio y planes futuros de la compañía, de manera que se de claridad a los colaboradores en base al rumbo que viene llevando. Por último, el esfuerzo que tiene Volcan por mejorar las condiciones de habitabilidad y alimentación en las unidades operativas son parte importante de la mejora en la calidad de vida de los colaboradores y en su ambiente laboral, respetando siempre los protocolos y estándares establecidos.

Administración de personal

El 2022 se desarrollaron mejoras en los procesos de gestión de personal y su automatización, dentro de las cuales destacan los siguientes logros:

- Se realizaron mejoras en el proceso de tercerización del servicio de nómina para la unidad de Lima y el grupo de funcionarios, así como en el portal de autoservicio, a través del cual cada colaborador puede autogestionar sus boletas de pago, vacaciones, certificados, cartas, entre otros.
- Se participó en el proyecto de Migración S/4 HANA, en los módulos de Organización, Datos maestros, Tiempos y Nóminas. El proyecto pasó a producción a inicios del 2023.

Comunicaciones internas

El 2022 en el área de comunicación interna se continuó fortaleciendo la cultura Volcan, a través de la comunicación integral de nuestro propósito y valores corporativos. El retorno a la presencialidad nos permitió retomar programas y eventos como la 4ta edición de las Olimpiadas y reconocimiento de fin de año, los cuales fueron acciones claves a fin de reforzar los lazos con nuestros colaboradores.

Asimismo, se desarrollaron 234 campañas con nuestras Gerencias corporativas a fin de brindarles el soporte para el alcance de los objetivos alineados a diversas estrategias las cuales permitan asegurar el buen desarrollo de la comunicación en nuestra compañía.

Salud y bienestar social

En el 2022, Volcan, estadísticamente, tuvo una prevalencia menor de casos COVID en relación a la del país, los casos fueron sintomáticos leves o asintomáticos. Esto ocurrió debido a la aplicación de los protocolos y el cumplimiento estricto de las medidas de bioseguridad en las unidades mineras, tales como uso de mascarilla, distanciamiento social, lavado de manos y áreas ventiladas y el cumplimiento de vacunación.

Adicionalmente, durante el 2022, se trabajó articuladamente previniendo enfermedades ocupacionales, se cumplió con el monitoreo de todos los agentes físicos, químicos, biológicos, disergonómicos y psicosociales en las operaciones, con énfasis en los agentes disergonómicos, pues se detectó que diversos puestos de trabajo requieren mejorar a fin de prevenir dolencias músculo-esqueléticas. Además, el programa de estrés térmico, que busca prevenir eventos no deseados, como golpe de calor en los trabajadores.

Personal Volcan

Al 31 de diciembre del 2022 laboraron directamente en Volcan 3,637 colaboradores directos, tanto en Lima como en las unidades operativas. De ellos, 2,569 fueron trabajadores estables y 1,068 trabajadores con contrato a plazo determinado. Adicionalmente se contó al cierre del año con 8,466 colaboradores de empresas especializadas, lo que hizo en total una fuerza laboral de 12,103 colaboradores.

Cuadro 37: Personal propio Volcan

Numero de Personal	Obreros			Empleados			Funcionarios			Total		
	2020	2021	2022	2020	2021	2022	2020	2021	2022	2020	2021	2022
Volcan Cia Minera S.A.A.	366	418	412	1,399	1,551	1,579	29	28	29	1,794	1,997	2,020
Cia. Minera Chungar S.A.C.	403	448	479	629	690	701	2	2	3	1,034	1,140	1,183
Emp. Admin. Cerro S.A.C.	173	163	165	83	110	102	-	1	1	256	274	268
Oxidos de Pasco S.A.C.	35	38	38	85	83	105	-	-	1	120	121	144
Hidroeléctrica Huancho S.A.C.	-	-	-	23	21	22	-	-	-	23	21	22
Total	977	1,067	1,094	2,219	2,455	2,509	31	31	34	3,227	3,553	3,637

Responsabilidad social

En el 2022, Volcan invirtió USD 4.9 MM en el desarrollo de las 39 comunidades dentro del área de influencia directa, hecho resultante de los convenios y compromisos pactados, los planes de desarrollo sostenible y los planes de relaciones comunitarias de

los EIA. La inversión se concentró en cinco pilares de intervención: educación, salud, desarrollo económico, fomento del empleo local e infraestructura. Asimismo, buscando potenciar las economías locales, Volcan mantuvo relaciones comerciales con empresas comunales, contratadas para distintos tipos de servicio, relacionados a obra civil, operaciones mineras, traslados, entre otros.

Volcan, en aras de mantener óptimas relaciones con las comunidades, fomenta el desarrollo de un procedimiento de quejas y reclamos de comunidades. La gestión está enfocada en la transparencia y comunicación bidireccional con nuestros grupos de interés, mediante nuestros canales físicos, virtuales y anónimos. Asimismo, tiene el sólido compromiso de atender cualquier tipo de queja o reclamos de sus stakeholders, por tanto, se establece un periodo de respuesta para que, a la interna, las áreas puedan coordinar la respuesta y solución de manera integral y eficiente.

En el 2022, las preocupaciones responden principalmente a temas de operaciones (44%) y medio ambiente (34%), así como compromisos sociales (5%), laborales y/o comerciales (2%) y otros (15%).

Voluntariado corporativo

Como parte de la cultura de Volcan, en el 2022 se realizaron 3 voluntariados corporativos, 2 presenciales y 1 digital. El primero se realizó en la Institución Educativa Fe y Alegría #25 en San Juan de Lurigancho, donde pudimos pintar y refaccionar una sala de juegos para los niños con habilidades especiales de la institución. La segunda actividad fue la campaña “Abrigando Sonrisas” en la que todos los colaboradores, mediante la modalidad de descuento por planilla, donaron voluntariamente montos equivalentes a frazadas para combatir las bajas temperaturas de los pobladores de nuestras zonas de influencia. Gracias a las donaciones, logramos llevar 625 frazadas. Finalmente, para la tercera actividad del año nos aliamos con la Fundación Peruana contra el Cáncer para que todos los colaboradores de Volcan tengan a disposición la plataforma de donación en las oficinas.

Revista informativa

Entre los canales externos de comunicación se cuenta con publicaciones que funcionan como fuente de información y tienen por objetivo reforzar los valores básicos de la población, brindar consejos de salud y seguridad, desarrollar temas educativos, resaltar la importancia del cuidado del medioambiente, informar sobre el cumplimiento de compromisos, revalorizar la cultura, y fortalecer la información correspondiente a los derechos humanos.

Cuadro 38: Publicaciones

Unidad	Número de ediciones
Yauli	3
Chungar	3
Baños	2
Cerro	3

Programa de reciclaje corporativo

Mediante una alianza con la ONG ANIQUEM, se empezó con el programa Reciclar para Ayudar. El objetivo es generar conciencia y constancia sobre la importancia de actuar frente a los residuos de papel, cartón, plástico, eléctricos y la conservación del medioambiente.

El esfuerzo conjunto de reciclaje de residuos sólidos de las unidades mineras, generó un impacto socioambiental de un año de terapias físicas para 100 pacientes, terapias psicológicas para 25 pacientes y terapias ocupacionales para 25 pacientes sobrevivientes de quemaduras de segundo y tercer grado. Asimismo, permitió un ahorro de 97,075 kWh de energía, evitó la tala de 153 árboles y generó un ahorro de 891.18 m³ de espacio en el relleno sanitario y 63 mil galones de agua.

Educación

Educación primaria y secundaria

En el 2022, se mantuvo vigente la alianza con la ONG Enseña Perú, asociación que impulsa un movimiento de profesionales para transformar la educación. Esta alianza, presente en las unidades de Yauli, Chungar y Cerro de Pasco, contó con 12 profesionales de Enseña Perú, que logró impactar en más de 1,562 estudiantes de primaria y secundaria de forma directa. De esta manera se alcanzaron indicadores de mejora en los niveles en matemática, comprensión del lenguaje, inglés, y ciencia, tecnología y ambiente, así como también el refuerzo de las habilidades blandas, según el Minedu.

Cuadro 39: Comunidades en el programa de Enseña Perú

Dpto.	Unidad	Comunidad
Pasco	Cerro	Rancas
	Chungar	Huayllay
Junín	Yauli	Huayhuay
		Morococha
		Suitucancho
		Yauli

Educación superior

Unidad Yauli

Como parte de los acuerdos del convenio con la Comunidad de Yauli, se otorgaron cinco becas integrales en SENATI, beneficiando a los hijos de los comuneros, quienes aprovecharon en seguir carreras técnicas.

De igual manera en la Comunidad campesina de San Francisco de Asís de Pucará, se otorgó una beca integral en TECSUP y una beca integral en SENATI.

Unidad Chungar

En el 2022, se logró becar a 12 jóvenes de la Comunidad de Huayllay en SENATI, mientras que en la Comunidad de Huaychao se otorgó 3 becas para SENATI, 1 para TECSUP y tres para CETEMIN.

Unidad Cerro

En el 2022, se logró becar a 33 estudiantes en la Universidad Nacional Daniel Alcides Carrión (UNDAC), 14 estudiantes en SENATI y 2 estudiantes en TECSUP. Todos pertenecientes a las Comunidades de San Antonio de Rancas, Yurajhuanca y Quiulacocha.

Unidad Alpamarca

En el 2022, en la Comunidad de Santa Catalina, 5 alumnos fueron beneficiados con las becas integrales en SENATI. Las carreras técnicas que cursan son Mecatrónica industrial, Administración industrial, Técnicas en ingeniería mecánica de mantenimiento, Mecatrónica automotriz e Ingeniería de software con inteligencia artificial. En la Comunidad de Catalina se otorgó una beca integral en CETEMIN y otra para SENCICO. El

objetivo consiste en lograr que, luego de que terminen sus estudios, los jóvenes puedan trabajar en diferentes contratas y posteriormente en la compañía.

Centrales Hidroeléctricas

En el 2022, se logró beneficiar a 3 jóvenes con becas integrales en SENATI en carreras técnicas de Administración Industrial, Mecatrónica Industrial y Diseño Gráfico.

Capacitaciones

Unidad Yauli

- En cumplimiento con los compromisos asumidos en los convenios con las comunidades de Yauli, Pomacocha y Pachachaca, y por cumplimiento de compromisos asumidos en la mesa de diálogo por la reactivación económica con la Municipalidad Distrital de Yauli se brindó la capacitación en Office a los jóvenes comuneros, realizado gracias a la alianza educativa con SENATI.
- En coordinación con la Municipalidad Distrital de Yauli, se realizaron las siguientes 2 charlas para potenciar el desarrollo profesional de los jóvenes de la comunidad: Herramientas para elaborar un *curriculum vitae* y entrenamiento de evaluaciones Midot, con la finalidad de que los pobladores puedan tener mejores oportunidades en los procesos de selección y contratación.
- En el marco del Sistema de Alerta Temprana (SAT) se capacitó a 181 brigadistas de los distritos de Yauli, Santa Rosa de Sacco y La Oroya, a cargo del equipo de Rapid LA con la finalidad de que puedan ser los mejores líderes de la prevención y acción durante un desastre natural.
- Se desarrolló el taller de capacitación pecuaria en la comunidad de Pomacocha, donde los comuneros recibieron herramientas para mejorar la crianza de truchas. Se trataron los temas relacionados a la crianza y producción de truchas, análisis de la calidad del agua, limpieza, la selección para la saca de truchas, el desove, la incubación, limpieza de huevos muertos, alimentación y sanidad.

Unidad Cerro

- Se realizaron sesiones de sensibilización en “Uso adecuado del agua” a estudiantes de las instituciones educativas del nivel inicial, primario y secundario de las comunidades campesinas de Quiulacocha, Yurajhuanca y centro poblado de Paragsha y AA.HH. José Carlos Mariátegui, también se desarrollaron sesiones educativas sobre cuidado y conservación del medio ambiente a 37 pobladores de la C.C. Yurajhuanca, el AAHH Uliachín y el AAHH Santa Rosa Sector 2. Durante estas sesiones se distribuyó material informativo referido a la Adecuada Segregación de Residuos Sólidos.

- En coordinación con la empresa Bureau Veritas Perú y el área de Asuntos Ambientales de Volcan, se logró desarrollar 4 talleres de capacitación en Monitoreo Ambiental Participativo con pobladores de las comunidades de San Antonio de Rancas, Quiulacocha y Yurajhuanca, Comunidad Urbana de Champamarca, Asentamientos Humanos de Uliachín, José Carlos Mariátegui y Buenos Aires, Centro Poblado de Paragsha y la Dirección Regional de Energía, Minas e Hidrocarburos Pasco. Esta actividad estuvo enmarcada en el Programa de Monitoreo Socioambiental Participativo para monitoreo de agua, aire, ruido y vibraciones.
- En coordinación con los pobladores de las comunidades de San Antonio de Rancas, Quiulacocha y Yurajhuanca, Comunidad Urbana de Champamarca, Asentamientos Humanos de Uliachín, Buenos Aires, José Carlos Mariátegui y del Centro Poblado de Paragsha, se desarrollaron talleres ocupacionales de Corte y Confección y Repostería en el comedor de obreros externo ubicado en el Centro Poblado de Paragsha y contó con la participación de 15 pobladoras, estas acciones se desarrollaron alineadas a la ejecución de actividades de formación técnica laboral del Programa de Apoyo a las Iniciativas de Desarrollo Local señalados en nuestros IGAS.
- Se desarrollaron talleres de capacitación en “Crianza Tecnificada de Cuyes” en las comunidades campesinas de Tingo Palca, Yurajhuanca, Racracancha y el Asentamiento Humano en Uliachín. Esta actividad estuvo enmarcada en el Programa de Apoyo a las Iniciativas de Desarrollo Local señalados en nuestros IGAS.
- Se capacitó en derechos humanos a 179 comuneros, pobladores y trabajadores de las empresas especializadas y comunales del área de influencia directa, de acuerdo con el plan de comunicaciones.
- Se brindaron capacitaciones sobre relaciones comunitarias, código de ética y conducta a 189 trabajadores de empresas especializadas y comunales del área de influencia directa según el Programa de Información y Comunicación del Plan de Relaciones Comunitarias.

Unidad Chungar

- Se desarrolló la capacitación de operador de maquinaria pesada, brindando 25 becas a alumnos de la comunidad de Huayllay y 22 becas para alumnos de la comunidad de Huaychao.
- Se dio inicio al curso de inglés básico en la Comunidad de Huayllay, contando con la participación de 20 alumnos.

Unidad Alpamarca

- Gracias al soporte del área de Calidad de la Unidad de Alpamarca, logramos realizar capacitaciones técnicas al personal de las concesionarias como parte de nuestro programa de capacitación alimentaria. En ellas incentivamos y enseñamos mediante charlas y seminarios al personal de las concesionarias de Santa Catalina, sobre el manejo, conservación y manipulación de alimentos.
- Ante la problemática de riesgos psicológicos por parte de los niños de la Comunidad de Santa Catalina a causa del confinamiento, temas familiares y emocionales, logramos brindar un programa de atención profesional psicológica, para poder enfrentar este fenómeno social. La campaña psicológica contó con las diferentes temáticas:
 - Autoestima
 - Igualdad de género
 - Manejo de ansiedad y depresión
 - Técnicas de Parenting y crianza positiva
 - Criterios de Buenas prácticas a causa del confinamiento.
- Como parte de la implementación del Sistema de Alerta Temprana (SAT). Se realizaron diversas capacitaciones para los brigadistas y comuneros de Carhuacayan tales como: Señalización para la gestión de riesgos hidrológicos, simulacros preventivos diarios y nocturnos, primeros auxilios, identificación de rutas de evacuación, entre otros. Los simulacros preventivos se realizaron en las comunidades aledañas a la huella de inundación del SAT (Pilo Pilo, Punta Chica, Huancamachay, Rupahuay, Cashapampa y sector Tambo.) con la finalidad de evaluar los mecanismos de respuesta de la población y estar preparados ante la ocurrencia de una situación de emergencia.

Centrales Hidroeléctricas

- Se logró brindar capacitaciones virtuales relacionadas a Mantenimiento Electromecánico, Seguridad Eléctrica y Sistemas Eléctricos de Potencia, a los comuneros de la C.C. Viscas, gracias a la alianza educativa con SENATI.

Salud

Campañas de salud

Se mantuvo la alianza estratégica con la ONG Prisma, con el fin de sostener la mejora de los estándares de salud y continuar impactando en la calidad de vida de las comunidades.

El proyecto viene identificando, a través de indicadores de avance y monitoreo, enfermedades prevalentes en más de nueve especialidades. Las principalmente

identificadas son condiciones respiratorias, oseomusculares y gastrointestinales. Adicionalmente se trabaja su prevención a través de reuniones de incidencia, sensibilización con autoridades y sesiones educativas vivenciales en temas priorizados según necesidades comunales: cuidado e higiene personal, alimentación saludable, prevención de anemia, entre otros. En el 2022, las campañas tuvieron una duración de 20 días en total, en la cual se lograron 5,300 atenciones médicas a las comunidades de nuestras localidades. En promedio la calidad de la atención médica tuvo una aceptación satisfactoria del 95%.

Debido a que el Estado cumple un rol fundamental para asegurar la sostenibilidad del proyecto, Volcan busca involucrarse en la implementación y en la ejecución de estas iniciativas. En ese sentido, al detectarse pacientes que requieren de atención inmediata, se otorgaban las facilidades para que pudieran recibir el tratamiento adecuado en las instituciones sanitarias públicas. En vista de las restricciones causadas por la pandemia de la Covid-19 y en acuerdo con las comunidades.

Cuadro 40: Campañas médicas por comunidad

División	Unidad	Ubicación	Campaña
Minería	Yauli (Carahuacra-San Cristóbal, Ticlio)	Pachachaca	1
		Pomacocha	1
		Yauli	1
	Cerro	Quiulacocha	2
		Yurajhuanca	1
		Paragsha	1
	Chungar	Huaychao	2
		Huayllay	1
		Carhuacayan	1
		Catalina	2
Total minería			13
Energía	CH Baños	Ravira	1
		Viscas	1
	Total energía		
Total			15

Alpamarca / Romina

Ante la alta demanda de problemas en osteoporosis del adulto mayor y anemia en los niños de la Comunidad de Catalina, se realizó la entrega de Kits Multivitamínicos. Fueron un total de 70 beneficiarios quienes recibieron gran variedad de medicamentos.

Campaña contra la anemia

Como intervención paralela y mediante la misma alianza, desde el 2018, Prisma viene actuando frente a la incidencia del síndrome de anemia en niños menores de 5 años y madres gestantes de las comunidades de Cerro (Paragsha y Quiulacocha) y Chungar (Huaychao). Como parte del plan se establece la identificación del estado nutricional de los niños, su consumo de alimentos ricos en hierro o suplementación, el procesamiento de micronutrientes necesarios y, en caso de ser identificada, la situación de anemia. En el 2022, se logró reducir la prevalencia de anemia en 9 puntos porcentuales mediante las actividades de tamizaje, entrega de suplementos ricos en hierro, capacitación de buenas prácticas, talleres de cocina, entre otros. Los beneficiarios en este segundo año de intervención fueron 490 niños y niñas menores de 5 años y 6 madres gestantes.

Campaña de apoyo contra la covid-19

Con la finalidad de asegurar el regreso a clases en el contexto de emergencia sanitaria, en las unidades de Cerro, Chungar y Yauli se entregaron 6,330 kits para la adecuada higiene de los niños y así contrarrestar el contagio de la covid-19. Dichos kits incluían jabón, dispensador de alcohol, caja de mascarillas, alcohol en gel y un neceser.

Adicional a ello, en la unidad de Cerro se entregaron 37 mochilas fumigadoras a las instituciones educativas de la zona de influencia para que los directores puedan gestionar la correcta desinfección de las aulas.

En la unidad de Alpamarca, conscientes de los recrecimientos de las olas de Covid 19, se realizó una campaña de despistaje de la enfermedad para poder actuar de manera inmediata y evitar una siguiente ola de contagios. Se realizaron 134 pruebas antígenas, de las cuales: 125 fueron negativas y 9 positivas. En el caso de los pacientes positivos, se brindó la atención y medicamentos necesarios.

Desarrollo económico

Desarrollo agropecuario

Como parte del eje de desarrollo económico, Volcan y la ONG Prisma diseñaron una estrategia de acción conjunta para conservar y cuidar negocios tradicionales, y desarrollar su industria mediante ideas innovadoras. Las campañas agropecuarias realizadas tuvieron el objetivo de mejorar la cadena productiva, mediante la asistencia técnica y el monitoreo de avances en las zonas de influencia. En el 2022, se logró beneficiar a 462 comuneros de las comunidades aledañas con la atención y dosificación de 126,481 cabezas de animales.

Cuadro 41: Campañas por ubicación

División	Unidad	Ubicación	Campaña
Minería	Cerro	Quiulacocha	1
		Yurajhuanca	1
		Yanamate	1
	Chungar	Huayllay	1
		Huaychao	2
	Alpamarca	San José de Baños	1
		Catalina	1
		Lote 18	1
	Yauli	Pomacocha	1
		Yauli	1
Total minería			11
Energía	CH Baños	Santa Cruz de Andamarca	1
		San Miguel de Vichaycocha	1
		San Juan de Chauca	1
		Viscas	1
		Pacaraos	1
		Huascoy	1
	Total energía		
Total			17

Fomento del empleo local

Se contribuyó con el incremento de los ingresos y reducción del desempleo de las comunidades de influencia. Asimismo, se logró promover la mejora de las capacidades del personal local, con el fin de contribuir con su desarrollo humano y profesional.

Volcan continúa con su política de contratación de empresas locales. En el 2022, el total de empresas comunales lograron una facturación anual conjunta de aproximadamente USD 71.6 MM.

Unidad Cerro

En el 2022 se trabajó con las siguientes empresas comunales:

- Empresa Comunal de Servicios Múltiples-Rancas
- Empresa Comunal Ecoserm-Quiulacocha
- Empresa Comunal de Servicios Múltiples Yurajhuanca
- Empresa Comunal Ecorserm-Tingo Palca

Unidad Chungar

En el 2022 se trabajó con las siguientes empresas comunales:

- Empresa Minera Constructora Asuntos Ambientales (Emiconsath)
- Empresa Comunal de Servicios Múltiples Huaychao
- Empresa Comunal Multiservicios San Juan de Huayllay
- Empresa Comunal Quimacocha S.R.L.
- Comedores García, Xiomara y Sebastián

Unidad Yauli

En el 2022 se trabajó con las siguientes empresas comunales:

- Empresa Comunal de Servicios Múltiples Yauli
- Empresa Comunal de Servicios Múltiples Pomatarea
- Empresa Comunal de Servicios Múltiples Huayhuay
- Empresa Comunal de Servicios Múltiples Pachachaca
- Empresa Comunal de Servicios Múltiples Pucará-Morococha

Unidad Alpamarca

Fortalecimiento de capacidades:

Se contribuyó con el incremento de los ingresos y reducción del desempleo de las comunidades de influencia. Asimismo, se logró promover la mejora de las capacidades del personal local, con el fin de contribuir con su desarrollo humano y profesional.

Empresas contratistas, como: Alquimodul, APT, Secominc, Datco y Solorzano, por intermedio del área de comunidades, brindaron 20 oportunidades de trabajo a comuneros y familiares de comuneros de Santa Catalina y Vichaycocha.

Obras de construcción en Cacray

La empresa financió y brindó el soporte correspondiente en la construcción de 5 obras: Casa del Pastor, Corrales, Galpón, Hitos de Servidumbre y Puente de Acceso. Los ejecutores de dichas obras fueron los comuneros de la Comunidad de Santa Catalina, los cuales iniciaron el ámbito laboral mediante empresas locales y otros con emprendimiento propio. En consecuencia, se brindó oportunidad laboral a 25 comuneros.

Centrales Hidroeléctricas

Con el objetivo de brindar oportunidades a los comuneros de nuestras zonas de influencia, en el 2022 se pusieron a disposición de los comuneros distintos puestos de trabajos a lo cuales postular de acuerdo con sus habilidades. En ese sentido, logramos incorporar 2 perfiles de la comunidad de Viscas. En el caso de CH Baños y CH Rucuy, se logró la incorporación de 20 puestos de trabajo a los comuneros de dichas comunidades.

Infraestructura

Unidad Chungar

Durante el 2022, en la comunidad de Huayllay, dos caseríos llevaron a cabo sus proyectos productivos. Andacancha realizó la construcción de grass sintético que servirá para el deporte y además generará un ingreso diario por el alquiler del establecimiento. En Canchacucho, se concluyó la instalación de cobertura metálica del techo del campo deportivo, proyecto que viene dando ingresos diarios de alquiler a la comunidad.

Unidad Alpamarca

Se realizó la entrega de 200 ejemplares de pino a la junta directiva de la Comunidad Campesina de Carhuacayán, al centro educativo de la Comunidad de San José de Baños N° 20377 y a la Municipalidad Distrital de Santa Bárbara de Carhuacayán, a fin de contribuir con el embellecimiento de la localidad. Con la entrega, se logró la reforestación de la zona y el concientizar sobre cuidado del medio ambiente. Esta acción se dió en el marco de la celebración por el Día Mundial Forestal.

En la comunidad de San José de Baños, como parte de los compromisos asumidos y con la finalidad de mejorar la transitabilidad en la carretera, se logró realizar la obra de mantenimiento de carretera desde la Comunidad de San José de Baños hasta la zona de Tingo.

Asimismo, como parte de las buenas prácticas de responsabilidad social y en cumplimiento al Acta de Acuerdo entre la C.C. San José de Baños y la C.C. Carhuacayan, se entregó 334 postes y 50 mallas a ambas comunidades para la instalación de 1 000 metros lineales de malla hasta completar los 4.5 km. Dicho material será utilizado para la instalación del cerco colindante entre ambas comunidades. Esto permitirá delimitar de manera más eficiente los terrenos destinados a la actividad ganadera.

Por otro lado, en la Comunidad de Santa Bárbara de Carhuacayán, se brindó apoyo en la apertura de vía de la zona de Huancamachay a través del préstamo de una motoniveladora. El total de beneficiarios por este apoyo fue de 25 aproximadamente.

Como parte de implementación del Sistema de Alerta Temprana (SAT) y en el marco del convenio entre la empresa y la Municipalidad Distrital Santa Bárbara de Carhuacayan, se otorgaron diversos materiales para la implementación del albergue temporal de Carhuacayan y así acondicionar un ambiente de acogida a la población que se encuentre en situación de vulnerabilidad. Entre los principales materiales que se donaron fueron: Mochilas de emergencia, materiales de aseo personal, frazadas, entre otros.

Además, se logró brindar el soporte técnico en la construcción de las 5 obras de Cacray. El equipo de proyectos de Volcan brindó el soporte debido a la comunidad para lograr el objetivo.

Finalmente, en cuanto a infraestructura de luz, se logró la entrega de la Línea de Transmisión Shagua – Catalina, en vista de que la Comunidad de Santa Catalina, no contaba con la generación de luz propia. Este fue un extensivo trabajo realizado, el cual fue compensado con los buenos comentarios de la comunidad, quienes manifestaron sus deseos de seguir trabajando con la empresa y así, generar beneficio a favor de la comunidad. Esta entrega de obra beneficiará a más de 200 personas aproximadamente e impactará directamente en el desarrollo sostenible y humano a la comunidad.

Unidad Cerro

En la Comunidad Campesina de San Antonio de Rancas se realizaron trabajos de instalación de cerco de protección al contorno de la relavera Ocroyoc, con la finalidad de evitar el ingreso y prevenir la caída, a la relavera, de ovinos, alpacas y vacunos que pastorean en los terrenos adyacentes. El monto de inversión para la ejecución de este trabajo superó los USD 11,400.00 dólares americanos y fue ejecutado por la Empresa Comunal de Servicios Múltiples Rancas. Asimismo, se realizó la entrega de postes rollizos de eucalipto, rollos de alambres de púas, mallas ganaderas, tachos y tanques para almacenamiento de agua de capacidad de 1 m³ para mejorar las condiciones de crianza de animales de posesionarios ubicados al contorno de la relavera Ocroyoc y comuneros de San Antonio de Rancas.

Como parte de las actividades de apoyo a la infraestructura educativa del Programa de Apoyo a la Educación se realizó la entrega de 70 m³ de tierra agrícola al Colegio Nacional Comercial 39 “Gerardo Patiño López” del AA.HH. Tupac Amaru Sector 3. Esta actividad busca contribuir al mejoramiento de las áreas verdes de la Institución Educativa en mención.

Finalmente, se realizó la entrega de 6.3 toneladas de Semilla Grass italiano e inglés y trabajos de roturación de 160 hectáreas de terrenos para la instalación de pasturas cultivadas en la comunidad San Antonio de Rancas, esta actividad demandó una inversión de USD 30 mil, así mismo se realizó la entrega de 3,500 m de tubería HDPE 2” y 100 m de tubería HDPE 4” para dotación de agua para bebederos de ganado valorizado en S/ 30 mil de acuerdo a los programas de apoyo a las actividades ganaderas y compromisos según convenio.

Unidad Yauli

En la Comunidad Campesina de Yauli se realizó el mejoramiento del Centro de Instrucción Técnica Especializada (CITE), que cuenta con una inversión de \$ 300 mil. Esta infraestructura será utilizada para capacitaciones técnicas en beneficios de comuneros e hijos en proceso de formación profesional. Cuenta con 2 salas de capacitación, instalaciones eléctricas, agua, desagüe, patio de maniobras, área de estacionamiento y áreas verdes.

En el distrito de Yauli se realizó el repapeo de la vía que consiste en mantenimiento de la capa asfáltica, con la finalidad de reducir la polución en el distrito. Esta obra cuenta con una inversión de casi S/ 2 MM.

En la Comunidad Campesina de Pomacocha se construyó la Casa Pastor en cumplimiento del convenio vigente con Volcan Compañía Minera. Esta construcción será utilizada como casa refugio para los comuneros en el desarrollo de sus actividades agropecuarias. Cuenta con una inversión de S/ 114 mil.

Centrales Hidroeléctricas

En el marco de las políticas de responsabilidad social y a solicitud de la comunidad Campesina San Juan de Viscas, la empresa financió los trabajos de mantenimiento en el acceso de la zona de Rapacán. El mantenimiento se realizó con maquinaria pesada, en una longitud de 3 km en el periodo del 18 al 28 de noviembre del 2022.

Asimismo, se contribuyó con el mantenimiento del sistema de riego para la zona de Tambillo correspondiente a la Comunidad de Ravira. Con esta gestión se brindó especial atención a la solicitud de la comunidad ya que recuperaron sus 4 mil sembríos de palta.

Por otro lado, como parte de las políticas de responsabilidad social de la empresa y con la finalidad de fomentar iniciativas comunitarias direccionadas al desarrollo local y

mejoramiento de la infraestructura, se hizo entrega de costales de cemento a las comunidades de San José de Baños, Santa Cruz de Andamarca, Viscas y Pirca quienes mostraron especial agradecimiento a la compañía por el apoyo. El total de beneficiarios entre las comunidades antes mencionadas fue de 307 comuneros.

Finalmente, se realizó la entrega de 200 ejemplares de pino a la Comunidad Campesina de Viscas, como parte de nuestras buenas prácticas de convivencia y en cumplimiento de nuestra política de responsabilidad social. La comunidad se mostró agradecida con la empresa ya que este apoyo significa el inicio de la reforestación, además de contribuir en el ornato y cuidado del medio ambiente.

Programa de obras por impuestos

Desde el 2010, Volcan y su subsidiaria Chungar han financiado S/ 122.3 MM en 16 proyectos de infraestructura y servicios públicos de gran impacto social, los cuales han contribuido a reducir la brecha de infraestructura del país en los sectores relacionados a educación, agua y saneamiento, gestión de residuos sólidos, transporte, entre otros. Con estos proyectos se beneficia a aproximadamente 530 mil personas.

Volcan continúa participando e impulsando activamente el mecanismo de obras por impuestos a través de nuevos proyectos y acercamiento a las nuevas autoridades locales, regionales y nacionales. Los proyectos ejecutados por Volcan benefician principalmente a las poblaciones más cercanas, además se alinean a una estrategia interna para invertir en sectores importantes que permitan un mayor impacto social.

Asimismo, Volcan es la tercera empresa del rubro minero en el *ranking* de obras por impuestos en monto de inversión comprometido. De igual manera es miembro fundador de Aloxi, la Alianza para Obras por Impuestos, que agrupa a las empresas responsables de ejecutar más del 80% de inversión bajo este mecanismo.

**Cuadro 42: Ranking de empresas por monto de inversión
(MM S/ durante el periodo 2009-2022)**

N°	Empresa	Total 2009-2022
1	Compañía Minera Antamina S.A.	1,541.4
2	Banco de Crédito del Perú S.A.A. – BCP	1,129.2
3	Southern Peru Copper Corporation	865.0
4	Optical Technologies S.A.C.	407.8
5	Telefónica del Perú S.A.A.	233.5
6	Banco Internacional del Perú S.A.A. – Interbank	212.5
7	Sheridan Enterprises S.A.C.	206.3
8	Unión de Cervecerías Peruanas Backus y Johnston S.A.A.-Backus	128.0
9	Volcan Compañía Minera S.A.A.*	122.3
10	Ferreyros S.A.	103.2

(*) Volcan Compañía Minera S.A.A., Compañía Minera Chungar S.A.C y Empresa Administradora Chungar S.A.C.

Fuente: Dirección de Inversiones Descentralizadas - ProInversión

Volcan busca continuar con el desarrollo de las comunidades mediante la inversión de nuevas obras por impuestos. Por lo mismo, en el 2022, se inició la construcción del proyecto “Mejoramiento y ampliación de los servicios deportivos del polideportivo municipal de la Av. 1° de Mayo” del distrito de Chancay, provincia de Lima, departamento de Lima, junto con el Gobierno Regional de Lima por un monto de S/ 13.7 MM y del proyecto “Mejoramiento de la gestión integral de los residuos sólidos municipales del distrito de Huayllay”, provincia y departamento de Pasco, junto con la Municipalidad Distrital de Huayllay por un monto de S/ 4.3 MM.

Medioambiente

Volcan, ha reafirmado los compromisos con el cuidado del medio ambiente alineado a su Política HSEC y a uno de sus más importantes valores como es la “Responsabilidad” donde se hace la declaración que Volcan es responsable por sus acciones y trabaja para mejorar el desempeño comercial, social y medioambiental.

Con base a estos compromisos, y como parte de la estrategia de sostenibilidad de la compañía, para el 2022 se asumió un gran reto de transformación de la gestión ambiental en Volcan, tomando un enfoque orientado a la situación global actual sobre aquellos grandes retos ambientales como son el cambio climático, el manejo de relaves, el estrés hídrico, la degradación del suelo, biodiversidad, la generación y tratamiento de drenajes ácidos, la calidad del aire y el manejo de residuos entre los problemas más relevantes e importantes que necesitan tener una estructura de control, monitoreo y vigilancia para la prevención de la materialización de estos riesgos.

Esta transformación de la Gestión Ambiental fue estructurada en un nuevo marco de gestión basado en la administración de riesgos ambientales denominado CleanWork, cuyo objetivo es evaluar de forma constante las expectativas de desempeño ambiental sostenible con la implementación de las mejores prácticas ambientales en la operación, estandarizándolas y manteniéndolas en el tiempo, garantizando así la continuidad del buen desempeño ambiental de la empresa y contribuyendo con la generación de valor compartido en la sociedad.

Figura 1: Evolución del sistema de gestión ambiental Volcan CleanWork - Trabajo Limpio



El CleanWork define las expectativas de desempeño y sustentabilidad ambiental a partir de la gestión de 9 elementos esenciales de gestión:





Reporte y Comunicación Ambiental



Aseguramiento del Cumplimiento Ambiental



Análisis Crítico de Resultados y Mejora Continua

La gestión de estos elementos están descritos en el “Manual de expectativas de desempeño ambiental” donde se especifica que los “Protocolos de peligro ambiental” y los “Comportamientos de responsabilidad ambiental” son los elementos centrales que complementan y refuerzan el CleanWork.

The image shows the cover of the 'Manual de Expectativas de Desempeño Ambiental' (2022 Edition) and a page of 'Los Comportamientos de Responsabilidad Ambiental'. The cover features the 'CleanWork' logo and a landscape photograph. The page lists nine environmental responsibility behaviors.

Manual DE EXPECTATIVAS DE DESEMPEÑO AMBIENTAL EDICIÓN 2022

CleanWork
TRABAJO LIMPIO

Los Comportamientos de Responsabilidad Ambiental son:

1. **NUNCA** ejecuto proyectos ni actividades sin asegurarme de que cuenten con todos los permisos.
2. **SIEMPRE** descargo efluentes de procesos y aguas de contacto cumpliendo los Límites Máximos Permisibles y por puntos autorizados.
3. **SIEMPRE** reporto accidentes o cuasi accidentes ambientales independientemente de su clasificación.
4. **NUNCA** uso, disturbo, intervengo o hago cambios en fuentes de agua (lagunas, ríos, bofedales, etc.) sin el permiso de la autoridad correspondiente.
5. **NUNCA** hago cambios en la estructura o el funcionamiento de los depósitos de relave sin hacer una gestión de cambio validada por el Ingeniero de Registro (Engineer of Record - EoR)
6. **SIEMPRE** trabajo dentro de las condiciones operativas establecidas en el Manual de Operaciones y vigilancia (OMS) para el depósito de relaves (borde libre, ancho de playa, etc.), gestiono mis niveles de alerta e implemento los TARPps
7. **NUNCA** dispongo desmonte, relave, mineral o concentrado en lugares no autorizados y que no cuenten con ingeniería ni controles ambientales.
8. **SIEMPRE** me aseguro de cumplir con los compromisos asumidos en los instrumentos de gestión ambiental (EIA, ITS, Plan de Cierre y otras autorizaciones).
9. **NUNCA** disturbo zonas que ya tuvieron un cierre ambiental sin contar con autorización y permiso de la autoridad.

La estructura del CleanWork está alineada con los principios mineros del ICMM, los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) de las Naciones Unidas y los requisitos de la norma ISO 14001, que permite una visión más amplia de los requerimientos y exigencias ambientales en el mercado global, cumpliendo no solo con la normativa nacional, sino también con criterios y requisitos externos que demuestran el nivel de compromiso corporativo de Volcan con establecer los criterios de gestión ESG que son de gran importancia para la compañía y sus stakeholders.

El “CleanWork” contribuirá a generar una nueva cultura ambiental entre nuestros líderes y que ésta se vea reflejada en los resultados operativos generando así una gestión sostenible que contenga el aspecto ambiental inmerso en el modelo del negocio.

Principales resultados ambientales del 2022

Energía

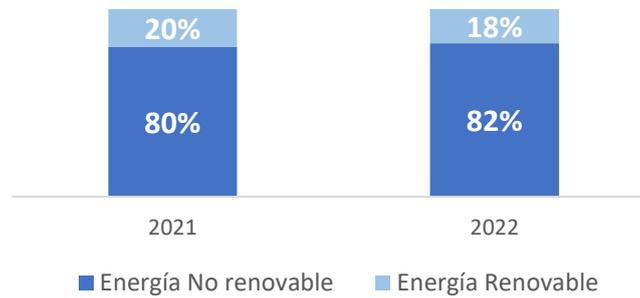
El consumo energético dentro de la organización se presenta a través del consumo de fuentes renovables y fuentes no renovables.

El consumo de energía de fuentes renovables se realiza con energía hidroeléctrica propia, proveniente de las centrales hidroeléctricas Chungar y Tingo, que para el 2022 representaron el 18% del consumo de energía total de Volcan. El 82% de energía es abastecida (comprada) al Sistema Eléctrico Interconectado Nacional (SEIN), considerada como energía no renovable.

Cuadro 43: Consumo de energía 2022

Unidades	Consumo de energía (GWh)		
	No renovable	Renovable	Total
Alpamarca	28.0	-	28.0
Andaychagua	109.1	-	109.1
Chungar	97.0	149.8	246.7
Cerro- Óxidos	172.2	-	172.2
San Cristóbal -Carahuacra	189.2	-	189.2
Ticlio	75.6	-	75.6
Vinchos	0.4	-	0.4
Total	671.5	149.8	821.3

Gráfico 26: Consumo de energía



La compra de energía no renovable incrementó 2% respecto al año anterior debido a la reducción del caudal de generación de energía por la escasez de lluvias durante el año.

En el 2022 se comenzó a medir la intensidad energética en la Compañía con la finalidad de evaluar la eficiencia del consumo de energía en todas las operaciones de Volcan y de operaciones externas similares. Se obtuvo un resultado de 87.8 kWh de energía consumida por cada tonelada de mineral extraído en la operación.

Cuadro 44: Intensidad Energética (IE)

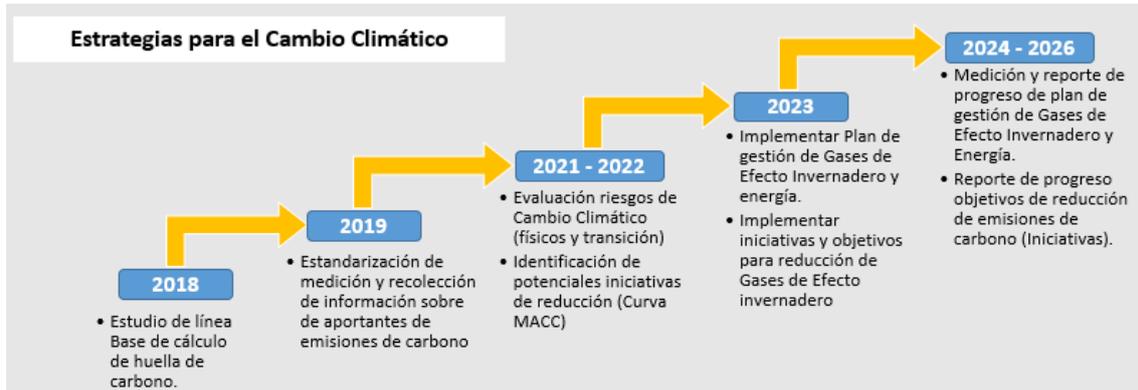
Unidades	IE (kWh/t) 2022
Alpamarca	48.3
Andaychagua	137.0
Chungar	201.6
Cerro	60.0
San Cristóbal -Carahuacra	105.4
Ticlio	198.7
Total	87.8

Con el objetivo de generar eficiencias en la operación, se creó el Programa Corporativo de Eficiencia Energética orientado a mantener el costo de energía entre el 10% y 12% del costo de la producción de mineral. Por tanto, el programa busca reducir el consumo de energía en horas punta, programando para ello el apagado de equipos y el uso de bancos de condensadores para compensar eficientemente la energía reactiva.

Como resultado de este programa, en el 2022 se logró mantener el consumo de energía en 91 kWh/t. Se continúa con el monitoreo continuo del consumo de energía e integrando más medidores en cada proceso de mina y planta para identificar las oportunidades de eficiencia energética.

Cambio Climático y emisiones

La Compañía asume la responsabilidad de contribuir al esfuerzo mundial para alcanzar los objetivos del acuerdo de París reduciendo nuestra propia huella de carbono operativa y a establecido una estrategia para contrubir con el esfuerzo de reducción de gases de efecto invernadero.



En el 2022, se realizó la evaluación de riesgos de cambio climático para la Compañía y se estableció una estructura de gestión alineada al estándar de energía y cambio climático de Glencore. Así mismo, se inició con el proceso de identificación de acciones de reducción de emisiones los cuales serán establecidos en las Curvas de Costes marginales de Reducción (MACC).

Asimismo, se inicio el proceso de reporte de emisiones de carbono en la plataforma del MINAN - Huella de Carbono Perú.

La huella de carbono corporativa de Volcan se elabora según la metodología del protocolo de gases de efecto invernadero (GEI) Greenhouse Gas Protocol Corporate Standard (GHG Protocol), y las orientaciones y principios de la norma ISO 14064.

Este cálculo se encuentra establecido y determinado en la plataforma de GCP (Glencore Corporate Practices) que toma la información registrada por cada unidad minera de Volcan. Se obtuvieron los siguientes resultados:

Cuadro 45: GEI Volcan 2022

Unidades	GEI (tCO ₂ e)		Totales
	Alcance 1	Alcance 2	
Alpamarca	7,376	4,986	12,362
Andaychagua	8,302	19,389	27,691
Chungar	16,682	17,236	33,918
Cerro de Pasco/Óxidos	1,843	30,613	32,456
San Cristóbal -Carahuacra	21,628	33,643	55,270
Ticlio	7,979	13,440	21,419
Centrales hidroeléctricas	217	-	217
Volcan Exploration	105	79	183
Total	64,131	119,385	183,517

Cuadro 46: Intensidad de emisiones de GEI Volcan

Unidades	Intensidad GEI (tCO ₂ e)/t
Alpamarca	0.01
Andaychagua	0.03
Chungar	0.03
Cerro	0.01
San Cristóbal -Carahuacra	0.03
Ticlio	0.06

Respecto a la calidad de aire en las operaciones, se cuentan con redes de monitoreo de calidad de aire en las áreas de influencia y en el 2022 se registraron valores por debajo del estándar de calidad ambiental (ECA), regulado por el Decreto Supremo 003-2017-MINAM.

Gestión de agua

El agua es un recurso esencial en la actividad minera, utilizándose principalmente para la parte operativa en la producción como agua industrial y en menor escala, como agua para uso doméstico para campamentos y estructuras auxiliares. Las principales fuentes de abastecimiento son las aguas superficiales y subterráneas encontradas en ríos, manantiales y el agua subterránea interceptada durante las labores de minado las cuales han sido previamente identificadas y evaluadas en las certificaciones ambientales establecidas.

Volcan y sus empresas subsidiarias vienen implementando medidas que optimicen el uso eficiente del recurso hídrico:

- Recirculación del agua en procesos mineros.
- Detección de fugas o malas prácticas con el fin de identificar oportunidades de mejora.
- Identificación de mejoras en el proceso y reducción del consumo de agua.
- Capacitación al personal sobre uso y consumo racional del recurso hídrico.

Actualmente se tuvieron buenas practicas en las operaciones sobre la recirculación de agua para sus actividades, logrando incrementar la recirculación de agua teniendo un resultado en el 2022 de 36 % de recirculación, tal como muestra el siguiente cuadro.

Cuadro 47: Volúmenes de consumo de agua (m³)

Unidades	Agua Fresca	Agua Recirculada	Agua Utilizada
Alpamarca	183,813	2,296,858	2,480,671
Andaychagua	209,896	-	209,896
Chungar	18,705,750	1,103,807	19,809,557
Cerro	1,307,481	5,048,921	6,356,401
San Cristóbal - Carahuacra	1,450,976	4,180,097	5,631,072
Ticlio	215,943	-	215,943
Total	22,073,858	12,629,683	34,703,541

Asimismo, cuentan con un volumen anual autorizado de captación de 48.6 millones m³ para extraer agua de fuentes superficiales y subterráneas. En cuanto al vertimiento en cuerpos receptores, Volcan y sus subsidiarias cuentan con un volumen anual autorizado de 92.1 millones m³.

Cuadro 48: Volúmenes de captación agua autorizados

Unidades	Volumen (m ³ '000)
Alpamarca	2,140
Andaychagua	2,443
Chungar	3,312
Cerro	30,590
San Cristóbal -Carahuacra	9,446
Ticlio	647

Cuadro 49: Volúmenes de vertimiento de efluentes autorizados

Unidades	Volumen (m³ '000)
Alpamarca	2,620
Andaychagua	7,122
Chungar	17,171
Cerro	38,699
San Cristóbal -Carahuacra	18,628
Ticlio	7,887

El ministerio del ambiente establece los criterios de calidad para los vertimientos. En ese sentido, Volcan asegura el cuidado, preservación y protección del recurso hídrico para sus vertimientos mediante sistemas de tratamiento implementados en todas las unidades. Asimismo, cuenta con un programa de monitoreo ambiental, que permite verificar la calidad de los efluentes y la calidad del cuerpo receptor en toda la red de monitoreo de agua establecida en la zona de influencia, con la finalidad de identificar desvíos, evaluar tendencias y, así, poner en marcha acciones de prevención, control y mitigación de los impactos que se puedan generar por los vertidos.

Como parte del estándar de medio ambiente, en Volcan se están estableciendo iniciativas para el manejo integral de la gestión del agua, estableciendo acciones a corto, mediano y largo plazo, atendiendo no solo a la normativa nacional sino adoptando las mejores prácticas del mercado e iniciativas más importantes de las guías del ICMM para la gestión y reporte responsable del agua.

Volcan se encuentra desarrollando modelos de balance de agua predictivos y planes de gestión de agua en todas sus unidades mineras para asegurar el cumplimiento de sus obligaciones y planificar la gestión del agua en función a condiciones esperadas al desarrollar sus actividades mineras y de beneficio.

Biodiversidad

Segun nuestro estándar de medio ambiente, se inició con el proceso de implementación del Plan de Gestión de Biodiversidad acorde a los compromisos establecidos en nuestras certificaciones ambientales, la normativa nacional y los estándares de Glencore.

Cabe señalar que las operaciones de Volcan no se ubican dentro de un área natural protegida de acuerdo al Sistema Nacional de Áreas Naturales Protegidas por el Estado (SINANPE).

Como parte del plan de monitoreo ambiental, se mantienen monitoreos periódicos de flora, fauna e hidrobiología.

Gestión de Residuos

De acuerdo a nuestros lineamiento de gestión y la normativa nacional, el manejo de los residuos en las operaciones mineras se realiza sin afectar el medio ambiente y la salud de las personas. Para ello, se aplican controles adecuados para generar, segregar, almacenar, transportar y disponer los residuos.

La gestión de residuos sólidos en la Compañía se administran y agrupan de acuerdo a los residuos minerales y residuos no minerales.

Cuadro 50: Generación de residuos Volcan 2022

Unidades	Residuos Minerales (t)	Residuos no Minerales (t)	Total
Alpamarca	4,427,183	286	4,427,470
Andaychagua	1,170,843	600	1,171,443
Chungar	1,973,287	2,379	1,975,667
Cerro	5,742,755	1,569	5,744,324
San Cristóbal - Carahuacra	1,686,291	3,235	1,689,526
Ticlio	301,760	212	301,973
Centrales	-	63,351	63,351
Total	15,302,119	71,633	15,373,752

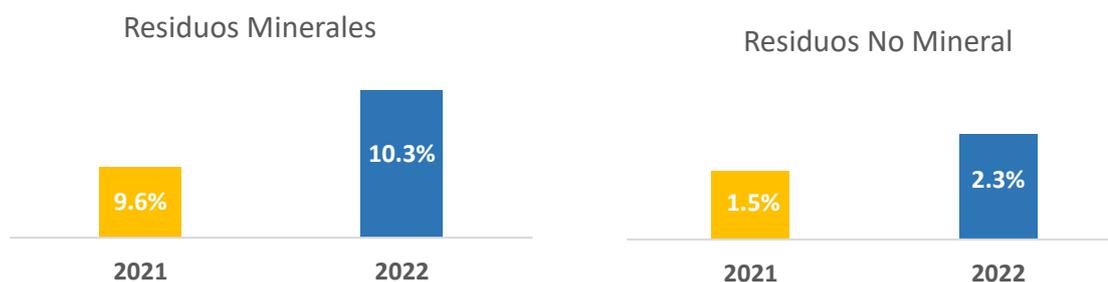
Respecto a los residuos minerales como relaves, desmontes y lodos; se obtuvo una reutilización del 10.3% el cual fue aplicado en la operación de labores subterráneas.

Respecto a los residuos no minerales se obtuvo una reutilización/reciclaje del 2.3%.

Cuadro 51: Residuos Reutilizados/Reciclados Volcan 2022

Unidades	Residuos Minerales t)	Residuos No Minerales (t)	Total
Alpamarca	-	-	-
Andaychagua	-	536	536
Chungar	559,258	61	559,319
Cerro	-	969	969
San Cristóbal - Carahuacra	802,273	6	802,278
Ticlio	208,851	50	208,901
Centrales	-	-	-
Total	1,570,382	1,623	1,572,005

Gráfico 27: Residuos Reutilizados /Reciclados



Los residuos no minerales se subdividen en:

- Residuos peligrosos
- Residuos no peligrosos

Los residuos no minerales no peligrosos se comercializan y/o se disponen en rellenos sanitarios implementados en la unidad.

Los residuos no minerales peligrosos se transportan y disponen en rellenos de seguridad fuera de las unidades, a cargo de empresas prestadoras de servicios de residuos acreditadas y autorizadas por las autoridades competentes, obteniéndose las respectivas certificaciones.

Planes de cierre de mina (PCM)

Los planes de cierre de mina están a nivel de factibilidad, por lo tanto, para la ejecución de las actividades de remediación y/o rehabilitación, se elabora una ingeniería de detalle con fines de cierre para garantizar la estabilidad física, geoquímica e hidrológica de las áreas disturbadas para su integración al entorno ambiental, evitando la generación de pasivos ambientales. A la fecha, todas las unidades de Volcan cuentan con sus PCM aprobados. La Compañía obtuvo sus primeros planes de cierre a partir del 2009, en el marco de Ley N° 28090 y su reglamento DS N° 033-2005 y modificaciones posteriores.

Como parte de la ejecución de los planes de cierre de minas aprobados por el Estado Peruano, Volcan viene desarrollando estudios y diseño para la ejecución del cierre progresivo con la finalidad de garantizar medidas de cierre sostenible en el tiempo. El avance de las actividades ejecutadas y sus resultados se reportan al Ministerio de Energía y Minas; para la posterior fiscalización por parte de la OEFA.

Cuadro 51: Áreas Rehabilitadas en Volcan

Unidades	Tierras Rehabilitadas (Ha)	Tierras Rehabilitadas (Ha)
	2021	2022
Alpamarca	0.20	-
Andaychagua	2.23	5.92
Chungar	1.98	0.93
Cerro/Óxidos	2.96	1.42
San Cristóbal -Carahuacra	0.40	25.25
Ticlio	-	0.01
Exploraciones	3.35	0.45
Total	11.02	33.98

Gestión de depósitos de relaves

Los depósitos de relaves que utiliza Volcan cuentan con certificaciones ambientales, autorizaciones de construcción y funcionamiento vigentes.

Para nuestra gestión contamos con nuestras políticas y estándares de instalaciones de almacenamiento de relaves, que establecen y articulan los elementos fundamentales del enfoque y el compromiso de Volcan con la gestión segura, responsable y sostenible de nuestras instalaciones de almacenamiento de relaves y está alineado con el código de conducta de nuestra organización.

Nuestra política y estándar están en consonancia con la norma industrial global para la gestión de relaves.

Nuestro sistema de gestión de residuos iniciado en el año 2016 es robustecido con nuestro marco normativo y en un proceso constante de mejoras de acuerdo a las prácticas internacionales.

En el 2022 se ha continuado con la implementación de nuestros estándares:

- ✓ Implementación de planes de respuesta de emergencia trabajando con nuestras comunidades y culminación de la infraestructura del sistema de alerta temprana.
- ✓ Simulacros con las comunidades y autoridades de rotura de presa poniendo en práctica los planes de respuesta de emergencia
- ✓ Continúa las ingenierías para adecuar nuestras relaveras a nuestros estándares con la asesoría de expertos mundiales y reportando a la alta dirección de la compañía
- ✓ Gestión de indicadores clave de riesgo (KRI) para monitorear el desempeño frente al riesgo de negocio.
- ✓ Continúa el monitoreo satelital (InSAR) en todas nuestras TSF a fin de mejorar nuestra gestión de riesgo de estabilidad geotécnica

Cuadro 52: Depósitos de Relave por unidad Minera

Empresas	Unidades	Depósito de Relave	Tipo de Disposición
Volcan Compañía Minera S.A.A.	Carahuacra	Rumichaca	Espesado
	Andaychagua	Andaychagua Alto	Pulpa cicloneada
Compañía Minera Chungar S.A.C.	Alpamarca	Alpamarca	Espesado
	Animón	Animón	Filtrado
Empresa Administradora Cerro S.A.C.	Cerro de Pasco	Ocroyoc	Pulpa

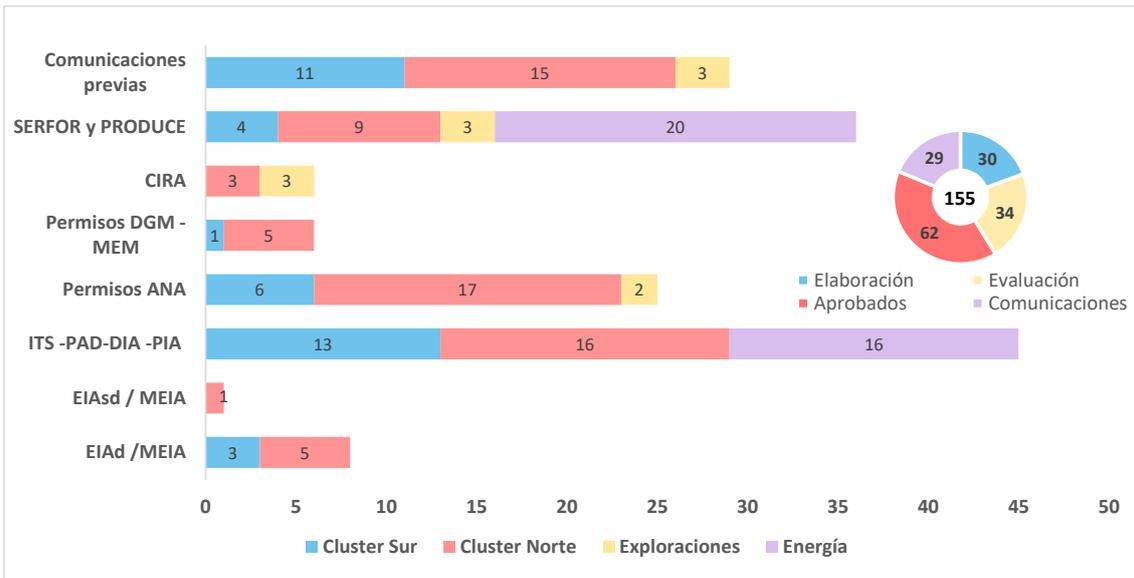
Certificaciones y permisos ambientales

Gestión de permisos ambientales

Al cierre del 2022, Volcan y subsidiarias ha gestionado 155 permisos ambientales y operativos distribuidos en el clúster Sur, Norte, exploraciones y energía de los cuales 30 se encuentran en elaboración, 34 en evaluación, 62 están aprobados y se cuenta con 29 comunicaciones previas en el marco de la normativa de exploración y explotación . Ver gráfico N° 03.

El Clúster Sur está formado por las unidades mineras de Carahuacra, San Cristobal- Mahr Túnel, Ticlio y Andaychagua y el Clúster Norte conformado por unidad minera Animon, Islay, Alpamarca, Vinchos y Romina, en exploraciones Greenfield tenemos los proyectos de exploración Carhuacayan, Palma, Venenchocha y Zoraida; y en energía las centrales hidroeléctricas de Compañía Minera Chungar SAC (Baños I, II, III, IV, V y de las cuencas San Jose y Chicrin), Central Hidroeléctrica Tingo SAC y Central Hidroeléctrica Huanchor SAC .

Grafica 28: Gestión de permisos ambientales



Alineados a la estrategia de crecimiento y continuidad operativa, en el 2022 hemos iniciado y continuado estudios ambientales de nuevos proyectos, ampliaciones, modificaciones y mejoras tecnológicas; las cuales han seguido los lineamientos ambientales corporativos y guías técnicas del Ministerio de Energía y Minas (MINEM) y del Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles (SENACE).

En el siguiente cuadro se indica el resumen del estado actual de los principales proyectos de crecimiento y continuidad del negocio gestionados en el 2022.

Cuadro 53: Proyecto de Crecimiento y continuidad Operativa

Unidad Minera	Ente competente	Nombre del Permiso	Alcance	Status
Proyectos de Continuidad Operativa				
Animon	SENACE	2da MEIAd del Proyecto de Ampliación de las Operaciones Minero-Metalúrgicas a 4 200 TMD de la UM Animón.	Construcción de un Nuevo DR Rinconada y campamento minero.	Elaboración
	SENACE	Primer ITS de la UM Animon	Codisposición de relave y desmonte en el DD Esperanza	Aprobado
	SENACE	2do ITS de la UM Animon	Proyecto Dique Oeste, disposición de relave filtrado e reconfiguración del Deposito de Desmonte	Elaboración
	MINEM	ITM de la ampliación del proyecto de codisposición de relave y desmonte en Esperanza.	Codisposición de relave y desmonte en el DD Esperanza	Evaluación
Alpamarca	SENACE	2da MEIAd de la UM Alpamarca.	Disposición de relave en inpit	Elaboración
	MINEM	Autorización de Funcionamiento del recrecimiento DR Alpamarca - Etapa V	Funcionamiento a la cota 4488	Evaluación
Cerro Pasco	SENACE	1era MEIAd de la UM Cerro de Pasco	Ampliación del Tajo Raul Rojas	Elaboración
	SENACE	Cuarto ITS de la UM Cerro Pasco	Reaprovechamiento de mineral marginal del Rumialana y Hanancocha.	Aprobado
	MINEM	MCB del Deposito de Relave OCCROYOC	Recrecimiento del DR a la cota 4287.	Evaluación
Carahuacra	SENACE	EIA de Integración de la UM San Cristobal - Carahuacra	Recrecimiento del DR Rumichaca cota 4250	Elaboración
	SENACE	6to ITS de la UM Carahuacra	Recrecimiento del DR Rumichaca a la cota 4235	Evaluación
Andaychagua	SENACE	3era MEIAd de la UM Andaychagua	Recrecimiento del DR Andaychagua Alto cota 4220	Elaboración
	MINEM	Autorización de Funcionamiento del recrecimiento de la Etapa V del DR "Andaychagua Alto"	Funcionamiento del DR a la cota 4412.5	Evaluación
Proyectos de Crecimiento				
Romina	SENACE	EIAd de Explotación Romina	Explotación Tajo abierto y labor subterránea	Evaluación

MCB : Modificación de la Concesión de Beneficio

ITS: Inform Técnico Sustentario

DR: Deposito de Relave

UM: Unidad Minera

Cuadro 54: Principales Permisos ambientales y operativos aprobado en el 2022

Listado de Certificaciones y Licencias de Volcan Compañía Minera Volcan y Subsidiarias						
Empresa	Unidad Minera (UM)	Tipo de Permiso	Nombre del Permiso	Alcance	Resolución de Aprobación	Año
Volcan Compañía Minera SAA	Andaychagua	Vertimiento	Renovación de la autorización de aguas residuales industriales.	Vertimiento del depósito de relaves y del sistema de tratamiento de agua de mina	R. D N° 0152-2022/ANA-DCERH	2022
		ECA Suelos	Informe de Identificación de Sitios Contaminados de Suelos (IISC)	Fase de Identificación de Sitios Contaminados.	R. D N° 185-2022/MINEM-DGAAM	2022
Empresa Administradora Cerro S.A.C.	San Cristobal - MT	ITS	Sexto ITS de la UM San Cristobal	Implementación de una 01 cancha mineral, 02 depositos de suelos organicos, 01 sala de logueo, 04 almacenes de testigos y 01 auditorio.	R.D. N° 00121-2022-SENACE-PE-DEAR	2022
	Cerro de Pasco	Vertimiento	Autorización de Vertimiento de Aguas Industriales	Vertimiento de Aguas Residuales Industriales Tratadas de los puntos de vertimiento E-3 (202)-E-5 (204) y E6 (203).	R.D N°023-2022 - ANA -DCERH	2022
		PAD	Plan Ambiental Detallado de la Unidad Minera Cerro de Pasco	Adecuación de componentes mineros a la normatva ambiental.	RD N° 164-2022/MINEM-DGAAM	2022
		ITS	Cuarto ITS de la Unidad Minera Cerro de Pasco	Reaprovechamiento de mineral marginal del depósito de desmonte Rumiallana y depósito de desmonte Hanancocha.	R.D. N° 00082-2022-SENACE-PE/DEAR	2022
Empresa Explotadora de Vinchos S.A.C.	Vinchos	ECA Suelos	Informe de Identificación de Sitios Contaminados (IISC) de la Unidad Minera Vinchos	Identificación de Sitios Contaminado, concluye que no corresponde pasar a la Fase de Caracterización ni remediación	RD 245-2022-MINEM DGAAM (19.08.22)	2022
Compañía Minera Chungar SAC	Animón	MEIA	2da MEIAd del Proyecto de Ampliación de las Operaciones Minero-Metalúrgicas a 4 200 TMD de la Unidad Minera Animón	Nuevo Deposito de Relave Quimacoca e instalaciones auxiliares	R.D N° 00059-2022-SENACE-PE/DEAR	2022
		ITS	Primer TS Unidad Minera Animón.	Codisposición de relave/desmonte en el Depósito Esperanza 1, implementación de plataformas de perforación y Optimización de la PTARI	R.DN° 00138-2022-SENACE-PE/DEAR	2022
	ECA Suelos	Informe de Identificación de Sitios Contaminados (IISC) de la Unidad Minera "Animón - Islay"	Identificación de Sitios Contaminado de la UM Animon- Islay	RD 206-2022-MINEM DGAAM	2022	
Compañía Minera Vichaycocha S.A.C.	Alpamarca	CB	Autorización de funcionamiento del Depósito de relaves Alpamarca.	Funcionamiento del Deposito de relaves de la cota 4684 (Etapa IV-Parte B).	R.D. N° 0106-2022-MINEM-DGM/V	2022
	Romina	Vertimiento	Autorización de Vertimiento del Proyecto de Exploración Romina.	Vertimiento de aguas residuales industriales	RD N° 0064-2022-ANA-DCERH	2022
	Carhuacayan	Uso de agua	Autorización Uso Agua superficial"Proyecto Exploración Carhuacayan"	Uso de agua superficial con fines de ejecución de obra	RD N° 0212-2022-ANA-AAA.MAN	2022
Empresa	Centra Hidroeléctrica (CH)	Tipo de Permiso	Proyecto	Alcance	Resolución de Aprobación	Año
Hidroeléctrica Huanchor S.A.C.	Huanchor	PAD	Plan Ambiental Detallado (PAD) de la LT 10KV de la CH Huanchor	Plan Ambiental Detallado (PAD) de la LT 10KV de la CH Huanchor	R.D. N° 0010-2022-MINEM-DGAAE	2022

ECA Estandar de Calidad Ambienta de Suelos
 MEIAd Modificación del Estudio de Impacto Ambiental Detallado
 ITS Informe Técnico Sustentario
 CB Concesión de Beneficio

Cumplimiento de regulaciones ambientales

Volcan reportó trimestralmente al Ministerio de Energía y Minas los monitoreos ambientales de calidad de agua, aire y ruido. De esa manera, ha cumplido con las obligaciones ambientales exigidas por el estado peruano. Asimismo, el monitoreo de calidad de efluentes y de calidad de agua de cuerpos receptores se reportaron trimestralmente a la Autoridad Nacional de Agua (ANA).

Por otra parte, se cumplieron con presentar al Ministerio de Energía y Minas los reportes de obligaciones ambientales contemplados en el Decreto Supremo N° 040-2014-EM, como el Reporte de Sostenibilidad Ambiental, el Informe de Cumplimiento de la Estrategia Ambiental, el Informe Anual de Mermas Significativas y el Informe Anual de Reactivos e Insumos de la Operación.

CAPÍTULO 12



**ESTADOS
FINANCIEROS
AUDITADOS**

Estados financieros auditados

No se ha producido renuncia o destitución del principal funcionario contable o de auditoría durante los tres últimos años.

VOLCAN COMPAÑÍA MINERA S.A.A.
Y SUBSIDIARIAS

ESTADOS FINANCIEROS CONSOLIDADOS
AL 31 DE DICIEMBRE DEL 2022 Y 2021

Contenido

Estado de situación financiera consolidado

Estado de resultados integrales consolidado

Estado de cambios en el patrimonio neto consolidado

Estado de flujos de efectivo consolidado

Estado separado de situación financiera de Volcan Compañía Minera S.A.A.

Estado separado de resultados integrales de Volcan Compañía Minera S.A.A.

Estado separado de cambios en el patrimonio neto de Volcan Compañía Minera S.A.A.

Estado separado de flujos de efectivo de Volcan Compañía Minera S.A.A.

VOLCAN COMPAÑÍA MINERA S.A.A. Y SUBSIDIARIAS

ESTADOS CONSOLIDADOS DE SITUACIÓN FINANCIERA
AL 31 DE DICIEMBRE DE 2022 Y 2021
(Expresado en miles de dólares estadounidenses (US\$000))

	Notas	2022	2021		Notas	2022	2021
		US\$000	US\$000			US\$000	US\$000
ACTIVO				PASIVO Y PATRIMONIO			
ACTIVOS CORRIENTES:				PASIVOS CORRIENTES:			
Efectivo y equivalentes al efectivo	6	73,600	231,187	Sobregiros bancarios		198	1,168
Cuentas por cobrar comerciales (neto)	9	28,586	43,806	Obligaciones financieras	16	34,697	451,144
Otras cuentas por cobrar (neto)	10	65,389	55,971	Cuentas por pagar comerciales	17	251,239	229,693
Inventarios (neto)	12	57,093	59,824	Otras cuentas por pagar	18	74,869	70,688
				Otros pasivos financieros	11	-	2,241
Total activos corrientes		224,668	390,788	Total pasivos corrientes		361,003	754,934
ACTIVOS NO CORRIENTES:				PASIVOS NO CORRIENTES:			
Otras cuentas por cobrar (neto)	10	34,262	17,445	Obligaciones financieras	16	776,771	485,311
Inversión en asociada	7	147,801	149,144	Otras cuentas por pagar	18	3,200	6,400
Inversiones financieras	8	38,704	38,607	Provisiones	19	323,284	262,370
Inventarios (neto)	12	6,218	6,642	Impuesto a las ganancias diferido	28 (a)	136,277	199,831
Propiedades, planta y equipo (neto)	13	812,912	756,519	Total pasivos no corrientes		1,239,532	953,912
Activos por derecho de uso (neto)	14	11,385	4,385	Total pasivos		1,600,535	1,708,846
Concesiones mineras, costo de exploración y desarrollo y otros activos (neto)	15	699,938	801,983				
Total activos no corrientes		1,751,220	1,774,725	PATRIMONIO:			
				Capital social emitido	20 (a)	1,134,300	1,134,300
TOTAL		1,975,888	2,165,513	Mayor valor en adquisición de acciones de tesorería	20 (b)	(173,234)	(173,234)
				Acciones en tesorería	20 (c)	(60,934)	(60,934)
				Reserva legal	20 (d)	10,695	10,695
				Otro resultados integral acumulado	20 (e)	(9,436)	(9,504)
				Pérdidas acumuladas		(526,038)	(444,656)
				Total patrimonio		375,353	456,667
				TOTAL		1,975,888	2,165,513

VOLCAN COMPAÑÍA MINERA S.A.A. Y SUBSIDIARIAS

**ESTADOS CONSOLIDADOS DE RESULTADOS
POR LOS AÑOS TERMINADOS EL 31 DE DICIEMBRE DE 2022 Y 2021
(Expresado en miles de dólares estadounidenses (US\$000))**

	<u>Notas</u>	<u>2022</u> US\$000	<u>2021</u> US\$000
Ventas netas	21	951,266	937,399
Costo de ventas	22	<u>(762,743)</u>	<u>(656,031)</u>
Ganancia bruta		188,523	281,368
Gastos de administración	23	(69,346)	(57,680)
Gastos de ventas	24	(24,852)	(21,125)
Otros ingresos	25	60,068	42,505
Otros gastos	25	(87,465)	(79,472)
Pérdida por deterioro de activos de larga duración	26	<u>(126,069)</u>	<u>(13,397)</u>
(Pérdida) ganancia operativa		(59,141)	152,199
Ingresos financieros	27	14,751	3,179
Gastos financieros	27	<u>(57,124)</u>	<u>(61,591)</u>
(Pérdida) ganancia antes de impuesto a las ganancias		(101,514)	93,787
Impuestos a las ganancias	28	<u>20,132</u>	<u>(53,913)</u>
(Pérdida) ganancia neta del año		<u>(81,382)</u>	<u>39,874</u>
Promedio ponderado del número de acciones en circulación (en miles)	29	<u>3,857,594</u>	<u>3,857,594</u>
(Pérdida) ganancia básica y diluida por acción	29	<u>(0.021)</u>	<u>0.010</u>

VOLCAN COMPAÑÍA MINERA S.A.A. Y SUBSIDIARIAS

**ESTADOS CONSOLIDADOS DE OTROS RESULTADOS INTEGRALES
POR LOS AÑOS TERMINADOS EL 31 DE DICIEMBRE DE 2022 Y 2021
(Expresado en miles de dólares estadounidenses (US\$000))**

	<u>2022</u> US\$000	<u>2021</u> US\$000
(Pérdida) ganancia neta del año	(81,382)	39,874
OTROS RESULTADOS INTEGRALES:		
Partidas que no se reclasificarán a la utilidad o pérdida:		
Ganancia (pérdida) no realizada de inversiones en instrumentos de patrimonio	96	(7,630)
Impuesto a las ganancias diferido	<u>(28)</u>	<u>2,251</u>
	68	(5,379)
Partidas que pueden reclasificarse posteriormente a resultados:		
Ganancia no realizada de instrumentos financieros derivados	-	7,290
Impuesto a las ganancias diferido	<u>-</u>	<u>(2,150)</u>
Total otros resultados integrales que pueden reclasificarse posteriormente a resultados	<u>-</u>	<u>5,140</u>
Resultado integral total, neto de impuesto a las ganancias	<u>(81,314)</u>	<u>39,635</u>

Las notas adjuntas son parte integrante de los estados financieros consolidados.

VOLCAN COMPAÑÍA MINERA S.A.A. Y SUBSIDIARIAS

ESTADOS CONSOLIDADOS DE CAMBIOS EN EL PATRIMONIO
 POR LOS AÑOS TERMINADOS EL 31 DE DICIEMBRE DE 2022 Y 2021
 (Expresado en miles de dólares estadounidenses (US\$000))

	Capital social emitido	Mayor valor en adquisición de acciones de tesorería	Acciones en tesorería	Reserva legal	Otro resultado integral acumulado	Pérdidas acumuladas	Total patrimonio
	US\$000	US\$000	US\$000	US\$000	US\$000	US\$000	US\$000
	Nota 20 (a)	Nota 20 (b)	Nota 20 (c)	Nota 20 (d)	Nota 20 (e)		
Saldos al 1 de enero de 2021	1,134,300	(173,231)	(60,930)	11,755	(9,265)	(485,708)	416,921
Resultado integral							
Ganancia neta del año	-	-	-	-	-	39,874	39,874
Otros resultados integrales del año	-	-	-	-	(239)	-	(239)
Total resultados integrales del año	-	-	-	-	(239)	39,874	39,635
Liquidación de subsidiaria	-	-	-	-	-	116	116
Otros ajustes	-	(3)	(4)	(1,060)	-	1,062	(5)
Saldos al 31 de diciembre de 2021	1,134,300	(173,234)	(60,934)	10,695	(9,504)	(444,656)	456,667
Resultado integral							
Pérdida neta del año	-	-	-	-	-	(81,382)	(81,382)
Otros resultados integrales del año	-	-	-	-	68	-	68
Total resultados integrales del año	-	-	-	-	68	(81,382)	(81,314)
Saldos al 31 de diciembre de 2022	1,134,300	(173,234)	(60,934)	10,695	(9,436)	(526,038)	375,353

VOLCAN COMPAÑÍA MINERA S.A.A. Y SUBSIDIARIAS**ESTADOS CONSOLIDADOS DE FLUJOS DE EFECTIVO
POR LOS AÑOS TERMINADOS EL 31 DE DICIEMBRE DE 2022 Y 2021
(Expresado en miles de dólares estadounidenses (US\$000))**

	<u>2022</u>	<u>2021</u>
	US\$000	US\$000
ACTIVIDADES DE OPERACIÓN:		
Cobranzas correspondientes a:		
Ventas	1,097,004	1,055,522
Devolución saldo a favor en materia de beneficio e impuestos	33,041	36,477
Pagos correspondientes a:		
Proveedores y otros	(722,309)	(603,750)
Trabajadores	(106,815)	(93,125)
Impuestos a las ganancias	(19,857)	(2,946)
Regalías	(15,993)	(12,743)
Operaciones coberturas, neto	-	(13,448)
Efectivo y equivalentes al efectivo neto provisto por las actividades de operación	<u>265,071</u>	<u>365,987</u>
ACTIVIDADES DE INVERSIÓN:		
Cobranzas correspondientes a:		
Otros cobros de efectivo relativos a la actividad de inversión	-	732
Pagos correspondientes a:		
Compra de propiedad, planta y equipo	(129,346)	(94,094)
Aumento de costos de exploración y desarrollo y otros activos	(92,468)	(80,476)
Efectivo y equivalentes al efectivo neto usado en las actividades de inversión	<u>(221,814)</u>	<u>(173,838)</u>
ACTIVIDADES DE FINANCIAMIENTO:		
Cobranzas correspondientes a:		
Obtención de obligaciones financieras	396,955	469,106
Pagos correspondientes a:		
Obligaciones financieras	(542,673)	(483,328)
Sobregiros y otros pasivos financieros	(971)	(14,287)
Prima por recompra bonos	(3,300)	(4,967)
Intereses	(50,855)	(42,132)
Efectivo y equivalentes al efectivo neto usado en actividades de financiamiento	<u>(200,844)</u>	<u>(75,608)</u>
(DISMINUCION) AUMENTO NETO EN EFECTIVO Y EQUIVALENTES AL EFECTIVO	<u>(157,587)</u>	<u>116,541</u>
EFECTIVO Y EQUIVALENTES AL EFECTIVO AL INICIO DEL AÑO	<u>231,187</u>	<u>114,646</u>
EFECTIVO Y EQUIVALENTES AL EFECTIVO AL FINAL DEL AÑO	<u>73,600</u>	<u>231,187</u>

VOLCAN COMPAÑÍA MINERA S.A.A.

**ESTADOS SEPARADOS DE SITUACIÓN FINANCIERA
AL 31 DE DICIEMBRE DE 2022 Y 2021
(Expresados en miles de dólares estadounidenses (US\$000))**

	Notas	2022 US\$000	2021 US\$000		Notas	2022 US\$000	2021 US\$000
ACTIVOS				PASIVO Y PATRIMONIO			
ACTIVOS CORRIENTES:				PASIVOS CORRIENTES:			
Efectivo y equivalentes al efectivo	6	39,450	123,174	Sobregiros bancarios		129	539
Cuentas por cobrar comerciales (neto)	7	5,999	8,097	Obligaciones financieras	16	24,925	437,391
Cuentas por cobrar a entidades relacionadas	10	353,056	305,872	Cuentas por pagar comerciales	17	134,409	129,103
Otras cuentas por cobrar (neto)	8	17,770	20,441	Cuentas por pagar a entidades relacionadas	10	110,432	14,545
Inventarios (neto)	11	24,070	24,760	Otras cuentas por pagar	18	39,630	27,594
				Otros pasivos financieros	9	-	1,426
		<u>440,345</u>	<u>482,344</u>			<u>309,525</u>	<u>610,598</u>
ACTIVOS NO CORRIENTES				PASIVOS NO CORRIENTES:			
Otras cuentas por cobrar	8	12,464	2,287	Otras cuentas por pagar	18	3,200	6,400
Inversiones en subsidiarias y asociada	12	1,072,887	1,070,983	Obligaciones financieras	16	771,160	477,864
Propiedades, planta y equipo (neto)	13	317,455	280,939	Provisiones	19	150,992	109,944
Activos por derecho de uso (neto)	14	8,179	2,988	Impuesto a las ganancias diferido	29(a)	<u>42,256</u>	<u>88,581</u>
Concesiones mineras, costos de exploración y desarrollo y otros activos (neto)	15	<u>386,947</u>	<u>487,542</u>				
				Total pasivos no corrientes		<u>967,608</u>	<u>682,789</u>
Total activos no corrientes		<u>1,797,932</u>	<u>1,844,739</u>	Total pasivos		<u>1,277,133</u>	<u>1,293,387</u>
				PATRIMONIO:			
				Capital social emitido	20 (a)	1,134,301	1,134,301
				Reserva legal	20 (b)	986	986
				Pérdidas acumuladas		<u>(174,143)</u>	<u>(101,591)</u>
				Total patrimonio		<u>961,144</u>	<u>1,033,696</u>
TOTAL ACTIVOS		<u>2,238,277</u>	<u>2,327,083</u>	TOTAL PASIVOS Y PATRIMONIO		<u>2,238,277</u>	<u>2,327,083</u>

VOLCAN COMPAÑÍA MINERA S.A.A.

ESTADOS SEPARADOS DE RESULTADOS
POR LOS AÑOS TERMINADOS EL 31 DE DICIEMBRE DE 2022 Y 2021
(Expresado en miles de dólares estadounidenses (US\$000))

	<u>Notas</u>	<u>2022</u> US\$000	<u>2021</u> US\$000
Ventas netas	22	554,513	522,837
Costo de ventas	23	<u>(390,669)</u>	<u>(345,999)</u>
Ganancia bruta		163,844	176,838
Gastos de administración	24	(44,429)	(43,512)
Gastos de ventas	25	(13,456)	(10,961)
Otros ingresos	26	32,121	29,332
Otros gastos	26	(40,901)	(22,598)
Pérdida por deterioro de subsidiarias	12	(4,149)	(4,770)
Pérdida por deterioro de activos de larga duración	15	<u>(164,000)</u>	<u>-</u>
(Pérdida) ganancia operativa		(70,970)	124,329
Ingresos financieros	27	36,367	11,524
Gastos financieros	27	<u>(55,009)</u>	<u>(74,373)</u>
(Pérdida) ganancia antes de impuesto a las ganancias		(89,612)	61,480
Impuesto a las ganancias	29	<u>17,066</u>	<u>(23,163)</u>
(Pérdida) ganancia neta del año		<u>(72,546)</u>	<u>38,317</u>
Promedio ponderado del número de acciones en circulación (en miles)	28	<u>3,857,594</u>	<u>3,857,594</u>
(Pérdida) ganancia básica y diluida (dólar por acción)	28	<u>(0.019)</u>	<u>0.010</u>

VOLCAN COMPAÑÍA MINERA S.A.A.

**ESTADOS SEPARADOS DE OTROS RESULTADOS INTEGRALES
POR LOS AÑOS TERMINADOS EL 31 DE DICIEMBRE DE 2022 Y 2021
(Expresado en miles de dólares estadounidenses (US\$000))**

	<u>Notas</u>	<u>2022</u> US\$000	<u>2021</u> US\$000
(Pérdida) ganancia neta del año		(72,546)	38,317
OTROS RESULTADOS INTEGRALES:			
Partidas que pueden reclasificarse posteriormente a resultados:			
Ganancia no realizados de instrumentos financieros derivados	21 (b)	-	5,136
Impuesto a las ganancias diferido		-	<u>(1,515)</u>
Total otros resultados integrales que pueden reclasificarse posteriormente a resultados		<u>-</u>	<u>3,621</u>
Resultado integral total, neto de impuesto a las ganancias		<u>(72,546)</u>	<u>41,938</u>

VOLCAN COMPAÑÍA MINERA S.A.A.

ESTADOS SEPARADOS DE CAMBIOS EN EL PATRIMONIO NETO
 POR LOS AÑOS TERMINADOS EL 31 DE DICIEMBRE DE 2022 Y 2021
 (Expresado en miles de dólares estadounidenses (US\$000))

	Capital social emitido US\$000 Nota 20 (a)	Reserva legal US\$000 Nota 20 (b)	Otro resultado integral acumulado US\$000 Nota 20 (c)	Pérdidas acumuladas US\$000	Total US\$000
Saldos al 1 de enero de 2021	1,134,301	986	(3,621)	(139,908)	991,758
Resultado integral					
Ganancia neta del año	-	-	-	38,317	38,317
Otros resultados integrales	-	-	3,621	-	3,621
Total resultados integrales del año	-	-	3,621	38,317	41,938
Saldos al 31 de diciembre de 2021	<u>1,134,301</u>	<u>986</u>	<u>-</u>	<u>(101,591)</u>	<u>1,033,696</u>
Resultado integral					
Pérdida neta del año	-	-	-	(72,546)	(72,546)
Otros	-	-	-	(6)	(6)
Total resultados integrales del año	-	-	-	(72,552)	(72,552)
Saldos al 31 de diciembre de 2022	<u>1,134,301</u>	<u>986</u>	<u>-</u>	<u>(174,143)</u>	<u>961,144</u>

VOLCAN COMPAÑÍA MINERA S.A.A.**ESTADOS SEPARADOS DE FLUJOS DE EFECTIVO
POR LOS AÑOS TERMINADOS EL 31 DE DICIEMBRE DE 2022 Y 2021
(Expresado en miles de dólares estadounidenses (US\$000))**

	2022	2021
	US\$000	US\$000
ACTIVIDADES DE OPERACIÓN		
Cobranzas correspondientes a:		
Ventas	640,264	601,115
Pagos correspondientes a:		
Proveedores y terceros	(390,375)	(266,551)
Trabajadores	(65,023)	(59,671)
Impuestos a las ganancias	(3,671)	(462)
Regalías	(10,665)	(8,352)
Operaciones cobertura, neto	-	(8,498)
Efectivo y equivalente de efectivo neto provisto por las actividades operacionales	174,891	257,581
ACTIVIDADES DE INVERSIÓN:		
Cobranzas correspondientes a:		
Préstamos otorgados a entidades relacionadas	48,508	6,510
Intereses de entidades relacionadas	2,063	17,809
Pagos correspondientes a:		
Préstamos otorgados a entidades relacionadas	(53,674)	(35,117)
Desembolsos por adquisición inmuebles, maquinaria y equipo	(79,861)	(60,438)
Aumento en costos de exploración y desarrollo y otros intangibles	(73,150)	(59,494)
Efectivo y equivalente de efectivo usado en las actividades de inversión	(156,114)	(130,730)
ACTIVIDADES DE FINANCIAMIENTO:		
Cobranzas correspondientes a:		
Préstamos obtenidos de relacionadas	100,214	6,251
Obtención de obligaciones financieras	399,451	469,106
Desembolsos correspondientes a:		
Obligaciones financieras	(527,387)	(470,009)
Sobregiros y otros pasivos financieros	(408)	(13,308)
Prima por recompra bonos	(3,300)	(4,967)
Préstamos obtenidos de entidades relacionadas	(21,328)	(6,251)
Intereses por préstamos recibidos de entidades relacionadas	(13)	(315)
Intereses	(49,730)	(41,126)
Efectivo y equivalente de efectivo neto usado en las actividades de financiamiento	(102,501)	(60,619)
(DISMINUCIÓN) AUMENTO NETO EN EFECTIVO Y EQUIVALENTES AL EFECTIVO	(83,724)	66,232
EFECTIVO Y EQUIVALENTES AL EFECTIVO AL INICIO DEL AÑO	123,174	56,942
EFECTIVO Y EQUIVALENTES AL EFECTIVO AL FINAL DEL AÑO	39,450	123,174

Las transacciones que no generan flujo de efectivo se describen en la nota 32.

CAPÍTULO 13



LEGAL

Legal

La Gerencia de la Compañía y Subsidiarias, sobre la base de la opinión de los asesores legales externos e internos, han efectuado una revisión de todos los procesos de carácter tributario, laboral, civil y administrativos entre otros, habiendo determinado y realizado una provisión por contingencias probables por US\$25,422 que al 31 de diciembre de 2022 se presenta en el rubro Provisiones del estado consolidado de situación financiera (US\$25,970 al 31 de diciembre de 2021). La Gerencia de la Compañía y Subsidiarias y sus asesores legales son de la opinión que esta provisión cubre de manera suficiente las contingencias probables.

En relación con las contingencias posibles, los asesores legales externos e internos de la Compañía y Subsidiarias determinaron un importe de US\$54,859 (US\$47,438 al 31 de diciembre de 2021) correspondiente a diversos procesos mantenidos por la Compañía.

A continuación, se presenta el detalle de los procesos por Compañía y Subsidiarias:

Volcan Compañía Minera S.A.A.

La Gerencia de la Compañía, sobre la base de la opinión de los asesores legales externos e internos, ha efectuado una revisión de todos los procesos de carácter tributario, laboral, civil y administrativos entre otros, habiendo determinado y realizado una provisión por contingencias probables por US\$14,402 que al 31 de diciembre de 2022 se presenta en el rubro Provisiones del estado consolidado de situación financiera (US\$15,737 al 31 de diciembre de 2021). La Gerencia de la Compañía y sus asesores legales son de la opinión que esta provisión cubre de manera suficiente las contingencias probables.

En relación con las contingencias posibles, los asesores legales externos e internos de la Compañía determinaron un importe de US\$35,585 (US\$40,128 al 31 de diciembre de 2021) correspondiente a diversos procesos mantenidos por la Compañía.

Procesos civiles y laborales

Al 31 de diciembre de 2022, la Compañía enfrenta demandas civiles y laborales calificadas como probables por un importe de US\$6,759 (US\$6,201 al 31 de diciembre de 2021), que se presenta en el rubro Provisiones del estado consolidado de situación financiera. Las contingencias clasificadas como posibles ascienden a US\$14,195 (US\$11,467 al 31 de diciembre de 2021), respectivamente, por concepto de indemnización por enfermedad profesional, reintegro de beneficios sociales, pago de utilidades, reposición de trabajadores y otros.

Procesos tributarios

Al 31 de diciembre de 2022, la Compañía tiene pendiente resolver diversos procesos administrativos con la Superintendencia Nacional de Administración Tributaria (SUNAT) y el Tribunal Fiscal por diversas resoluciones de determinación de impuestos, resoluciones de multa e intereses, que corresponden principalmente a las diferencias de criterio en la determinación de las bases imponibles para la liquidación del impuesto a la renta de tercera categoría e impuestos municipales de los años 2007, 2009 y 2013.

Al 31 de diciembre de 2022 y 2021 existen procesos tributarios que fueron calificados como posibles, que incluyen gastos cuestionados por la Superintendencia Nacional de Administración Tributaria (SUNAT) por no cumplir con el criterio que tiene la administración tributaria para amortizar los gastos de desarrollo, entre otros conceptos vinculados. Estas contingencias posibles ascienden a US\$8,763 (US\$28,346 al 31 de diciembre de 2021).

Procedimientos administrativos sancionadores y acciones contenciosas administrativas

La Compañía tiene pendiente resolver diversos procesos ambientales, de seguridad y salud ocupacional y de seguridad laboral ante los siguientes organismos reguladores: Autoridad Nacional del Agua – Autoridades Locales del Agua, Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo (Superintendencia Nacional de Fiscalización Laboral), Ministerio de Energía y Minas, Ministerio de la Producción, Organismo Supervisor de la Inversión en Energía y Minería (OSINERGMIN) y Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental (OEFA) por supuestas infracciones a diversas normas medioambientales y normas al Reglamento de Seguridad y Salud Ocupacional con nivel de contingencias probables presentadas en el rubro Provisiones del estado consolidado de situación financiera por un importe de US\$7,643 (US\$6,282 al 31 de diciembre de 2021) y contingencias posibles por un importe de US\$12,627 al 31 de diciembre de 2022 (US\$315 al 31 de diciembre de 2021).

La Gerencia de la Compañía y sus asesores legales, basados en los fundamentos de hecho y de derecho, son de la opinión que de la resolución final de todos estos procesos no surgirán pasivos adicionales significativos para la Compañía.

Compañía Minera Chungar S.A.C. (Chungar)

La Gerencia, sobre la base de la opinión de los asesores legales externos e internos, ha efectuado una revisión de todos los procesos de carácter tributario, laboral, civil y administrativos entre otros habiendo determinado y realizado una provisión por contingencias probables por US\$5,568 que al 31 de diciembre de 2022 se presentan en el rubro Provisiones del estado consolidado de situación financiera (US\$3,280 al 31 de diciembre 2021). La Gerencia y sus asesores legales son de la opinión que esta provisión cubre de manera suficiente las contingencias probables.

En relación con las contingencias posibles, los asesores legales externos determinaron un importe de US\$15,181 al 31 de diciembre de 2022 (US\$2,965 al 31 de diciembre de 2021) correspondiente a diversos procesos mantenidos por la Subsidiaria.

Procesos civiles y laborales

Al 31 de diciembre de 2022, la Subsidiaria enfrenta demandas civiles y laborales clasificadas como probables por un importe de US\$645 (US\$491 al 31 de diciembre de 2021), que se presentan en el rubro Provisiones del estado consolidado de situación financiera. Las contingencias clasificadas como posibles ascienden a US\$657 (US\$537 al 31 de diciembre de 2021), por concepto de pago de indemnización por daños y perjuicios por enfermedad profesional, reintegro de beneficios sociales y otros en proceso de apelación y/o sentencia).

Procesos tributarios

Al 31 de diciembre de 2022, la Subsidiaria tiene pendiente resolver diversos procesos administrativos con la Superintendencia Nacional de Administración Tributaria (SUNAT) y el Tribunal Fiscal por diversas resoluciones de determinación de impuestos, resoluciones de multa e intereses.,

Las resoluciones de determinación de impuestos, resoluciones de multa e intereses corresponden principalmente a las diferencias de criterio en la determinación de las bases imponibles para la liquidación del impuesto a la renta de tercera categoría del año 2004, y 2017, en opinión de la Superintendencia Nacional de Administración Tributaria (SUNAT), a la omisión del pago de impuestos. A la fecha, estos procesos se encuentran impugnados en la vía administrativa, en apelación ante el Tribunal Fiscal, así como en la vía judicial ante el Poder Judicial.

Finalmente, existen contingencias originadas por discrepancias conceptuales con la administración tributaria, que han sido calificadas como posibles por US\$13,819 al 31 de diciembre de 2022 (US\$2,423 al 31 de diciembre de 2021).

Procedimientos administrativos sancionadores y acciones contenciosas administrativas

La Subsidiaria tiene pendiente resolver diversos procesos ambientales, de seguridad y salud ocupacional y seguridad laboral, ante los organismos reguladores: Autoridad Nacional del Agua – Autoridades Locales del Agua, Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo (Superintendencia Nacional de Fiscalización Laboral), Ministerio de Energía y Minas, Ministerio de la Producción, OSINERGMIN y OEFA, por supuestas infracciones a diversas normas medioambientales y normas de seguridad y salud ocupacional con nivel de contingencia probable por un importe de US\$4,923 que al 31 de diciembre de 2022 se presentan en el rubro Provisiones del estado consolidado de situación financiera (US\$2,526 al 31 de diciembre de 2021).

Las contingencias clasificadas como posibles ascienden a US\$705 (US\$6 al 31 de diciembre de 2021).

Empresa Administradora Cerro S.A.C.

La Gerencia, sobre la base de la opinión de los asesores legales externos e internos, ha efectuado una revisión de todos los procesos de carácter tributario, laboral, civil y administrativos entre otros habiendo determinado y realizado una provisión por contingencias probables por US\$4,375 que al 31 de diciembre de 2022 se presentan en el rubro Provisiones del estado consolidado de situación financiera (US\$4,974 al 31 de diciembre 2021). La Gerencia y sus asesores legales son de la opinión que esta provisión cubre de manera suficiente las contingencias probables.

En relación con las contingencias posibles, los asesores legales externos determinaron un importe de US\$1,651 (US\$2,634 al 31 de diciembre de 2021) correspondiente a diversos procesos mantenidos por la Subsidiaria.

Procesos civiles y laborales

Al 31 de diciembre de 2022, la Subsidiaria enfrenta demandas laborales con nivel de contingencias probables por un importe de US\$2,295 (US\$2,412 al 31 de diciembre de 2021), que se presentan en el rubro Provisiones del estado consolidado de situación financiera. Las contingencias civiles y laborales clasificadas como posibles ascienden a US\$1,617 (US\$254 al 31 de diciembre de 2021) por concepto de pago indemnización por daños y perjuicios por enfermedad profesional, reintegro de beneficios sociales, reintegro de utilidades, pago de bonos de producción y otros en proceso de apelación y/o sentencia.

Procesos tributarios

Al 31 de diciembre de 2022 y 2021, la Subsidiaria tiene pendiente resolver diversos procesos administrativos con la Superintendencia Nacional de Administración Tributaria (SUNAT), Tribunal Fiscal y gobiernos locales por diversas resoluciones de determinación de impuestos, resoluciones de multa e intereses.

Las resoluciones de determinación de impuesto, resoluciones de multa e intereses corresponden en opinión de la Superintendencia Nacional de Administración Tributaria (SUNAT), a la omisión del pago de impuestos, así como por diferencias de criterio en la determinación de la base imponible para la liquidación del impuesto a la renta de tercera categoría. A la fecha, los procesos se encuentran impugnados en la vía administrativa.

Asimismo, la Subsidiaria mantiene procedimientos administrativos tributarios que fueron calificados como contingencias probables presentadas en el rubro Provisiones del estado consolidado de situación financiera por un importe de US\$669 al 31 de diciembre de 2022 (US\$920 al 31 de diciembre de 2021).

Las contingencias clasificadas como posibles ascienden a US\$19 (US\$2,315 al 31 de diciembre de 2021).

Procedimientos administrativos sancionadores y acciones contenciosas administrativas

La Subsidiaria tiene pendiente resolver diversos procesos ambientales, de seguridad y salud ocupacional y seguridad laboral, ante los organismos reguladores: Autoridad Nacional del Agua – Autoridades Locales del Agua, Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo (Superintendencia Nacional de Fiscalización Laboral), Ministerio de Energía y Minas, Ministerio de la Producción, OSINERGMIN y OEFA, por supuestas infracciones a diversas normas medioambientales y normas al Reglamento de Seguridad y Salud Ocupacional con nivel de contingencia probable por US\$1,411 que al 31 de diciembre de 2022 se presentan en Provisiones del estado consolidado de situación financiera (US\$1,642 al 31 de diciembre de 2021) y contingencias calificadas como posibles por US\$15 (US\$65 al 31 de diciembre de 2021).

Empresa Explotadora de Vinchos Ltda S.A.C.

La Gerencia, sobre la base de la opinión de los asesores legales externos e internos, ha efectuado una revisión de todos los procesos de carácter tributario, laboral, civil y administrativos entre otros habiendo determinado y realizado una provisión por contingencias probables por US\$536 que al 31 de diciembre de 2022 se presentan en el rubro Provisiones del estado consolidado de situación financiera (US\$1,039 al 31 de diciembre 2021) y contingencias calificadas como posibles por US\$2,294 (US\$1,711 al 31 de diciembre 2021). La Gerencia y sus asesores legales son de la opinión que esta provisión cubre de manera suficiente las contingencias probables.

Procesos laborales

Al 31 de diciembre de 2022, la Subsidiaria enfrenta demandas laborales clasificadas como probables por un importe de US\$8 (US\$10 al 31 de diciembre de 2021), que se presentan en el rubro Provisiones del estado consolidado de situación financiera.

Procesos tributarios

Al 31 de diciembre de 2022 la Subsidiaria tiene procesos tributarios que incluyen gastos cuestionados por la Superintendencia Nacional de Administración Tributaria (SUNAT) calificados como posibles por US\$2,294 (US\$1,711 al 31 de diciembre 2021) .

Procedimientos administrativos sancionadores y acciones contenciosas administrativas

La Subsidiaria tiene pendiente resolver diversos procesos ambientales, ante los organismos reguladores: Autoridad Nacional del Agua – Autoridades Locales del Agua, Ministerio de Energía y Minas, Ministerio de la Producción, OSINERGMIN y OEFA, por supuestas infracciones a diversas normas medioambientales y normas al Reglamento de Seguridad y Salud Ocupacional con nivel de contingencia probable por US\$528 que al 31 de diciembre de 2022 se presentan en Provisiones del estado consolidado de situación financiera (US\$1,029 al 31 de diciembre de 2021).

Hidroeléctrica Huanchor S.A.C.

La Gerencia, sobre la base de la opinión de los asesores legales externos e internos, ha efectuado una revisión de todos los procesos de carácter tributario, laboral, civil y administrativos entre otros habiendo determinado una provisión por contingencias probables US\$98 al 31 de diciembre 2021 y se presentó en el rubro Provisiones del estado consolidado de situación financiera. Al 31 de diciembre de 2022, no presenta contingencias probables ni posibles.

Óxidos de Pasco S.A.C.

La Gerencia, sobre la base de la opinión de los asesores legales externos e internos, ha efectuado una revisión de todos los procesos de carácter tributario, laboral, civil y administrativos entre otros habiendo determinado y realizado una provisión por contingencias probables por US\$523 que al 31 de diciembre de 2022 se presentan en el rubro Provisiones del estado consolidado de situación financiera (US\$570 al 31 de diciembre 2021). La Gerencia y sus asesores legales son de la opinión que esta provisión cubre de manera suficiente las contingencias probables.

En relación con las contingencias posibles, los asesores legales externos determinaron un importe de US\$145 correspondiente a diversos procesos mantenidos por la Subsidiaria.

Procesos tributarios

Al 31 de diciembre de 2022 la Subsidiaria tiene procesos tributarios que incluyen gastos cuestionados por la Superintendencia Nacional de Administración Tributaria (SUNAT) calificados como posibles por US\$80 al 31 de diciembre 2022.

Procedimientos administrativos sancionadores y acciones contenciosas administrativas

La Subsidiaria tiene pendiente resolver diversos procesos ambientales, de seguridad ante los organismos reguladores: OSINERGMIN y OEFA, por supuestas infracciones a diversas normas medioambientales y normas al Reglamento de Seguridad y Salud Ocupacional con nivel de contingencia probable por US\$502 al 31 de diciembre de 2022 (US\$570 que al 31 de diciembre de 2021) que se presentan en Provisiones del estado consolidado de situación financiera y contingencias calificadas como posibles por US\$65 al 31 de diciembre de 2022.

Procesos laborales

Al 31 de diciembre de 2022, enfrenta demandas laborales clasificadas como probables por un importe de US\$21, que se presentan en el rubro Provisiones del estado consolidado de situación financiera.

Generación Eléctrica Rio Baños S.A.C.

Procedimientos administrativos sancionadores y acciones contenciosas administrativas

La Subsidiaria tiene pendiente resolver procesos ambientales ante OEFA por supuestas infracciones a diversas normas con nivel de contingencia probable por US\$17 al 31 de diciembre de 2022 y se presentan en Provisiones del estado consolidado de situación financiera.

CAPÍTULO 14



INFORMACIÓN BURSÁTIL

Información bursátil

Volcan Compañía Minera S.A.A. cotiza en la Bolsa de Valores de Lima, en la Bolsa de Comercio de Santiago de Chile y en la Bolsa de Madrid de Latibex.

Tickers acciones Volcan Compañía Minera S.A.A.

Acción	Bolsa de Valores de Lima	Bolsa de Comercio Santiago de Chile	Bolsa de Madrid Latibex
Volcan común clase "A"	VOLCAAC1	VCMAC1	
Volcan común clase "B"	VOLCABC1	VCMBC1	XVOLB.MC

El capital suscrito, pagado e inscrito al 31 de diciembre del 2022 es de S/ 3,546,617,792, representado por 1,633,414,553 acciones comunes clase A y 2,443,157,622 acciones comunes clase B, cada una por un valor nominal de S/ 0.87. La subsidiaria Empresa Minera Paragsha S.A.C. es titular de 182,994,435 acciones comunes de clase A y 12,234,901 acciones comunes clase B. La subsidiaria Compañía Minera Chungar S.A.C. es titular de 23,442,345 acciones comunes clase A. La subsidiaria Compañía Industrial Limitada de Huacho S.A. es titular de 306,283 acciones comunes de clase A.

Composición accionaria

Al 31 de diciembre del 2022, la composición accionaria es la siguiente:

Acciones comunes clase A

Tenencia	Número de accionistas	% de participación
Menor al 1%	501	1.40
Entre 1% y 4%	4	9.05
Entre 4% y 10%	3	26.10
Mayor al 10%	3	63.45
Total	511	100.00

Acciones comunes clase B

Tenencia	Número de accionistas	% de participación
Menor al 1%	7,359	27.41
Entre 1% y 4%	8	16.94
Entre 4% y 10%	8	55.65
Mayor al 10%	0	0.00
Total	7,375	100.00

El 66.33% del capital social corresponde a accionistas nacionales, que representan 2,704,177,920 acciones y el 33.67% a extranjeros, que representan 1,372,394,255 acciones.

Los accionistas con una participación mayor a 4.0% son los siguientes:

Acciones comunes clase A

Principales accionistas	%	Persona	Nacionalidad	Grupo económico
Glencore International AG (*)	41.91	Jurídica	Suiza	Glencore
Empresa Minera Paragsha S.A.C.	11.20	Jurídica	Peruana	Volcan
De Romaña Letts José Ignacio	10.34	Natural	Peruana	No aplica
Letts Colmenares de De Romaña Irene Florencia	9.90	Natural	Peruana	No aplica
Blue Streak International N.V.	8.38	Jurídica	Antillas Holandesas	No aplica
Sandown Resources S.A.	7.81	Jurídica	Panameña	Glencore

(*) El grupo Glencore, incluidas todas sus subsidiarias, alcanza el 55.03% de participación.

Acciones comunes clase B

Accionista	Participación (%)	Persona	Nacionalidad	Grupo económico
RI - Fondo 2	8.97	Jurídica	Peruana	No aplica
Profuturo AFP-PR Fondo 2	8.41	Jurídica	Peruana	No aplica
Profuturo AFP-PR Fondo 3	8.33	Jurídica	Peruana	No aplica
HA - Fondo 2	8.30	Jurídica	Peruana	No aplica
HA - Fondo 3	6.06	Jurídica	Peruana	No aplica
RI - Fondo 3	6.02	Jurídica	Peruana	No aplica
IN - Fondo 3	5.14	Jurídica	Peruana	No aplica
López de Romaña Dalmau Hernando Diego Francisco	4.43	Natural	Peruana	No aplica

Estructura accionaria por tipo de inversionista

Tenencia por tipo de accionistas de la acción o valor representativo de participación que compone el S & P Perú Select Index (al cierre del ejercicio)	Acción:	VOLCAAC1
	Número de tenedores	% de participación (3)
1. Miembros del directorio y alta gerencia de la sociedad, incluyiendo parientes (1)	2	10.34%
2. Trabajadores de la sociedad, no comprendidos en el numeral 1	2	0.00%
3. Personas naturales, no comprendidas en el numeral 1 y 2	466	10.40%
4. Fondos de pensiones administrados por las Administradoras de Fondos de Pensiones bajo supervisión de la Superintendencia de Banca, Seguros y AFP	5	0.00%
5. Fondo de pensiones administrado por la Oficina de Normalización Previsional (ONP)		0.00%
6. Entidades del Estado Peruano, con excepción del supuesto comprendido en el numeral 5		0.00%
7. Bancos, financieras, cajas municipales, edpymes, cajas rurales y cooperativas de ahorro y crédito bajo supervisión de la Superintendencia de Banca, Seguros y AFP		0.00%
8. Compañías de seguros bajo supervisión de la Superintendencia de Banca, Seguros y AFP	1	0.00%
9. Agentes de intermediación, bajo la supervisión de la SMV	3	0.00%
10. Fondos de inversión, fondos mutuos y patrimonios fideicometidos bajo el ámbito de la Ley de Mercado de Valores y Ley de Fondos de Inversión y fideicomisos bancarios bajo el ámbito de la Ley General del Sistema Financiero	4	0.00%
11. Patrimonios autónomos y fideicomisos bancarios del exterior, en la medida que puedan ser identificados		0.00%
12. Depositarios extranjeros que figuren como titulares de la acción en el marco de programas de ADR o ADS		0.00%
13. Depositarios extranjeros que figuren como titulares de acciones no incluidos en el numeral 12		0.00%
14. Custodios extranjeros que figuren como titulares de acciones		0.00%
15. Entidades no comprendidas en numerales anteriores (2)	28	79.26%
16. Acciones pertenecientes al índice S&P/BVL Perú Select Index o valor representativo de estas acciones, en cartera de la sociedad		0.00%

TOTAL: 511 100.00%

Tenencia por titulares de la acción o del valor representativo de participación que compone el S&P/BVL Perú Select Index, según su residencia (al cierre del ejercicio)	Número de tenedores	% de Participación
Domiciliados	476	33.57%
No domiciliados	35	66.43%

TOTAL: 511 100.00%

	Acción:	VOLCABC1
Tenencia por tipo de accionistas de la acción o valor representativo de participación que compone el S & P Perú Selective Index(al cierre del ejercicio)	Número de tenedores	% de Participación (3)
1. Miembros del directorio y alta gerencia de la sociedad, incluyendo parientes (1)	3	0.35%
2. Trabajadores de la sociedad, no comprendidos en el numeral 1	24	0.04%
3. Personas naturales, no comprendidas en el numeral 1 y 2	7,202	27.42%
4. Fondos de pensiones administrados por las Administradoras de Fondos de Pensiones bajo supervisión de la Superintendencia de Banca, Seguros y AFP	12	59.05%
5. Fondo de pensiones administrado por la Oficina de Normalización Previsional (ONP)		0.00%
6. Entidades del Estado Peruano, con excepción del supuesto comprendido en el numeral 5	2	0.11%
7. Bancos, financieras, cajas municipales, edpymes, cajas rurales y cooperativas de ahorro y crédito bajo supervisión de la Superintendencia de Banca, Seguros y AFP	2	0.01%
8. Compañías de seguros bajo supervisión de la Superintendencia de Banca, Seguros y AFP		0.00%
9. Agentes de intermediación, bajo la supervisión de la SMV	2	0.01%
10. Fondos de inversión, fondos mutuos y patrimonios fideicometidos bajo el ámbito de la Ley de Mercado de Valores y Ley de Fondos de Inversión y fideicomisos bancarios bajo el ámbito de la Ley General del Sistema Financiero	8	0.51%
11. Patrimonios autónomos y fideicomisos bancarios del exterior, en la medida que puedan ser identificados		0.00%
12. Depositarios extranjeros que figuren como titulares de la acción en el marco de programas de ADR o ADS		0.00%
13. Depositarios extranjeros que figuren como titulares de acciones no incluidos en el numeral 12	4	1.07%
14. Custodios extranjeros que figuren como titulares de acciones		0.00%
15. Entidades no comprendidas en numerales anteriores (2)	116	11.43%
16. Acciones pertenecientes al índice S&P/BVL Perú Select Index o valor representativo de estas acciones, en cartera de la sociedad		0.00%

TOTAL: 7,375 100.00%

Tenencia por titulares de la acción o del valor representativo de participación que compone el S&P/BVL Perú Select Index, según su residencia (al cierre del ejercicio)	Número de tenedores	% de Participación
Domiciliados	7,185	88.24%
No domiciliados	190	11.76%

TOTAL: 7,375 100.00%

(1) Término "Parientes" según el reglamento de propiedad indirecta, vinculación y grupos económicos.

(2) Término "Entidades" según el reglamento de propiedad indirecta, vinculación y grupos económicos.

(3) Dos decimales.

Dividendos

En el ejercicio 2022 no se han distribuido dividendos en efectivo.

Cotización de las acciones en la Bolsa de Valores de Lima

Durante el 2022, la cotización bursátil de las acciones comunes clase A y acciones comunes clase B expresadas en nuevos soles tuvo la siguiente evolución:

Acciones comunes clase A

Mes	Apertura S/	Cierre S/	Máxima S/	Mínima S/	Precio promedio S/
Enero	-.-	-.-	-.-	-.-	3.210
Febrero	-.-	-.-	-.-	-.-	3.060
Marzo	2.990	2.990	2.990	2.990	2.990
Abril	2.900	2.900	2.900	2.900	2.900
Mayo	-.-	-.-	-.-	-.-	-.-
Junio	-.-	-.-	-.-	-.-	2.850
Julio	2.840	2.840	2.840	2.840	2.840
Agosto	2.850	2.850	2.850	2.850	2.850
Septiembre	-.-	-.-	-.-	-.-	2.850
Octubre					2.850
Noviembre	-.-	-.-	-.-	-.-	2.880
Diciembre	1.500	1.500	1.500	1.500	1.500

Fuente: Bolsa de Valores de Lima

Acciones comunes clase B

Mes	Apertura S/	Cierre S/	Máxima S/	Mínima S/	Precio promedio S/
Enero	0.600	0.700	0.750	0.600	0.720
Febrero	0.690	0.750	0.770	0.670	0.730
Marzo	0.760	0.870	0.940	0.750	0.860
Abril	0.880	0.860	0.920	0.750	0.860
Mayo	0.820	0.600	0.850	0.590	0.700
Junio	0.600	0.500	0.630	0.500	0.590
Julio	0.500	0.580	0.580	0.455	0.500
Agosto	0.580	0.540	0.700	0.540	0.620
Septiembre	0.530	0.550	0.660	0.500	0.580
Octubre	0.550	0.499	0.570	0.499	0.530
Noviembre	0.495	0.490	0.550	0.490	0.520
Diciembre	0.510	0.510	0.530	0.460	0.500

Fuente: Bolsa de Valores de Lima

Cotizaciones Latibex año 2022

Mes	Tipo de cambio Euro	Apertura S/	Cierre S/	Máxima S/	Mínima S/	Precio promedio S/
Enero	4.710	- 0 -	- 0 -	- 0 -	- 0 -	- 0 -
Febrero	4.549	0.63	0.63	0.63	0.63	0.63
Marzo	4.280	0.59	0.82	0.88	0.82	0.84
Abril	4.370	0.84	0.87	0.92	0.84	0.85
Mayo	5.085	1.01	0.78	0.99	0.54	0.65
Junio	4.179	0.64	0.50	0.61	0.50	0.51
Julio	4.327	0.52	0.52	0.52	0.52	0.52
Agosto	4.259	0.52	0.60	0.65	0.40	0.57
Septiembre	4.167	0.58	0.58	0.58	0.58	0.58
Octubre	4.309	0.38	0.47	0.65	0.47	0.51
Noviembre	4.331	0.61	0.56	0.56	0.56	0.56
Diciembre	4.360	- 0 -	- 0 -	- 0 -	- 0 -	- 0 -

Fuentes: Bolsa de Madrid, y Superintendencia de Banca Seguros y AFP

Bonos corporativos

El 26 de enero del 2012, en el marco de una emisión internacional de bonos bajo la Regla 144^a y la Regulación S de la United States Securities Act de 1933, se llegaron a colocar bonos corporativos por hasta USD 600 MM, por un plazo de 10 años y a una tasa de interés fija anual de 5.375%. A su vencimiento dicha emisión fue cancelada íntegramente.

En el marco de una emisión internacional de bonos bajo la Regla 144^a y la Regulación S de la United States Securities Act de 1933, con fecha 11 de febrero de 2021, se efectuó la colocación de una emisión de bonos corporativos por USD 475 MM, por un plazo de 5 años y a una tasa de interés fija anual de 4.375%.

En enero 2022 la Compañía obtuvo el desembolso de USD 400 MM de un préstamo Sindicado con vencimiento en el año 2026, el cual se utilizó en febrero 2022 para cancelar los USD 410 MM más intereses pendientes de los bonos emitidos en el año 2012 (el monto original de estos bonos era USD 600 MM). Esta transacción y la emisión de los Bonos 2026 por USD 475 MM, ejecutada en febrero del año pasado, forman parte del plan de reestructuración financiera que ha permitido extender la madurez de la mayor parte de la deuda de la Compañía hasta el año 2026 y reducir el costo promedio anual de la deuda.

Con fecha 16 de junio de 2022, se efectuó una recompra parcial de los Bonos 2026 por un monto nominal de USD 110 MM empleando la caja disponible de la Compañía, por un plazo de 5 años y a una tasa de interés fija anual de 4.375%.

CAPÍTULO 15



INFORMACIÓN CORPORATIVA

Información corporativa

Trayectoria profesional de la Gerencia:

Carlos Francisco Fernández Navarro

Gerente general desde julio de 2021. Se desempeñó como Vicepresidente Ejecutivo desde enero de 2018. Se ha desempeñado previamente como gerente de Desarrollo de Negocios – División Zinc de Glencore International AG, gerente de Activos de Sud América – División Zinc de Glencore International AG y como gerente de Relaciones con Inversionistas para Glencore International AG. Es bachiller de Matemáticas Aplicadas por la Universidad de Yale.

Aldo de la Cruz Peceros

Vicepresidente de operaciones desde enero de 2018. Anteriormente se desempeñó como Vicepresidente de Operaciones de Mina Sinchy Wayra Glencore Zinc, entre octubre 2015 y diciembre 2017. También fue Asesor Técnico Senior en Glencore Zinc Sur América, entre agosto 2012 y octubre 2015. Fue Vicepresidente de Operaciones en Mopani Copper Mines Plc Zambia de Glencore Copper, entre abril 2010 y junio 2012. Asesor Técnico Senior en Glencore Copper, entre noviembre 2009 y marzo 2010.

Entre los años 1999 y 2003 se desempeñó como Jefe de Mina en Mina Yauliyacu, Perú. Del 2003 al 2009 trabajó en diferentes posiciones en Glencore como Gerente General en Kamoto Underground Mine Congo DRC, Gerente General en Mufulira Mine Zambia, Gerente de Proyectos en Nkana Mine, Mopani Copper Mines Plc Zambia.

El señor de la Cruz es Ingeniero de Minas de la Universidad Nacional de Ingeniería y Master en Gestión Minera de GERENS. Cuenta con un diplomado en Gestión Minera en la Universidad del Pacífico.

Jorge Leoncio Murillo Núñez

Vicepresidente de administración y finanzas desde enero de 2018. Previamente se desempeñó como gerente Central de Finanzas desde diciembre de 2013 y como gerente de Planeamiento Financiero y Control de Gestión desde enero de 2011 hasta diciembre de 2013.

Durante su trayectoria laboral se desempeñó como consultor en Finanzas en KPMG Consulting, Controller Financiero del Perú y Colombia en Bearing Point, subgerente corporativo de Planeamiento Financiero en el Grupo Gloria y gerente de Presupuestos en Hochschild Mining Plc.

El señor Murillo es ingeniero industrial de la Pontificia Universidad Católica de Perú, con diplomado en Finanzas por la misma universidad y MBA por la Universidad ESAN.

Alejandro Manuel Baca Menendez

Gerente Comercial desde agosto de 2022. Se incorporó a Volcan en abril de 2014, donde se desempeñó como Administrador de Contratos desde julio de 2015 hasta diciembre de 2017, luego fue nombrado Jefe de Planeamiento Comercial desde enero de 2018 a febrero de 2020. Posteriormente ocupó el cargo de Subgerente de Planeamiento Comercial desde febrero 2020.

El señor Baca es bachiller en Administración por la Universidad del Pacífico y cuenta con un diploma internacional en Gestión Minera por la Escuela de Postgrado de la Universidad ESAN.

Renzo Muelle Barzotti

Gerente Corporativo de Gestión Humana desde mayo 2019. El señor Muelle ingresó a la Compañía en abril de 2011 como subgerente corporativo de Desarrollo Humano, para luego en el 2014, desempeñarse como gerente corporativo de Desarrollo Humano.

Anteriormente, se desempeñó como gerente de Recursos Humanos para Unilever Perú, gerente de entrenamiento para Unilever Región Andina y como gerente de Recursos Humanos para el negocio de Alimentos en Unilever Colombia.

El señor Muelle es bachiller en Ingeniería Industrial por la Universidad de Lima y cuenta con una maestría en Gestión Estratégica del Factor Humano por la Universidad Peruana de Ciencias – UPC.

Roberto Juan Servat Pereira de Sousa

Gerente Corporativo de Responsabilidad Social y Relaciones Laborales desde diciembre de 2010. Ingresó a Volcan en enero de 2007 como asesor legal de la presidencia del Directorio. Anteriormente, se desempeñó como viceministro de Trabajo, viceministro de Promoción Social, asesor del Despacho Ministerial, director general de Asesoría Jurídica y miembro de la Comisión Consultiva del Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo, vocal de la Sala Concursal de Defensa de la Competencia y Propiedad Intelectual del INDECOPI, y miembro del Consejo Directivo de la Superintendencia de Entidades Prestadoras de Salud.

Actualmente, es miembro de la Comisión de Asuntos Laborales de la Cámara de Comercio de Lima, y de la Junta Directiva de la Sociedad Peruana del Derecho del Trabajo y de la Seguridad Social. Es Profesor en la Universidad de Lima.

El señor Servat es abogado de la Universidad de Lima y magíster en Administración Pública por el Instituto Ortega y Gasset, adscrito a la Universidad Complutense de Madrid.

Juan Alberto Begazo Vizcarra

Gerente de Auditoría desde julio de 2010. Ingresó a Volcan en diciembre de 2008 como gerente de Administración y Control. Anteriormente, se desempeñó como CFO en Gold Fields, Contralor General en Doe Run y gerente de Contabilidad en Centromin.

El señor Begazo es contador público colegiado, miembro del comité de expertos en contabilidad minera y catedrático en el diplomado de gestión minera en la Universidad de Lima.

Alfonso Rebaza González

Gerente legal desde septiembre de 2010. Cuenta con experiencia en derecho corporativo, minero, arbitrajes y contratos. Ha sido socio del Estudio Osterling y profesor de Derecho Civil en la Facultad de Derecho de la Pontificia Universidad Católica del Perú.

El señor Rebaza es abogado de la Pontificia Universidad Católica del Perú.

Ronald Martín Castillo Ángeles

Gerente de Logística desde noviembre 2019. Se desempeñó previamente como gerente, subgerente y jefe de contratos desde febrero de 2011, fecha que retornó a la Compañía. Anteriormente, se desempeñó como jefe corporativo de contratos en Compañía Minera Milpo. También fue jefe de logística-contratos en Compañía Minera Atacocha.

En el año 1997, empezó en la organización en la unidad Chungar como administrador mina, empresa que luego fuera adquirida por Volcan, donde luego fue a pasar a la unidad de Cerro de Pasco y posteriormente a ver temas de contratos a nivel corporativo hasta mayo de 2008.

El señor Castillo es contador público colegiado de la Universidad Nacional Daniel Alcides Carrión, con una Maestría en Administración de Negocios por la Universidad del Pacífico y Esade Business School.

Monica Nicole Danon-Schaffer

Gerente corporativo de Seguridad y Salud Ocupacional desde enero del 2022. Se desempeñó como Gerente Senior Gestión HSEC-Líder Minería Américas para el negocio de Zinc de Glencore. Previamente, como Líder Integración de Seguridad – Newmont, Cerro Negro, Argentina. Tiene doctorado en Ingeniería Química por la Universidad de la Columbia Británica.

Victor Hernan Tipe Quispe

Gerente Corporativo de Planeamiento desde julio 2021, antes Subgerente Corporativo de Planeamiento desde junio 2018. Anteriormente se desempeñó como Gerente de Operaciones en Compañía Minera Kolpa, Gerente de Ingeniería en Goldcorp mina Marlin Guatemala, Asistente de Gerente Técnico en Mopani Cooper Mines mina Mufulira Zambia, Jefe de Planeamiento en Compañía Minera San Ignacio de Morococha y Jefe de Planeamiento en Consorcio Minero Horizonte.

El señor Tipe es graduado como Ingeniero de Minas en la Universidad Nacional de Ingeniería de Lima Perú, tiene Un Master en Administración de Empresas – MBA otorgado por la Pontifica Universidad Católica del Perú – CENTRUM PUCP

James Atalaya Chacón

Gerente general de operaciones San Cristóbal-Carahuacra desde mayo de 2021. También se desempeñó como gerente General de operaciones Chungar desde enero de 2016. El señor Atalaya ingresó a la Compañía en febrero de 2015 como Superintendente de Planeamiento en la unidad Chungar.

Anteriormente, se desempeñó como Superintendente de Planeamiento en Compañía Minera Ares S.A. y como Superintendente de Mina en Minsur S.A.

El señor Atalaya es Ingeniero de Minas de la Pontificia Universidad Católica del Perú y cuenta con diplomado en Gestión de Empresas Mineras en la Universidad del Pacífico y en Finanzas del Tecnológico de Monterrey – México; además, es egresado en la maestría de Gestión Estratégica de Empresas en Centrum Católica.

Gabriel Antonio Caceres Oviedo

Gerente de operaciones de Andaychagua desde mayo de 2022. Previamente se desempeñó como superintendente de operaciones mina de la unidad Andaychagua desde el año 2014. Ingresó a Volcan en el año 2012 y antes laboró en Castrovirreyna Compañía Minera como superintendente de mina y proyectos desde el año 2009. Inició su carrera en Minera Los Quenuales en el año 2006.

El señor Caceres es ingeniero de minas colegiado egresado de la Universidad Nacional de Ingeniería.

Eduardo Malpartida Espinoza

Gerente de operaciones Ticlio desde junio 2021, antes gerente de Seguridad y Salud Ocupacional desde enero 2018, gerente de Operaciones de UM Alpamarca desde septiembre de 2014. Anteriormente se desempeñó como Gerente de Operaciones en BRECA Grupo Empresarial – Administración de Empresas S.A.C, Superintendente

General en Grupo ARUNTANI – Anabí y Gerente de Operaciones Arcata, Selene y Pallancata del Grupo Hochschild Mining Plc.

El señor Malpartida es graduado como Ingeniero de Minas en la Universidad Nacional “Daniel Alcides Carrión” de Cerro de Pasco, tiene un Master Europeo en Dirección de Operaciones y Logística, otorgado por EOIU – Escuela de Negocios de Madrid, España.

Francisco Grimaldo Zapata

Gerente general de Operaciones Chungar desde febrero 2021, antes se desempeñó como gerente de Operaciones Alpamarca desde enero 2018 y gerente de Operaciones San Cristóbal (Yauli) desde octubre de 2016. Entre enero de 2006 y enero de 2016, se desempeñó como Gerente General unidad Yauliyacu, Gerente de Operaciones y de Proyectos unidad Iscaycruz de Los Quenuales – Grupo Glencore. Asimismo, estuvo como superintendente general Cerro de Pasco en Volcan de septiembre de 1999 a enero de 2005 y antes trabajó en Centromin Perú.

El señor Grimaldo es ingeniero de minas graduado en la Universidad Nacional de Ingeniería, con un MBA en ESAN y ejerció la docencia en la Universidad Nacional de Ingeniería en cursos de especialización en minería por 14 años.

Nilton Evaristo Apaza Cori

Gerente de Operaciones Animón desde Julio 2021. Anteriormente, se desempeñó como Gerente de Operaciones en Compañía Minera Raura. También fue Superintendente de Mina en la Empresa Minera Minsur Unidad San Rafael, Superintendente de Mina en la Empresa Minera los Quenuales Unidad Iscaycruz.

En el año 2003, empezó en la Empresa Minera los Quenuales Unidad Yauliyacu, como asistente de jefe de Mina, pasando por jefe de Mina, Jefe de Proyectos, Asistente Superintendente de Mina y posteriormente a ver la Superintendencia de mina hasta marzo 2016.

El señor Apaza es Ingeniero de Minas Colegiado de la Universidad Nacional Jorge Basadre Grohoman, con una Maestría en Administración de Negocios por la Escuela de Postgrado NEUMANN y un Diplomado en Gestión Estratégica en Minería, en la escuela de Postgrado GERENS.

Jose Francisco Zegarra Carmona

Gerente de operaciones Cerro y Óxidos desde junio 2021, antes gerente de Operaciones de la unidad minera Carahuacra desde diciembre 2018; anteriormente se desempeñó como gerente de Operaciones de la unidad minera El Povenir - Atacocha en Votoratim Metais y posteriormente como Nexa Resource.

El señor Zegarra es ingeniero de Minas de la Universidad Nacional de ingeniería; con un diplomado en gestión minera en Gerens. Actualmente está cursando un MBA en Esan.

Edgardo Zamora Pérez

Gerente del proyecto Romina desde julio 2021. Previamente se desempeñó como gerente corporativo de planeamiento desde enero 2018 y gerente de Operaciones de la unidad Yauli desde septiembre de 2012. Se incorporó a Volcan en mayo de 2000, en 2007 asumió la Superintendencia General de la Empresa Administradora Chungar S.A.C. y en 2010 la Gerencia de Operaciones, hasta 2012.

Cuenta con doce años de experiencia profesional ocupando cargos en operaciones de mina. Se desempeñó como superintendente de Planeamiento hasta marzo de 2007.

El señor Zamora es ingeniero de minas graduado en la Universidad Nacional Mayor de San Marcos.

Omar Mora Munares

Gerente de mantenimiento desde julio 2021. Anteriormente se desempeñó como superintendente general de mantenimiento en la mina Calenturias y en diferentes operaciones mineras de la multinacional Glencore en Colombia. Trabajó también como sub-director de mantenimiento en el Ministerio de Transportes.

Egresado de la Universidad San Luis Gonzaga de Ica como Ingeniero Mecánico y Eléctrico. Estudio una especialización en Gerencia de Mantenimiento en la universidad Industrial de Santander Colombia.

Carlos Barrena Chávez

Gerente de Excelencia Operacional desde 2021. Se desempeñó previamente como gerente de unidad de importantes empresas de la industria minera nacional como Nexa Recursos, Minsur, Sierra Metals. Siendo líder en la etapa de construcción, puesta en marcha, operación y crecimiento de la Unidad Minera Cerro Lindo, de Milpo Compañía Minera, actualmente Nexa Resources, que explota más de 20,000 ton/día.

Ha tenido experiencia en el extranjero ya que trabajó como Superintendente de mina en la UM Iván, de la empresa Rayrock en la ciudad de Antofagasta, Chile, por un periodo de 5 años.

El señor Barrena es ingeniero de minas de profesión, colegiado y titulado por la Universidad Nacional de Ingeniería y ha obtenido una Maestría en Gestión Estratégica de empresa por la Universidad Católica del Perú, y Centrum en el año 2010.

Jorge Luis Quispe Cangana

Gerente de Geología desde enero de 2022. Se desempeñó como Sub-Gerente Geología del Clúster Norte, Superintendente y Geólogo Senior. Cuenta con 22 años de experiencia en la industria minera en el desarrollo de procesos de geología de exploraciones, geología de mina y evaluación de depósitos minerales de oro-plata, cobre-molibdeno-oro y polimetálicos de zinc-plomo-cobre-plata. Es Ingeniero Geólogo de la Universidad Nacional de Ingeniería y Máster en Aprovechamiento Sostenible de Recursos Minerales de la Universidad Politécnica de Madrid-UEA (Red DESIR).

César Emilio Farfán Bernal

Gerente de Exploraciones Regionales desde mayo de 2022. Anteriormente fue gerente corporativo de geología desde diciembre 2019, gerente de Exploraciones Regionales, jefe corporativo de Exploraciones Regionales, y superintendente general de la unidad minera Vinchos en el 2002.

El señor Farfán es ingeniero geólogo graduado en la Universidad Nacional Mayor de San Marcos, con estudios de postgrado en Geología-Metalogenia en la Universidad Central de Quito, Ecuador.

Willy Antonio Montalvo Callirgos

Gerente Corporativo de Contabilidad desde agosto 2021. Anteriormente, se desempeñó como Gerente de Contabilidad y Tributación desde septiembre de 2015 y Contador General de Volcan desde noviembre de 2010. Durante su trayectoria profesional, se ha desempeñado como Contador en Tiendas por Departamento Ripley S.A., Cia. Minera Ares S.A.C. (Grupo Hochschild), Química Suiza S.A., Corporación Andina de Distribución S.A. (Carsa) y PricewaterhouseCoopers.

El señor Montalvo es contador público por la Universidad San Martín de Porres, tiene una maestría en Administración Estratégica de Empresas por Centrum Escuela de Negocios. Además, cuenta con certificaciones internacionales en Especialización de Normas Internacionales de Información Financiera por Association of Chartered Certified ACCA (Londres) y The Institute of Chartered Accountants in England and Wales - ICAEW (Londres), un diplomado en Especialización en Tributación por la Universidad de Lima y una diplomatura en Dirección Financiera y Controlling por Centrum Escuela de Negocios.

Dayan Gustavo Segura Vandervelde

Gerente de Tecnología de Información desde septiembre de 2017. . Anteriormente, se ha desempeñado como Sub Gerente de TI de Infraestructura y Comunicaciones en Volcan.

El señor Segura es Ingeniero de Sistemas de la Universidad de Lima y master en Administración Estratégica de Empresas, con una especialización en Innovación por el Tecnológico de Monterrey.

Mauricio Scerpella Iturburu

Gerente de Presupuesto y Control de Gestión desde febrero de 2014. Anteriormente, se desempeñó como Contralor de Proyectos Mineros y Jefe Corporativo de Costos y Presupuestos en Volcan.

El señor Scerpella tiene una maestría en Administración con especialidad en Estrategia por el Tecnológico de Monterrey. Es graduado de la Universidad San Ignacio de Loyola en la carrera de Economía.

Jorge de Olazabal Angulo

Gerente de Asuntos Ambientales y Gestión de Relaveras desde mayo 2022. Anteriormente, fue gerente corporativo de Medio Ambiente y Permisos desde noviembre de 2021, gerente Técnico de Permisos Ambientales desde junio de 2019, subgerente de Asuntos Ambientales en Volcan, gerente corporativo de Medio Ambiente y Permisos en Inversiones República S.A. - Glencore, gerente de Medio Ambiente Operaciones en Minsur S.A. - División Minera del Grupo Breca, y superintendente corporativo de Medio Ambiente en Compañía Minera Ares S.A.C. – Hochschild Mining PLC.

El señor De Olazabal, tiene un MBA por Centrum de la Pontificia Universidad Católica del Perú, es egresado de la Maestría en Ingeniería y Tecnología Ambiental por FUNIBER, Máster en Gestión Integral de Seguridad, Salud y Medio Ambiente por la Escuela de Negocios EOI (España) y es Ingeniero Industrial por la Universidad Nacional de San Agustín.

Miguel Herrera Quispe

Gerente de Mantenimiento desde mayo 2019. Anteriormente, fue subgerente de Mantenimiento y Productividad en Minera Colquisiri S.A., subgerente de Mantenimiento en la unidad Yauli de Volcan, gerente de Negocios Mineros Norte de Cofipetrol Andina S.A., y otros.

El señor Herrera es ingeniero mecánico por la Universidad Nacional de Ingeniería, ha participado en el Programa de Desarrollo Directivo en la Escuela de Dirección de la Universidad de Piura y un Quick MBA por GERENS.

Eduardo Roque León Vásquez

Gerente Regional de Proyectos para LATAM desde Agosto 2021. Anteriormente se desempeñó como Gerente General de Desarrollo y Proyectos en Nexa Resources Perú.

Previamente ejerció posiciones gerenciales en Marcobre, Antamina y Milpo. Previo al sector minero, trabajó más de una década en Cosapi SA, construyendo infraestructura minera en Perú y Chile.

El señor León es Ingeniero Civil de profesión, graduado con grado Cum Laude en la Escuela de Negocios de la Universidad Católica, donde obtuvo el grado de Magíster en Administración Estratégica de Empresas (MBA), y estudios de especialización en Kellogg School of Management y Harvard School of Management.

Jose Wilfredo Polack Belaunde

Gerente de Proyectos desde diciembre de 2021. Anteriormente se desempeñó como Gerente de Proyectos Greenfields en Nexa Resources y como Gerente de Proyectos en Impala Terminals. También ha trabajado en la Subdirección de Proyectos de Southern Copper Corporation y en Cosapi. Es Ingeniero Civil de la Universidad Ricardo Palma.

Jorge Luis Cotrina Luna

Jefe de Valores desde noviembre de 1999. Ocupó diversos cargos en el sector bancario desde 1984 hasta 1999. Es administrador de empresas por la Universidad Nacional Mayor de San Marcos, con estudios de Especialización Bancaria y de Mercado de Capitales en la Pontificia Universidad Católica del Perú.

Datos Generales

Volcan Compañía Minera S.A.A.

Datos relativos a la constitución

Volcan Compañía Minera S.A.A. es una empresa minera que se constituyó por escritura pública el 1ero de febrero de 1998, extendida ante el Notario Dr. Abraham Velarde Álvarez, proveniente de la fusión de Volcan Compañía Minera S.A. y Empresa Minera Mahr Túnel S.A., inscrita ante el Registro Público de Minería en el asiento 1, ficha 41074 en la partida 11363057 del Registro de Personas Jurídicas de Lima.

La Empresa se dedica a la exploración, explotación y beneficio de minerales por cuenta propia y de subsidiarias, correspondiéndole la extracción, concentración, tratamiento y comercialización de todos los productos y concentrados.

Sus actividades están enmarcadas en el código CIU No 1320 – Extracción de minerales metalíferos no ferrosos. La duración de la empresa es de carácter indefinido, limitado a la disposición de reservas de mineral lo cual, a su vez, puede variar en función de las inversiones que se efectúen en exploraciones y de los resultados de éstas.

Contacto

Jorge L. Cotrina L. - Jefe de Valores

lcotrina@volcan.com.pe

Oficina principal

Dirección: Av. Manuel Olgúin 373, Santiago de Surco, Lima, Perú

Central telefónica: (511) 416-7000

Sitio web

www.volcan.com.pe

