

**Reporte de Sostenibilidad**  
**Volcan**  
**2022**



# Índice

Declaración de responsabilidad .....	2
1. Carta a los accionistas .....	3
2. Indicadores relevantes 2022.....	14
3. Nuestra Compañía .....	17
4. Gestión de sostenibilidad .....	S31
5. Gestión de las relaciones con los inversionistas.....	39
6. Seguridad y salud.....	44
7. Gestión humana.....	44
8. Gestión de proveedores y contratistas .....	50
9. Gestión de clientes.....	72
10. Gestión comercial .....	74
11. Gestión en comunidades .....	77
12. Gestión ambiental responsable.....	96

## 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 año 2022. Sin perjuicio de la responsabilidad que compete al emisor, los firmantes se hacen responsables por su contenido conforme a los dispositivos legales aplicables."

Lima, 31 de marzo de 2022

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Picasso', with a stylized, flowing script.

José Picasso Salinas

Presidente del Directorio

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Fernández', with a stylized, flowing script.

Carlos Francisco Fernández

Gerente General

## Carta a los Accionistas

Señores accionistas:

El 2022, estuvo marcado por distintos factores tales como el ajuste en las condiciones financieras globales como consecuencia del alza de las tasas de interés dirigidas a revertir las presiones inflacionarias sobre el poder adquisitivo, la disminución de los excedentes de ahorro privado generados durante la pandemia, la presencia del conflicto en Ucrania que trajo consigo un mercado de energía ajustado en consecuencia a la incertidumbre geopolítica que sigue presentando y la política “cero COVID” de China.

Es así como, durante el 2022, la economía global se expandió 2.7%. En general prácticamente todos los países crecieron, Reino Unido registró un crecimiento de su PBI de +4.1%, Canadá +3.3%, la Eurozona +3.0%, mientras que EEUU +1.9%, Japón +1.6%. Por el lado de las economías en desarrollo la India creció +7.0%, China +3.0%, y Latinoamérica +2.9%. En Latinoamérica, Perú tuvo un crecimiento de su PBI de +2.9%, mientras que Chile +1.9%, Colombia +7.0%, Argentina +4.0%, México +2.1% y Brasil +2.4%. Cabe señalar de Rusia tuvo una contracción de -3.4%. Se espera que la economía global crezca 2.3% para el año 2023, a un ritmo menor que el 2022.

Respecto a los mercados bursátiles, cabe señalar que las bolsas de valores, tanto de las economías desarrolladas como emergentes, mostraron resultados mixtos: resultados positivos en FTSE 100 del Reino Unido (+2.6%), SP/BVL General del Perú (+6.4%) IBOV de Brasil (+7.3%) y IPSA de Chile (+22.6%); y resultados negativos en S&P 500 de Estados Unidos (-14.4%), COLCAP de Colombia (-11.9%), DAX de Alemania (-9.4%), CAC 40 de Francia (-5.8%), IBEX 35 de España (-4.0%), IPC de México (-3.0%) y Nikkei 225 del Japón (-2.9%).

En el ámbito político internacional, el 24 de febrero de 2022 Rusia invadió Ucrania debido a la negativa rusa a aceptar el acercamiento de la OTAN y de la Unión Europea a la antigua república soviética, a la que Moscú considera parte de su identidad y de su espacio de influencia, y cuyo control juzga vital para su seguridad.

A finales de de agosto de 2022, Ucrania lanzó una contraofensiva en territorios ocupados por Rusia desde el inicio de su invasión, logrando la liberación de más del 10% del total de territorio ocupado por Rusia. En setiembre de 2022, Putin amenazó con el posible uso de su arsenal nuclear y se apoderó de cuatro regiones ucranianas (Luhansk, Donetsk, Jarsón y Zaporíyia). En noviembre de 2022 se logró la liberación de Jarsón.

La Unión Europea y Estados Unidos, entre otros países, han establecido sanciones contra Rusia respecto a los sectores financieros, energéticos y de transporte, y la política de visas; lo cual afecta a la economía mundial debido a la importante participación de Rusia como productor de energía (17% de gas natural, 12% de petróleo y 5% de carbón) y 11% de trigo en el mundo.

El 20 de febrero de 2023, el presidente de Ucrania, Volodymyr Zelensky, viajó a Washington para conversar con el presidente Joe Biden, el cual prometió nuevas entregas de armamento a los ucranianos. Asimismo, entregará USD 500 millones de ayuda suplementaria.

Al 31 de diciembre de 2022, la guerra ha dejado 6,884 civiles ucranianos muertos, 17,800 civiles damnificados y más de 10,900 heridos, de acuerdo a la ONU.

Además, se han perdido, hasta noviembre, unos 4.8 millones de empleos según la Organización Mundial del Trabajo, y las pérdidas económicas por la guerra se estiman entre 500,000 y 600,000 millones de dólares, de acuerdo con cifras del Kyiv School of Economics.

Respecto a EEUU, en un contexto de inflación record y la aprobación popular de Joe Biden cercana al 40%, en noviembre de 2022 se realizaron las elecciones de medio mandato, en el cual los demócratas lograron superar a la “marea roja” con mayoría en el Senado. De esta manera, el fracaso de la “marea roja” impulsada por Donald Trump, le brindó legitimidad política a Joe Biden.

El 30 de junio, los legisladores israelíes votaron a favor de disolver el Parlamento y llevaron a cabo las elecciones anticipadas en noviembre, en donde los resultados fueron a favor del bloque del ex primer ministro Benjamín Netanyahu, siendo la quinta elección legislativa en menos de cuatro años. En diciembre de 2022, Afganistán prohibió que las mujeres asistan a la universidad y ordenó que todas las ONG prescindan de su personal femenino.

Respecto a Asia, el 9 de marzo se realizó las elecciones presidenciales en Corea del Sur, a favor de Yoon Suk-Yeol. Además, en noviembre, estallaron protestas en China producto de las estrictas medidas anticovid impuestas por el presidente Xi Jinping, pidiendo la renuncia de este o del partido comunista chino.

En Europa, Alemania nacionalizó Uniper, el mayor importador de gas del país, para asegurar el suministro de energía para empresas, servicios municipales y consumidores. En abril, Francia llevo a cabo las elecciones presidenciales, donde fue reelegido Emmanuel Macron, convirtiéndose en el primer presidente reelecto en Francia en 20 años.

En África, Somalía se enfrentó a la peor sequía que ha sucedido en 40 años, la cual ha resultado en más de 40 mil personas fallecidas según la Organización Mundial de la Salud (OMS). Además, la ONU estima que alrededor de 8 millones de personas necesitan ayuda humanitaria en este país, producto de la inestabilidad política, inseguridad, climas extremos y el aumento de los precios de los alimentos.

En Latinoamérica, el 2022 fue un año electoral: en febrero, Costa Rica escogió como presidente al economista Rodrigo Chaves; en junio, Colombia eligió al exguerrillero izquierdista Gustavo Petro, convirtiéndose en el primer presidente de izquierda en la historia del país; y en octubre, Brasil por un estrecho margen eligió al izquierdista Luis Inácio Lula da Silva. Para el 2023 se celebrarán los procesos electorales en Paraguay, Guatemala y Argentina. Los resultados de las elecciones en latinoamérica reflejan el descontento de la población, en su mayoría exigiendo mejores condiciones sociales y tomando actitudes político económicas radicales que tanto daño han hecho históricamente al mundo. Cabe mencionar que en Chile se realizó el proceso de referéndum para aprobar la nueva Carta Magna propuesta por la Asamblea Constituyente la cual fue rechazada por amplia mayoría.

El ámbito político nacional en el 2022 estuvo marcado por una constante inestabilidad debido a la improvisación en el plan de gobierno de Pedro Castillo, el cual reflejó políticas anti-mercado, anti-empresa y anti-minero. Durante los 16 meses de su gobierno, el expresidente nombró y cambió a casi 90 ministros y tuvo cinco gabinetes. En el 2022 se llevó a cabo las protestas de los gremios de transportistas en varias regiones del país por el alza del combustible, por lo que el 4 de abril del 2022, Castillo decretó estado de emergencia en Lima y Callao, y anunció la inmovilización ciudadana ese mismo día. Además, presentó un proyecto de reforma constitucional al Congreso, proponiendo realizar una Asamblea Constituyente con el objetivo de elaborar una nueva constitución. Dicho proyecto fue finalmente archivado. En este mismo lapso de tiempo, Castillo afrontó denuncias por corrupción y cargos por la designación de algunos miembros de sus gabinetes.

Finalmente, el 7 de diciembre de 2022, antes del debate de la tercera moción de vacancia en su contra, el presidente brindó un mensaje a la nación, en el cual anunció la disolución del congreso, la instauración de un gobierno de emergencia excepcional y la reestructuración del sistema judicial. Este anuncio fue designado por el presidente del Tribunal Constitucional como un golpe de estado, las fuerzas armadas no apoyaron la ruptura del orden constitucional. Entonces, se llevó a cabo la moción de vacancia presidencial por permanente incapacidad moral, aprobada con 101 votos a favor. Es así como, Pedro Castillo fue detenido por presunto delito de rebelión y conspiración. Actualmente, cumple 18 meses de prisión preventiva. En este contexto, la vicepresidenta de la República, Dina Boluarte, asumió el cargo de presidente, siendo la primera presidenta en la historia del Perú. Su ascenso como presidente, provocó protestas en el país, además de bloqueos viales en distintos puntos del país, solicitudes de adelanto de nuevas elecciones y nuevamente asamblea constituyente. Esta situación resultó en muchos heridos e incluso 61 personas fallecidas, principalmente en el Sur del Perú donde las protestas fueron mayores. Todo este clima político de incertidumbre frenó la recuperación económica esperada para el 2022.

No obstante a este escenario político, 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. Además, se registró un tipo de cambio de apertura del año de 3.98, llegando a 3.82 a finales de junio 2022 y terminando en 3.80 en diciembre 2022, afectada por una menor demanda de dólares en el mercado cambiario local, caída del dólar a nivel global, aumento en el precio del cobre e incremento de la incertidumbre en el país por la vacancia presidencial. La inflación pasó de 6.4% en el 2021 a 8.5% en el 2022 y la balanza comercial registró un superávit de USD 9,234 MM con importaciones de 56,681 MM y exportaciones de USD 65,914 MM.

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 no registró una variación del PBI, puesto que la mayor producción de cobre, hierro y estaño se vio contrarrestada con la caída del zinc relacionado a la menor producción de Los Quenuales ante el agotamiento de la unidad de Iscaycruz, Nexa por menores leyes, y de otras empresas. También por la menor producción de plata de Los Quenuales, Ares, Buenaventura y la suspensión de operaciones de la unidad de Uchucchacua. En el caso de molibdeno, por la menor producción de Southern, Cerro Verde y Las Bambas.

Respecto a las cotizaciones de los precios de los metales en el 2022, se registró un aumento en la cotización de Zinc respecto al 2021 debido principalmente a la crisis energética en Europa, lo cual generó el cierre de distintas refinerías de este metal, impulsando el precio al alza. Sin embargo, los precios de plomo y cobre no presentaron la misma tendencia debido a la política Cero Covid en China y a la expectativa de una recesión económica en EEUU y Europa. Así, durante el año 2022, el precio del zinc alcanzó los 4,371 USD/TM en abril; cerrando el año en 3,128 USD/TM para diciembre, manteniendo como promedio anual 3,485 USD/TM, lo cual representa un aumento de 15.98% respecto al promedio del año anterior. En cuanto al precio promedio anual del plomo, este disminuyó en 2.33% respecto al año anterior, pasando de 2,205 USD/TM a 2,153 USD/TM. Por su parte, el precio de la plata cerró para diciembre en 23.24 USD/Oz, registrando una caída interanual de 13.56%, pasando de 25.17 USD/OZ a 21.75 USD/OZ.

En cuanto al precio del oro, este cerró en 1,794 USD/OZ en diciembre, registrando un crecimiento interanual de 0.1%, pasando de 1,800 USD/OZ a 1,802 USD/OZ. Finalmente, el precio del cobre disminuyó en 5.37% de 9,315 USD/TM a 8,815 USD/TM del 2021 al 2022.

Es así como, la minería representó el 8.3% del PBI nacional y el 58.9% de las exportaciones totales, lo que exige que las políticas públicas sean en defensa y promoción de este sector. Durante el 2022 estallaron varios conflictos mineros gestados por operadores políticos de izquierda radical y principalmente en Áncash, Cajamarca, Pasco, Lima provincias, Ica, Arequipa, Moquegua, Apurímac, Junín, Cusco y Puno que afectaron a mineras tales como Compañía Minera Antamina, Nexa Resources Peru (Cerro Lindo y Atacocha), Minera Chinalco Perú S.A, Las Bambas, Southern Peru Copper Corporation, Hudbay Perú, Minsur y Compañía Minera Antapaccay.

Como hemos venido mencionando anteriormente, el Perú ha perdido posiciones en ranking para la inversión y competitividad. Debemos aprovechar el potencial minero peruano, facilitar las inversiones y garantizar la puesta en marcha de importantes proyectos como la ampliación Toromocho (Junín), San Gabriel (Moquegua) y los que aún están estancados como Río Blanco (Piura), Conga (Cajamarca), Yanacocha Sulfuros (Cajamarca), Michiquillay (Cajamarca), La Granja (Cajamarca), Galeno (Cajamarca), Zafranal (Arequipa), Tía María (Arequipa), Los Chancas (Apurímac), Corani (Puno), entre otros. Es lamentable tener que mencionar el caso de Minera Las Bambas, la cual continuó siendo afectada permanentemente por conflictos sociales y que por la falta de interés del estado peruano la han llevado a paralizaciones de sus operaciones. No está demás mencionar el permanente bloqueo del corredor del sur que viene afectando principalmente a las mineras Las Bambas, Antapaccay y Hudbay, Southern Copper, las cuales se enfocan en la producción del cobre y exportan alrededor del 30% del cobre del Perú.

Como indicamos desde años atrás, somos responsables de impulsar el desarrollo del país, las oportunidades no se presentan todos los días y debemos recordar que competimos en el mundo para atraer nuevas inversiones y estas se van a los países donde se les ofrece mejores condiciones.

No puedo dejar de reiterar que la excesivas presiones burocráticas y fiscalizadoras en temas tributarios, laborales, ambientales y sociales deja sin oportunidad de desarrollo el gran potencial de la industria minera en el país. Lo anterior, además del daño ocasionado por la ley de consulta previa, la presencia de agitadores políticos en las zonas de influencia minera, el poco apoyo del Gobierno en este Sector y el uso ineficiente del canon minero, cuya distribución debería hacerse más eficiente de acuerdo con las necesidades de cada región, ocasionan conflictos sociales que a la fecha no han sido resueltos. Esto ha generado retrasos en la inversión privada y sobrecostos en las compañías mineras locales. Cabe señalar que el poder Ejecutivo no ha intentado llevar

adelante una serie de reformas para reducir los excesivos trámites que tiene que cumplir hoy el sector minero para poder explorar y poner en marcha los proyectos, que hacen muy difícil la inversión en el país.

Volcan, durante el año 2022, produjo en todas las operaciones siguiendo estrictos protocolos para garantizar la salud y seguridad de los colaboradores.

En relación con la política corporativa de seguridad, en el 2022 se realizó la ejecución del plan de implementación del programa TRABAJO SEGURO 2.0 que fortaleció la organización corporativa de seguridad para asegurar en campo las iniciativas desarrolladas. Cabe mencionar que se logró culminar el año con cero accidentes mortales, el LTIFR (tasa de frecuencia de lesiones por tiempo perdido) incremento en 33%, el DISR (tasa de gravedad de lesiones incapacitantes) se redujo en 34% y el TRFIR (frecuencia total de lesiones registrables) se redujo en 4%.

Es así como en Volcan la producción de zinc aumentó 1.8%, de 220.7 mil TMF en 2021 a 224.7 mil TMF en 2022; la de plomo se redujo en 1.0%, de 55.5 mil TMF en 2021 a 54.9 mil TMF en 2022; la de cobre se redujo en 8.8%, de 4.7 mil TMF en 2021 a 4.2 mil TMF en 2022; la de plata se redujo en 4.8%, de 15.0 MM Oz en 2021 a 14.3 MM Oz en 2022; y la de oro se redujo en 14.6%, de 24.3 mil Oz en 2021 a 20.8 mil Oz en 2022. Esto principalmente explicado por las menores leyes de estos metales en el mineral procesado en planta.

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 principalmente en San Cristóbal-Carahuacra, Chungar y Cerro relacionados a la optimización de diseño y lanzado con shotcrete, optimización de consumo de reactivos en planta y optimización de método de minado, los cuales atenuaron un mayor incremento en los costos. No obstante, cabe mencionar que el incremento se debe principalmente a 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. Es así como el costo unitario del 2022 fue de 54.0 USD/TM, 3.1% mayor a los 52.3 USD/TM del 2021.

La inversión en las unidades operativas aumentó 26.4%, pasando de USD 177 MM en 2021 a USD 224 MM en 2022, este aumento se debe principalmente a mayores desarrollos en San Cristobal y ampliación de las relaveras Ocroyoc (Cerro de Pasco), Rumichaca (San Cristobal y Carahuacra), y Alpamarca. Las inversiones en proyectos de crecimiento, exploraciones regionales e inversiones corporativas fueron USD 17.3 MM y en el negocio energía fueron USD 1.1 MM. Es así como las inversiones totales en el año 2022 ascendieron a USD 241 MM, un aumento de 33.5% respecto a los USD 181 MM del año 2021.

Durante el año 2022, las ventas netas fueron USD 951.3 MM, 1.5% mayores respecto a los USD 937.4 MM del 2021. El margen bruto de la Compañía se redujo de 30% en el 2021 a 20% en el 2022. El EBITDA llegó a USD 298.6 MM, comparado con los USD 389.1 MM del 2021; en tanto que la ganancia neta antes de excepcionales fue USD 16.6 MM, sin embargo el resultado neto final del 2022 fue USD -81.4 MM debido a la desvalorización de inversiones de largo plazo (impairment) en Volcan y Cerro de Pasco relacionado a mayores costos e inversiones futuras consideradas en la evaluación.

Con el fin de refinanciar el pago del saldo de bonos que vencieron en febrero del 2022, en diciembre 2021, el Directorio de Volcan aprobó la suscripción de un contrato de préstamo sindicado a cuatro años por USD 400 millones. En junio de 2022, se efectuó la recompra parcial de los Bonos 2026 por un monto nominal de USD 110 MM empleando la caja disponible de la Compañía. Como parte de esta operación de recompra, se aprobó la Solicitud de Consentimiento de los poseedores de los bonos 2026 para permitir la escisión o cualquier distribución de la participación accionaria de Volcan o cualquiera de sus subsidiarias en Cosco Shipping Ports Chancay Perú S.A. y/o Roquel Global S.A.C.

Volcan cuenta con 355 mil hectáreas de concesiones mineras de propiedad de la empresa para el desarrollo de actividades de exploración y proyectos mineros. En cuanto a la estimación de reservas totales de Volcan, se realizó conforme a las mejores prácticas de la industria, y los estándares internacionales establecidos en el código JORC y adecuándose también a los lineamientos establecidos por el área técnica de Glencore.

Es importante mencionar el aumento de nuestras reservas en 34% respecto al 2021. En el 2022, las reservas fueron 31.4 MM de TM, con leyes de 3.7% de Zn, 0.9% de Pb, 0.1% de Cu y 2.4 Oz/TM de Ag y los recursos medidos, indicados e inferidos fueron 470.3 MM de TM, con leyes de 2.6% de Zn, 0.7% de Pb, 0.3% de Cu y 1.4 Oz/TM de Ag.

En el 2022 se ejecutaron 127,707 metros de perforación diamantina en Yauli, 121,532 metros de perforación diamantina en Chungar, 3,953 metros de perforación diamantina en el tajo Alpamarca y 12,323 metros de perforación entre tipo diamantina y circulación reversa en la unidad Cerro.

En San Cristóbal, se realizaron las exploraciones en vetas Ramal Piso 722, 658, Split 658 y veta K; registrándose altos contenidos metálicos en Zn, Pb y Ag. En Carahuacra se obtuvo el mismo resultado, relacionado a los mantos Paula - Principal y la extensión este de veta Lourdes. Mientras que en Andaychagua, el programa de exploración en veta Bárbara y las extensiones de los cuerpos Salvadora, Prosperidad Techo, Andaychagua y Adriana, registró altos contenidos metálicos de Zn, Pb, Cu y Ag. En Ticlio, se registró el mismo resultado producto de las exploraciones en la veta Ramal Techo. En Animón, la exploración brownfield sobre cuerpo Esperanza registró altos contenidos metálicos de Zn y Cu. En Islay, la exploración en las vetas Islay Piso y Sur, así como en manto Guadalupe, registró contenidos metálicos económicos de Zn y Ag.

Asimismo, Volcan tiene cuatro proyectos avanzados: Romina, Carhuacayán, Palma y Zoraida. El proyecto Romina culminó satisfactoriamente la etapa de factibilidad y la etapa de ejecución ha iniciado con algunos trabajos preliminares. Por otro lado, en Carhuacayán se avanzaron estudios geofísicos para hallar nuevos targets de exploración en los alrededores del cuerpo La Tapada que serán evaluados en los próximos años. Cabe señalar que ambos proyectos, Romina y Carhuacayán, producirán mineral que se tratará en la planta concentradora de Alpamarca. En Palma, un proyecto greenfield, en el que se definió mineralización importante de zinc, plomo y plata con gran potencial en cuatro áreas importantes en un corredor: Kenita, Palma, Santa Lidia y Palmeron que permitirá iniciar un proyecto minero independiente a las otras unidades, continúa en stand by.

Finalmente, el proyecto Zoraida se puso en stand by en el 2022. Cabe mencionar que la producción de Zoraida se tratará en la planta concentradora de Andaychagua.

Respecto al negocio de energía, Volcan continuó con la estrategia de invertir en la generación de energías renovables y en su propio sistema de transmisión, con la finalidad de garantizar un suministro de energía constante y confiable para sus unidades operativas, evitando paradas innecesarias de plantas. La Empresa cuenta con 13 centrales hidroeléctricas, 350 km de líneas de transmisión y 26 subestaciones eléctricas. La generación de energía, durante el 2022 fue de 419 GWh, reflejando una reducción del 5% respecto al año anterior. Esta reducción se debió principalmente a una menor disponibilidad de recurso hídrico en la Central Hidroeléctrica de Rucuy.

Por el lado del consumo de energía, en el año éste ascendió a 819 GWh, lo que representó un aumento de 7% respecto al año anterior. Esto debido al incremento de los sistemas de bombeo y ventilación en nuestras minas subterráneas. Cabe destacar que la generación eléctrica total representó el 51% de nuestro consumo de energía.

Respecto a la política corporativa de responsabilidad social y cuidado del entorno, Volcan busca el diálogo y el fortalecimiento de su relación con los líderes de las comunidades, las principales autoridades y actores sociales para generar un impacto positivo en el desarrollo de las comunidades en zona de influencia directa. Es así que, durante el 2022 se han invertido USD 4.9 MM en convenios con 39 comunidades de influencia directa, enfocados principalmente en el desarrollo educativo con el programa Enseña Perú, en el impulso de jóvenes de las comunidades a través de becas educativas, en la salud y en el desarrollo económico de las comunidades de influencia directa en conjunto con la ONG Prisma. Además, se dio trabajo en diferentes unidades de Volcan a las empresas comunales que nos facturaron por servicios de obra civil, operaciones mineras, traslado de cargas, entre otros. Se realizaron 6 voluntariados, 3 de ellos presenciales, el primero se realizó en la Institución Educativa Fe y Alegría #25 en San Juan de Lurigancho, donde se pintó y refaccionó una sala de juegos para los niños con habilidades especiales de la institución. La segunda actividad fue la campaña “Abrigando

Sonrisas”. Gracias a las donaciones, se recolectó y llevó frazadas a los pobladores de nuestras zonas de influencia. Finalmente, se realizó una alianza con la Fundación Peruana contra el Cáncer para que los colaboradores de Volcan tengan a disposición la plataforma de donación en las oficinas. En el campo la cultura, seguimos apoyando en el concurso latinoamericano de canto lírico, a través del premio Volcan.

En el contexto de regreso a clases, en Cerro, Chungar y Yauli se entregaron kits para la adecuada higiene de los niños. En Cerro se entregaron mochilas fumigadoras a las instituciones educativas de la zona de influencia para la desinfección de las aulas. En la unidad de Alpamarca se realizó una campaña de despistaje de Covid 19. Además, se realizaron pruebas antigénicas. En el caso de los pacientes positivos, se brindó la atención y medicamentos necesarios.

En relación al proyecto de puerto de Chancay, queremos mencionar que, COSCO SHIPPING Ports Chancay PERU S.A. (en adelante, “CSPCP”), es la empresa que gestiona el proyecto y en la que Volcan tiene una participación del 40%, continúa avanzando con la construcción de la primera etapa del Terminal Multipropósito Portuario de Chancay.

Contamos con un campamento con capacidad para 1,500 personas con una inversión de USD 7.5 MM.

Se continuaron con las obras del Túnel Viaducto Subterráneo que tendrá un costo de aproximadamente USD 125 MM, las cuales cuentan con todos los protocolos, permisos y licencias necesarias. 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).

Cabe mencionar que desde el 22 de diciembre del 2020 tenemos la aprobación de la Modificación al Estudio de Impacto Ambiental (MEIA), correspondiente a la zona operativa del puerto, con la finalidad de ampliar las capacidades portuarias a cuatro amarraderos, dos multipropósitos y dos de contenedores.

Desde el 11 de febrero de 2021 tenemos la Habilitación Portuaria otorgada por Autoridad Portuaria Nacional.

Continuamos la construcción de la zona operativa del puerto, con una inversión aproximadamente de USD 610 MM, está a cargo de la empresa China Harbor Engineering Company SAC/China Communications Construction Company Fourth Harbor Engineering Co. Ltd. (CHEC).

A la fecha de la presentación de esta memoria, la construcción de la zona operativa tuvo un avance de aproximadamente 2,435 metros lineales del rompeolas primario (90% de avance) y se concluyó con la construcción del rompeolas secundario con una extensión

de 230 metros lineales. En el complejo de ingreso se viene construyendo el edificio administrativo, el edificio de servicios complementarios y el área de acceso a las oficinas.

En lo que corresponde al túnel, presenta un avance de 261.9 mt en el portal del lado del complejo de ingreso, mientras que en el portal por el lado de la zona operativa se tiene un avance de 368.4 mt en el lado de la galería izquierda y 323.4 mt en el lado de la galería derecha. Se continúa los trabajos en las vías de acceso con un avance de 33%.

Respecto a la línea de transmisión de 220 Kv, continúa la construcción de la subestación, la cual tiene un avance de 51%.

Las obras del puerto de Chancay tendrán una inversión estimada de USD 1.3 billones.

A la fecha de la presentación de esta memoria, se da cuenta que COSCO SHIPPING Ports Chancay Peru S.A., de la cual la Compañía Minera Volcan S.A. es accionista titular del 40% de sus acciones, firmó el 28 de marzo del 2023 el financiamiento por USD 975 MM para la construcción del puerto. También se firmó una adenda al convenio de accionistas para permitir la escisión o cualquier distribución de la participación accionaria de Volcan o cualquiera de sus subsidiarias en Cosco Shipping Ports Chancay Perú S.A. y/o Roquel Global S.A.C.. Se espera que las operaciones comerciales comiencen a partir de el último trimestre del 2024.

El desarrollo del puerto de Chancay representa una gran oportunidad para el desarrollo económico del Perú a través de una nueva red de conectividad compuesta por corredores económicos marítimos y terrestres entre China y todo el mundo. Las excepcionales características del puerto de Chancay permitirán que se convierta, en el mediano plazo, en el hub portuario y logístico integrado de la región del Pacífico Sur. Adicionalmente, Volcan a través de su subsidiaria Roquel Global SAC viene desarrollando el Complejo Logístico e Industrial de Chancay en un área de 840has que es 100% de titularidad de la Compañía. Esta área es adyacente al complejo de ingreso al Puerto de Chancay y se beneficiará de las nuevas rutas comerciales del Puerto de Chancay como hub del Pacífico Sur.

El Complejo Logístico Industrial de Chancay se ubica en un lugar estratégico, con excelente infraestructura de vías que conectan al proyecto con los principales puntos de distribución, y con vocación multifuncional integrada, para incluir zonas logísticas, industriales, complejos de servicios y tecnología e incluso áreas residenciales.

El parque logístico de Chancay en su primera etapa estará enfocado en prestar servicios a los clientes del Puerto. Contará con una zona intraportuaria (carga rodante, carga para re-exportación, carga de proyectos para materiales de construcción y carga especializada), contenedores (distribución, almacenaje, empaque y valor agregado) y servicios logísticos generales (embalaje, control de calidad, empaque, envasado, inspección, ensamble, distribución, mantenimiento y reparación).

El 15 de febrero de 2023, nuestro accionista controlador Glencore International AG informó que en el cuarto trimestre del 2022 ha comenzado a explorar el proceso de la posible disposición del 23.3% de su participación en el Capital Social de la Compañía.

Finalmente, quiero aprovechar la oportunidad para agradecer en nombre del Directorio a todos nuestros trabajadores de las diferentes unidades de producción, empleados, ejecutivos, colaboradores y proveedores actuales por su dedicación, esfuerzo, trabajo y compromiso con los objetivos de la Compañía. No quisiera dejar de mencionar que tenemos más de siete décadas invirtiendo en el desarrollo de la minería en la sierra central de nuestro país, apostando por un crecimiento sostenible, en armonía con las comunidades y el medio ambiente. Sin embargo, la tarea no ha sido fácil, han sido innumerables los retos enfrentados y gracias a la labor de los fundadores y de los que continuaron durante décadas engrandeciendo la Compañía, me refiero a los trabajadores, ingenieros, ejecutivos y directores, fue que los retos y las dificultades pudieron ser superadas satisfactoriamente.

Para finalizar, les agradezco a Uds. señores accionistas por la confianza, respaldo e interés en las actividades de Volcan.

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

José Picasso Salinas

Presidente del Directorio

CAPÍTULO 1



# INDICADORES RELEVANTES

# Indicadores relevantes 2022

En el 2022, la gestión de sostenibilidad ejecutada contribuyó a obtener los siguientes resultados:

## Económicos

- (102-7) Ventas netas: USD 951 MM
- EBITDA: USD 299 MM
- Utilidad neta antes de excepcionales: USD 17 MM
- Utilidad neta después de excepcionales: USD -81 MM
- Activos totales: USD 1,975 MM

## Ambientales

- Gestión Ambiental:
  - Establecimiento de un nuevo Marco de Gestión Ambiental “CleanWork – Trabajo Limpio” con enfoque en la administración de riesgos y la medición de expectativas de desempeño ambiental sostenible.
- Gestión de Relaveras:
  - Implementación de la infraestructura del Sistema de Alerta Temprana (SAT) en comunidades y aguas debajo de los TSF.
  - Ejecución de 4 simulacros de emergencias sobre la ruptura de depósitos de relaves con participación de las comunidades cercanas.
- Cambio Climático:
  - Evaluación de Riesgos de Cambio Climático y evaluación de alternativas de reducción de GEI
- Gestión de Agua:
  - Recirculación del 36 % de agua en las actividades operativas
- Gestión de Cierre
  - Cierre de 34 Ha de como avance del cierre progresivo

## Sociales

- 3,637 colaboradores directos: 3,403 hombres y 234 mujeres
- 8,466 colaboradores de empresas especializadas
- 1067 proveedores y 61 contratistas en promedio
- Inversión en comunidades: USD 4.9 MM
- Alianza Volcan-Enseña Perú presente en todas las unidades, con impacto en más de 1,562 estudiantes en forma directa en las unidades de Yauli, Chungar y Cerro
- Tercera empresa minera con proyectos adjudicados bajo el mecanismo de Obras por Impuestos

CAPÍTULO 2



**NUESTRA  
COMPAÑÍA**

# Nuestra Compañía

## Un compromiso que se fortalece con los años

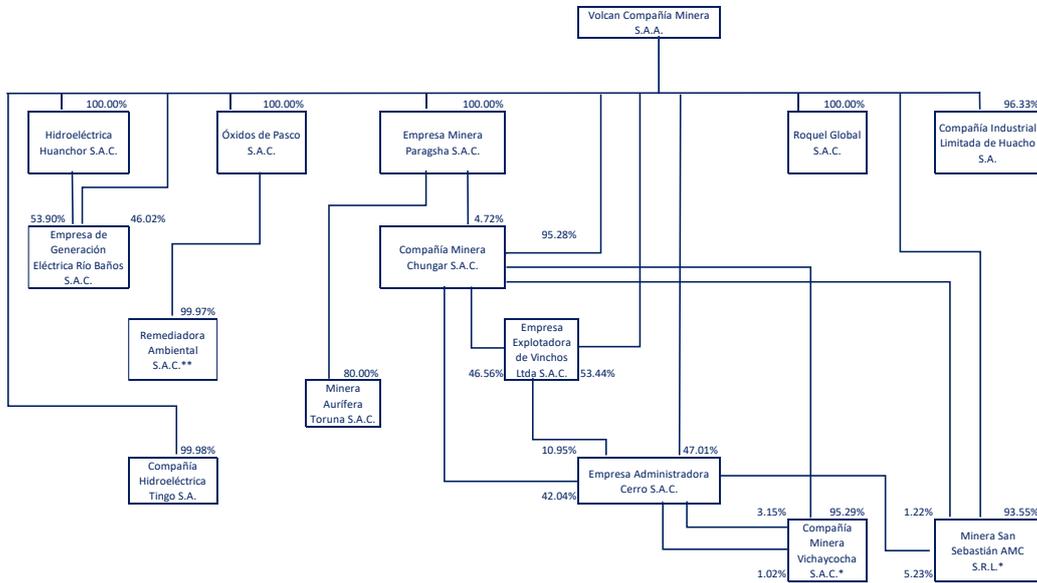
Volcan cumplió 79 años de actividad en el 2022 y, como cada año, reforzó su compromiso con el desarrollo del sector, de las comunidades vecinas, la región y el país. Volcan es una empresa peruana que inició sus operaciones en 1943, dedicada a explorar, explotar y beneficiar minerales.

En sus oficinas, plantas y minas han trabajado generaciones de peruanos que, gracias a su profesionalismo, esfuerzo y dedicación, han convertido a Volcan en una de las principales empresas productoras de plata, zinc y plomo del Perú y el mundo. Volcan comercializa concentrados de zinc, plomo, cobre y plata, así como barras de doré, en el mercado local e internacional. Asimismo, cuenta con centrales hidroeléctricas que generan energía para su propio consumo y para diversas empresas aledañas a sus operaciones.

Sus actividades están definidas por los códigos CIU 1320 (extracción de minerales metalíferos no ferrosos) y CIU 3510 (generación, transmisión y distribución de energía eléctrica).

La Compañía, producto de la fusión de Volcan Compañía Minera S.A. y Empresa Minera Mahr Túnel S.A., se constituyó por escritura pública el primero de febrero de 1998, extendida ante el Notario Dr. Abraham Velarde Álvarez. Se encuentra inscrita en el Registro Público de Minería en el asiento 1, ficha 41074, y en la partida 11363057 del Registro de Personas Jurídicas de Lima.

**Gráfico 1:**  
**Estructura corporativa (102-18 / 102-45)**



(\*) 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.

## Nuestras operaciones

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.

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

**Cuadro 1: Unidades mineras, minas y plantas**

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				
	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
<b>Total concesiones</b>						<b>842</b>	<b>354</b>

(102-2) **Cuadro 2: Unidades mineras y sus productos**

Unidad	Producto	Finos contenidos
Yauli	Concentrado de zinc	Zinc, plata
	Concentrado de plomo	Plomo, plata
	Concentrado de cobre	cobre, plata, oro
Chungar	Concentrado de zinc	Zinc, plata
	Concentrado <i>bulk</i>	Plomo, cobre, plata
Cerro de Pasco	Concentrado de zinc	Zinc, plata
	Concentrado de plomo	Plomo, plata
Alpamarca	Concentrado de zinc	Zinc, plata
	Concentrado <i>bulk</i>	Plomo, cobre, plata
Óxidos de Pasco	Barras de doré	Plata, oro

(102-4) **Cuadro 3: Ubicación de las unidades mineras**

Unidad	Departamento	Ubicación
Yauli	Junín	170 Km de la ciudad de Lima
Chungar	Pasco	219 Km de la ciudad de Lima
Cerro de Pasco	Pasco	295 Km de la ciudad de Lima
Alpamarca	Junín	182 Km de la ciudad de Lima
Óxidos de Pasco	Pasco	295 Km de la ciudad de Lima

(102-4) **Cuadro 4: Ubicación de las centrales hidroeléctricas**

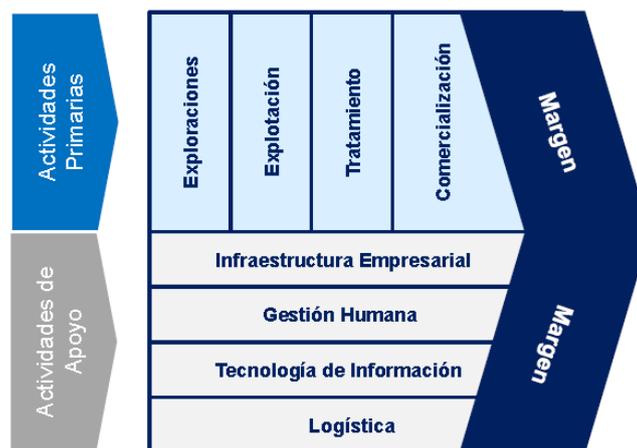
Planta Hidroeléctrica	Departamento	Ubicación
PH's Chungar*	Junín	170 Km de la ciudad de Lima
PH Tingo	Lima / Pasco	130 Km de la ciudad de Lima
PH HuanPHor	Lima	110 Km de la ciudad de Lima
PH Rucuy	Lima	142 Km de la ciudad de Lima

\* Son 10 plantas hidroeléctricas: Baños I al V (5), Chicrin I al IV (4) y San José (1). Sólo PH San José está ubicada en Pasco

## Una eficiente cadena de valor

La cadena de valor empresarial de Volcan describe el desarrollo de sus principales actividades estratégicas para generar valor al cliente final.

**Gráfico 2: Cadena de Valor**



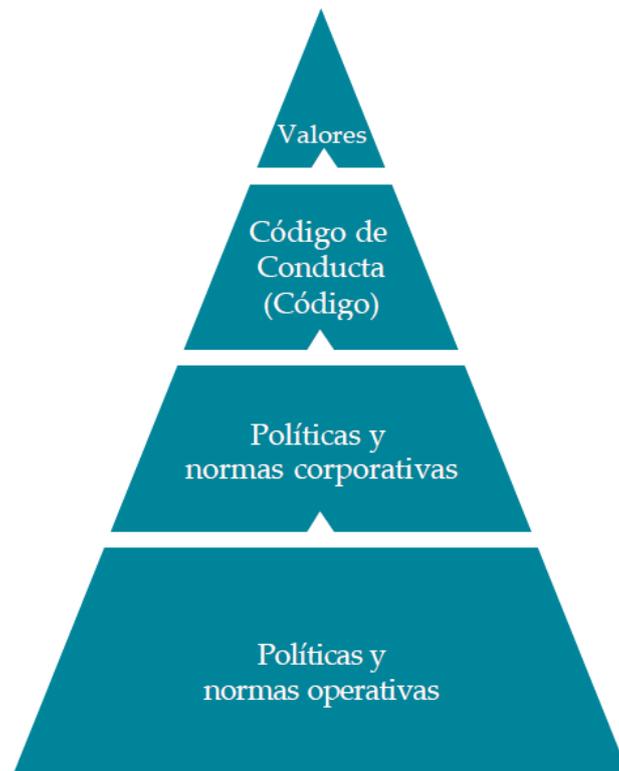
## Propósito de Volcan

Proveer de forma responsable los productos que hacen posible la vida cotidiana.

## Principios corporativos: la esencia de una identidad sólida

La práctica corporativa, en el marco del gobierno corporativo, se sustenta en los valores, el código de conducta y las políticas corporativas y operativas y representa el compromiso con las buenas prácticas corporativas, las normas y políticas de Volcan, y con los requisitos normativos externos, que incluyen el Pacto Global de las Naciones Unidas y los requisitos de adhesión al Consejo Internacional de Minería y Metales (International Council on Mining & Metals, ICMM). Este marco establece lineamientos precisos sobre los estándares sociales, ambientales y de cumplimiento obligatorio, que deben respetar todos los que trabajan para Volcan.

**Gráfico 3: Prácticas Corporativas**



## Valores corporativos

**Seguridad:** Nunca cedemos en cuanto a la seguridad. Nos cuidamos unos a los otros y si el trabajo no es seguro, lo paramos.

**Integridad:** Tenemos la valentía de hacer lo correcto, aunque sea difícil. Cumplimos nuestra palabra y nos tratamos de manera justa y respetuosa.

**Simplicidad:** Trabajamos de manera eficiente y nos enfocamos en lo importante. Evitamos la complejidad y buscamos soluciones sencillas y pragmáticas.

**Espíritu Empresarial:** Fomentamos las ideas nuevas y nos adaptamos rápidamente al cambio. Siempre buscamos nuevas oportunidades para crear valor, al igual que formas para trabajar mejor y de manera segura.

**Responsabilidad:** Asumimos la responsabilidad de nuestras acciones. Dialogamos con los demás para entender lo que esperan de nosotros. Trabajamos para mejorar nuestro desempeño.

**Transparencia:** Somos honestos y directos cuando nos comunicamos. Nos esforzamos para mejorar, compartiendo información y fomentando el diálogo y retroalimentación.

## **Código de Conducta**

El Código de Conducta de Volcan tiene el objetivo de establecer un conjunto de normas que garanticen el cumplimiento de las leyes y reglamentaciones; y de mantener y desarrollar una cultura de cumplimiento y conducta ética.

De esta manera, la Compañía busca que cada colaborador se desenvuelva con integridad y cumpla con las leyes y regulaciones aplicables. También se pretende evitar cualquier ventaja personal y que no se afecten los intereses de la Compañía.

Volcan fomenta el cumplimiento absoluto del Código de Conducta. Si algún colaborador advierte una conducta no ética, deberá informar a su gerente o auditor general. Con esa finalidad, también podrá utilizar la “Línea de Denuncias”, un canal de comunicaciones anónimo y abierto.

En las siguientes líneas, se presenta un extracto del contenido del Código de Conducta. El documento completo se puede encontrar en [www.volcan.com.pe](http://www.volcan.com.pe).

### **1. Cumplimiento del Código de Conducta**

Todos los que trabajan o prestan servicios para Volcan, independientemente de su ubicación o función, deben respetar el Código de Conducta y las políticas de la Compañía. El Código tiene por objeto asegurar que las aspiraciones contenidas en los valores se reflejen en las decisiones y actividades diarias, así como en la cultura corporativa.

En caso algún trabajador no respete los lineamientos y especificaciones descritos en el Código de conducta de Volcan, la Compañía podría aplicar sanciones disciplinarias, incluido el cese del contrato de trabajo o la resolución del contrato comercial, si se trata de un contratista.

## **2. Salud y seguridad**

La seguridad de las personas es nuestra máxima prioridad. No solo es posible evitar las fatalidades, enfermedades y lesiones ocupacionales, sino también que es responsabilidad de todos mantener un lugar de trabajo seguro y saludable.

La Compañía está comprometida en forjar una cultura sólida de seguridad que exija un liderazgo visible en todos los niveles de la estructura jerárquica de gestión, un alto grado de participación de los colaboradores y los contratistas, y un enfoque en la identificación de los peligros, así como en el análisis y gestión de riesgos. Los colaboradores reciben capacitación que les permite llevar a cabo sus tareas de manera segura y de acuerdo con los procedimientos y políticas de salud y seguridad.

## **3. Nuestra gente**

Nuestros colaboradores son fundamentales para el éxito de Volcan. Un entorno laboral diverso y equitativo resulta esencial para alcanzar los objetivos del negocio.

En Volcan, tratamos a las personas con igualdad y respeto, asegurando que tengan la oportunidad de desarrollar una línea de carrera profesional en función de su potencial. Además, la Compañía garantiza el cumplimiento de los principios y derechos fundamentales de los trabajadores establecidos en la Declaración de la Organización Internacional del Trabajo.

## **4. Derechos Humanos**

En Volcan, respetamos y promovemos los Derechos Humanos de acuerdo con la Declaración Universal de Derechos Humanos. Defendemos la dignidad, las libertades fundamentales y los derechos fundamentales de los colaboradores, contratistas y comunidades donde vivimos y trabajamos, así como de otras personas relacionadas a las actividades de la Compañía. Asimismo, la Compañía tiene el firme compromiso de garantizar que la concientización en materia de Derechos Humanos esté presente en los procesos internos de evaluación de riesgos.

## **5. Comunidades**

Las operaciones de la Compañía deben tener un impacto donde predomine lo positivo en las comunidades donde se opera. El objetivo consiste en entablar relaciones duraderas con las comunidades aledañas. Por ello, identificamos y abordamos las inquietudes de las poblaciones que conforman nuestra área de influencia, además de colaborar en actividades locales e implementar programas para mejorar su calidad de vida.

## **6. Medio Ambiente**

La Compañía es consciente de que sus operaciones pueden tener impactos directos e indirectos en el medio ambiente. Por ello, se busca minimizar cualquier impacto negativo en el Medio Ambiente de acuerdo con el principio de precaución.

Conservamos y protegemos los recursos naturales mediante una amplia variedad de iniciativas proactivas, que comprenden el uso eficiente de la energía y el agua, la reducción de desechos y emisiones, y la protección de la biodiversidad.

## **7. Impuestos**

Volcan está comprometido con el pleno acatamiento de las leyes pertinentes y los requisitos de elaboración de informes internos y externos, incluidos los concernientes a la divulgación de información a las autoridades fiscales y la presentación de informes sobre los pagos de impuestos que realiza.

## **8. Comunicaciones**

La Compañía reconoce la importancia de mantener un diálogo y una relación activa con nuestros grupos de interés. Nos comunicamos periódicamente, de manera abierta y transparente con nuestros colaboradores, contratistas, clientes, proveedores, comunidades locales e inversores, así como con las correspondientes asociaciones, gobiernos y otros grupos de interés.

## **9. Cumplimiento Normativo**

Volcan se compromete a operar con firmes principios éticos. En ese sentido, exige que todos los que guardan una relación laboral y/o comercial con la Compañía tengan el compromiso de mantener una conducta que se ajuste a estos principios.

En este aspecto, Volcan no permitirá deliberadamente que terceros busquen quebrantar la ley ni participará en ninguna práctica delictiva, fraudulenta o corrupta en ningún país. Para evitar esas faltas, la Compañía implementa programas de capacitación y demuestra un liderazgo firme, los cuales se encuentran avalados por controles, procedimientos y políticas internas. Esto abarca situaciones de conflicto de intereses, sobornos, actividades y aportes políticos, competencia comercial, información privilegiada, normativas gubernamentales, lavado de activos, financiamiento del terrorismo, etc.

## **10. Calidad y seguridad de los productos**

Volcan cuenta con políticas de gestión y programas detallados que garantizan que los productos cumplan con los requisitos normativos y normas de calidad, así como las necesidades de los clientes.

## **11. Protección y mantenimiento de los activos**

Volcan es responsable de los activos del Grupo de empresas que están bajo su control. Estos activos incluyen oportunidades comerciales, fondos, bienes, información reservada y equipos personales, como dispositivos móviles, computadoras, y derechos de acceso a la infraestructura de tecnología de información.

## **12. Canal de Comunicaciones**

Con la finalidad de brindar la oportunidad para que cualquier colaborador presente anónimamente quejas, denuncias, problemas o sugerencias respecto del cumplimiento relacionado a cualquier aspecto del negocio, Volcan pone en funcionamiento la Línea de Denuncias.

## **Participación en asociaciones y organizaciones**

- Sociedad Nacional de Minería, Petróleo y Energía: Miembro activo.
- Cámara de Comercio Americana del Perú (AmCham): Miembro del Comité de Desarrollo Sostenible.
- Sociedad de Comercio Exterior del Perú (Comex).
- Enseña Perú: Miembro de Campeones por la Educación, alianza entre empresas comprometidas con la educación y cuyo objetivo es mejorar las brechas de aprendizaje en matemática y comprensión lectora. (G4-16)

## Resultados 2022

### Resultados operativos

#### Producción minera

En el 2022, el volumen tratado aumentó en 6.9%, lo cual se explica principalmente por el procesamiento de mineral proveniente de stockpiles en Alpamarca.

Como consecuencia del mayor tratamiento de mineral, la producción de zinc aumentó en 1.8%, contrarrestado por la producción de plomo, cobre, plata y oro, que disminuyeron 1.0%, 8.6%, 4.8%, 14.6%, respectivamente.

(102-7) Cuadro 5: Producción minera consolidada

Producción consolidada	2021	2022	var %
<b>Mineral tratado (000 TM)</b>	<b>8,416</b>	<b>8,997</b>	<b>6.9</b>
Plantas concentradoras	7,669	8,039	4.8
Planta de óxidos	747	958	28.3
<b>Finos</b>			
Zinc (000 TM)	220.7	224.7	1.8
Plomo (000 TM)	55.5	54.9	-1.0
Cobre (000 TM)	4.7	4.3	-8.6
Plata (MM Oz)	15.0	14.3	-4.8
Oro (000 Oz)	24.3	20.8	-14.6

Fuente : Volcan Cia. Minera

#### Producción energética

Durante el año 2022, las 13 centrales hidroeléctricas de Volcan generaron 419 GWh, reflejando 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.

La energía de la CH Huanchor fue destinada a cumplir con los compromisos establecidos con terceros, mientras que la energía de la CH Rucuy se destinó a cumplir con los compromisos establecidos en su contrato de energía renovable con el Estado Peruano. Por tanto, para completar el consumo total de Volcan, se compró energía 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 inició el 1 de enero de 2018.

**Cuadro 6: Balance eléctrico Volcan en GWh**

Balance eléctrico (GWh)	2021	2022	var %
<b>Producción de energía</b>	<b>439.4</b>	<b>418.6</b>	<b>-4.7</b>
PH's Chungar	150.8	143.1	-5.1
PH Tingo	6.6	6.7	0.5
PH Huanchor	145.3	149.3	2.8
PH Rucuy	136.7	119.5	-12.6
<b>Consumo de energía</b>	<b>764.5</b>	<b>819.5</b>	<b>7.2</b>
<b>Energía comprada</b>	<b>607.1</b>	<b>669.7</b>	<b>10.3</b>

Fuente : Volcan Cia. Minera

## Resultados Financieros

**Cuadro 7: Estado de Resultados**

Estado de Resultados (MM USD)	2021	2022	var %
Ventas	937.4	951.3	1.5
Costo de ventas	-656.0	-762.7	16.3
<b>Utilidad bruta</b>	<b>281.4</b>	<b>188.5</b>	<b>-33.0</b>
<i>Margen bruto</i>	<i>30%</i>	<i>20%</i>	<i>-10 pp</i>
<b>Utilidad neta antes de excepcionales</b>	<b>61.1</b>	<b>16.6</b>	<b>-72.8</b>
<i>Margen Neto</i>	<i>7%</i>	<i>2%</i>	<i>-5 pp</i>
Ajustes excepcionales <sup>1</sup>	-21.3	-98.0	361.0
<b>Utilidad neta despues de excep.</b>	<b>39.9</b>	<b>-81.4</b>	
<b>EBITDA<sup>2</sup></b>	<b>389.1</b>	<b>298.6</b>	<b>-23.2</b>
<i>Margen EBITDA</i>	<i>42%</i>	<i>31%</i>	<i>-10 pp</i>

<sup>1</sup> Deterioro de activos de larga duración en Cerro de Pasco

<sup>2</sup> No considera ajustes excepcionales.

Fuente: Volcan Cía. Minera

## Ventas mineras

En el 2022, las ventas mineras de Volcan sumaron USD 951.3 MM, lo que representó un aumento de 1.5% respecto al año anterior.

**Cuadro 8: Detalle de ventas mineras por metal**

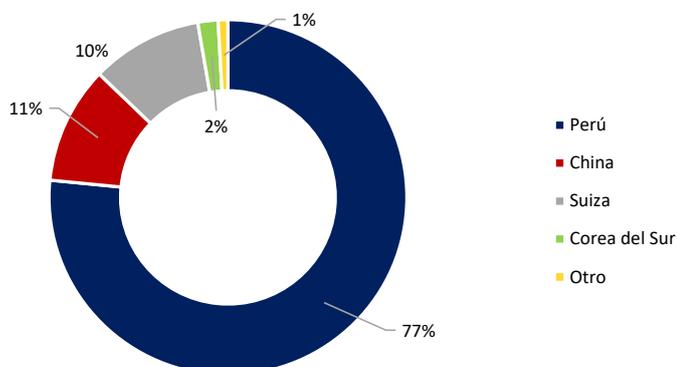
Ventas (MM USD)	2021	2022	Var. %
Zinc	454.8	551.9	21.3
Plomo	104.4	98.9	-5.3
Cobre	26.6	26.7	0.5
Plata	312.4	257.7	-17.5
Oro	36.4	34.7	-4.9
<b>Ventas antes de ajustes</b>	<b>934.8</b>	<b>969.1</b>	<b>3.7</b>
Ajustes <sup>1</sup>	2.6	-17.8	-786.3
<b>Ventas netas</b>	<b>937.4</b>	<b>951.3</b>	<b>1.5</b>

<sup>1</sup> 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

Los principales clientes de Volcan son nacionales, con el 77% del valor de las ventas del 2022, después se ubican China con 11%, Suiza con 10%, Corea del Sur con 2% y otros con 1%.

**Gráfico 4: Porcentaje de ventas por destino 2022**



## Ventas de energía

En lo que respecta al sector de energía, se obtuvieron USD 16.2 MM de ventas netas.

Cuadro 9: Venta de energía 2022

<b>Ventas de energía (MM USD)</b>	<b>Huanchor</b>	<b>Egerba</b>	<b>Tingo</b>	<b>Total</b>
Clientes libres	6.4	-	0.7	7.1
Clientes regulados	1.5	-	-	1.5
Mercado Spot	0.1	5.6	-	5.7
Transmisión	-	0.7	1.2	1.9
<b>Total</b>	<b>8.0</b>	<b>6.3</b>	<b>1.9</b>	<b>16.2</b>

CAPÍTULO 3



# GESTIÓN DE SOSTENIBILIDAD

# Gestión de sostenibilidad

## Contribución a los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS)

Volcan impulsa relaciones armoniosas con su entorno social. En este aspecto, para buscar el desarrollo de las comunidades de su área de influencia directa, la Compañía ha alineado sus iniciativas voluntarias de responsabilidad social con los ODS de las Naciones Unidas. Asimismo, para alcanzar sus objetivos, ha establecido alianzas con entidades privadas y organismos gubernamentales y no gubernamentales. Sus planes y acciones de responsabilidad social están enfocados principalmente en los siguientes ODS:

**Gráfico 5: ODS a los que contribuimos en el 2022:**



### Garantizar una vida sana y promover el bienestar para todos

El compromiso de Volcan es generar impactos y mejoras sostenibles en la salud de sus comunidades de influencia. Por ese motivo, en conjunto con la ONG Prisma, su aliado estratégico en salud, ha diseñado un proyecto que busca monitorear enfermedades de cada comunidad y desarrollar campañas médicas para atenderlas.

Garantizar una educación inclusiva, equitativa y de calidad y promover oportunidades de aprendizaje durante toda la vida para todosLa alianza con Enseña Perú continuó durante el 2022. Esta iniciativa incorpora maestros a las diversas escuelas del área de influencia de Volcan para mejorar las habilidades socioemocionales, liderazgo y gestión del cambio de los estudiantes. De esta forma, se obtuvieron resultados inmediatos en el rendimiento académico de 1,560 estudiantes de primaria y secundaria. La intervención se centró en las unidades de Yauli, Chungar y Cerro. Igualmente, continuó con el programa integral de becas Senati y Cetemin, el cual benefició directamente a los jóvenes de las comunidades del entorno de Volcan.

## **Garantizar la disponibilidad de agua y su gestión sostenible y el saneamiento para todos**

Las principales estrategias para la administración de agua en Volcan se encuentran orientadas en la Gestión de Riesgos para el Agua, el cual se enfoca en la elaboración de evaluaciones de riesgo en la parte operativa y partes interesadas, y establecer acciones prioritarias para los riesgos potenciales que superen umbral de riesgo aceptable.

Para el 2022 los Planes de Gestión de Agua estuvieron enfocados a los principales hallazgos identificados en la revisión holística de la gestión de agua de todas las unidades. Se orientaron acciones prioritarias sobre la verificación de los balances de agua y la confiabilidad de los datos, se hicieron evaluaciones de los principales sistemas de tratamiento de efluentes industriales en las unidades de Cerro de Pasco y Andaychagua para la optimización de la operación de estos sistemas de tratamiento.

## **Garantizar el acceso a una energía asequible, segura, sostenible y moderna para todos**

Volcan cuenta con centrales de generación hidroeléctrica y apuesta por proyectos de energía renovable para su consumo y el de terceros; es, asimismo, titular de sistemas de transmisión eléctrica. De esa manera, busca mejorar su estructura de costos, contar con mayor disponibilidad de energía en sus operaciones mineras y reducir las emisiones de gases de efecto invernadero.

El contrato actual de suministro de electricidad finaliza en diciembre 2023. Para la licitación del suministro de energía eléctrica, que inicia en enero de 2024, se prevé la firma de contratos con certificados de fuentes renovables.

## **Construir infraestructura resiliente, promover la industrialización inclusiva y sostenible y fomentar la innovación**

Volcan continúa avanzando con la construcción de la primera etapa del Terminal Multipropósito Portuario de Chancay con una inversión de USD 1,300 MM. Posee el 40% del proyecto, mientras que su socio estratégico Cosco Shipping Group cuenta con el 60%. El desarrollo del puerto de Chancay representa una gran oportunidad para el desarrollo económico del Perú. Constituirá una nueva red de conectividad compuesta por corredores económicos marítimos y terrestres entre China y todo el mundo. Su ubicación, a 80 km al norte de Lima, y sus excepcionales características geográficas permitirán que se convierta, en el mediano plazo, en el centro de operaciones portuario y logístico integrado de la región del Pacífico.

En diciembre del 2020, se culminaron las obras del Portal de Ingreso al Túnel Viaducto Subterráneo con una inversión de USD 9 millones, las cuales cuentan con todos los protocolos, permisos y licencias necesarias. Asimismo, se concluyó con la construcción

del campamento con capacidad para 1,500 personas y obras colaterales con una inversión de USD 7.5 millones.

Cabe destacar que el 22 de diciembre del 2020, Cosco Shipping Ports Chancay Perú SA (CSPCP) recibió la aprobación de la Modificación al Estudio de Impacto Ambiental (MEIA), permiso correspondiente a la zona operativa del puerto, con la finalidad de ampliar las capacidades portuarias a cuatro amarraderos, dos multipropósito y dos de contenedores.

En el 2021, se dio inicio a la construcción de la primera etapa del terminal donde las obras estuvieron a cargo del consorcio China Harbor Engineering Company SAC / China Communications Construction Company Fourth Harbor Engineering Co. Ltd y la empresa China Railway N° 10 Engineering Group Co. Ltd. Sucursal del Perú.

En relación con la construcción de la zona operativa, durante el 2022, se ha logrado un avance de aproximadamente 2,200 metros lineales del rompeolas primario y de 230 metros lineales del rompeolas secundario. En el complejo de ingreso se viene construyendo el edificio administrativo, el edificio de servicios complementarios y el área de acceso a las oficinas. Asimismo, en lo que respecta al movimiento y formación de tierras se ha movido un total de 501,620 m<sup>3</sup>. En lo que corresponde al túnel y las vías de acceso, se tiene un avance del 40%. El túnel presenta un avance de 242.9 metros en el portal del lado del complejo de ingreso, mientras que en el portal por el lado de la zona operativa se tiene un avance de 284.4 metros en el lado de la galería izquierda y 251.4 metros en el lado de la galería derecha. Respecto a la línea de transmisión de 220 Kv, continúa la construcción de la subestación, la cual tiene un avance de 32.1%. Cabe recalcar que el proyecto viene cumpliendo de manera rigurosa con todas las obligaciones socio ambientales que han sido aprobados en el estudio de impacto ambiental detallado y en su modificatoria. Existe una actualización de inicio de operaciones inicialmente programada para julio del 2024, la cual se espera para setiembre del 2024, es decir, 2 meses con respecto al cronograma original, debido a que se tuvo que reducir la productividad del programa de voladuras controladas y de movimiento de tierras para evitar afectaciones sociales al proyecto.

A través de este tipo de obras, Volcan colabora y se sigue comprometiendo en reducir la brecha de infraestructura del país.

## **Estrategia de sostenibilidad**

La situación actual a nivel global tiene un enfoque especial en el mercado respecto al impacto ambiental y cómo la industria afronta grandes retos ambientales, tales como el cambio climático, el estrés hídrico, el manejo de relaves, la degradación del suelo y ecosistemas, la generación y tratamiento de drenajes ácidos, el manejo de residuos, los

aspectos socioambientales y respeto a los derechos humanos entre los problemas más relevantes e importantes que necesitan ser atendidos.

En este sentido, en Volcan el cuidado del Medio Ambiente es una de nuestras principales prioridades y reafirmamos este compromiso como parte de nuestros valores corporativos en la “Responsabilidad”, donde declaramos que somos responsables por nuestras acciones y trabajamos para mejorar nuestro desempeño comercial, social y medioambiental. Además, hacemos esta declaración sobre el respeto al Medio Ambiente en los principios de nuestra Política HSEC con la identificación de peligros y riesgos ambientales, minimizando los impactos negativos directos o indirectos que puedan generar nuestras actividades, implementando controles para el cuidado del ambiente.

Con base a estos compromisos, hemos establecido en las estrategias de desarrollo sostenible, un nuevo marco de gestión enfocado en la gestión de riesgos ambientales denominado “CleanWork”, el cual nos permitirá evaluar de forma constante las expectativas de desempeño ambiental sostenibles que queremos lograr como compañía, implementando las mejores prácticas ambientales en la operación, estandarizándolas y manteniéndolas en el tiempo, garantizando así la continuidad del buen desempeño ambiental de nuestra empresa y contribuyendo así con la generación de valor compartido en nuestra sociedad.

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, lo cual nos da 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 que nuestro nivel de compromiso corporativo con establecer los criterios de gestión ESG son de gran importancia para nuestra compañía y nuestros stakeholders .

Creemos firmemente que con el “CleanWork”, generaremos una nueva cultura ambiental entre nuestros líderes y se verá reflejada en los resultados operativos, generando así una gestión sostenible que contenga el aspecto ambiental inmerso en el modelo del negocio.

## **Comunicación transparente y directa**

Volcan ha identificado a los grupos de interés a los cuales influye de manera directa o indirecta con sus operaciones, y ha considerado a aquellos sobre los cuales pudiera ejercer un impacto positivo o negativo. Se establece con ellos diversas vías de comunicación para mantenerlos informados sobre las actividades que son de su interés.

- Accionistas
- Colaboradores
- Proveedores
- Comunidades
- Gobierno y sociedad civil
- Clientes

## **Gestión y diálogo con los grupos de interés**

La gestión empresarial de Volcan impulsa y mantiene relaciones sólidas y duraderas con sus grupos de interés. En este aspecto, para conocer las expectativas de los grupos de interés, se realizaron encuestas y entrevistas a colaboradores, proveedores y contratistas; asimismo, se desarrollaron estudios cualitativos con representantes de comunidades de áreas de influencia directa. Cabe resaltar que los relacionistas comunitarios aportaron valiosa información para conocer las expectativas de las comunidades.

Es importante mencionar que los grupos de interés participan en las diversas etapas de la actividad minera mediante procesos de diálogo, negociaciones, talleres informativos y participativos, mecanismos de información, quejas y reclamos. En ese sentido, los mecanismos de diálogo permiten conocer y gestionar de manera más fluida la relación con los grupos de interés.

**Cuadro 10: Expectativas de los grupos de interés por categoría**

<b>Categoría GRI</b>	<b>Expectativa</b>	<b>Grupos de interés relacionados a la expectativa</b>
Económico	Valor generado (ingresos) y distribuido (costos operativos y administrativos, planilla, inversión en la comunidad, entre otros)	Accionistas, colaboradores, proveedores y contratistas, comunidad, clientes, Gobierno
	Consecuencias económicas indirectas (inversión en infraestructura, desarrollo de actividades económicas del área de influencia)	
Ambiental	Uso y gestión del agua	Colaboradores, proveedores, contratistas, Comunidad, Autoridades
	Cuidado de la biodiversidad	
	Gestión de efluentes y residuos	
	Inversiones para un mejor desempeño ambiental	
	Cumplimiento de compromisos	
Social (laboral)	Gestión de permisos ambientales	Comunidad, colaboradores, proveedores y Contratistas
	Empleo y prácticas laborales (retención de personal, rotación, beneficios sociales, apoyo a colaboradores próximos al retiro)	
	Capacitación y educación de los colaboradores	
	Gestión de la salud y seguridad ocupacional	
Social (sociedad)	Diversidad e igualdad de oportunidades	Colaboradores
	Impactos en las comunidades y su gestión	
	Información para los clientes y su nivel de satisfacción	
	Planificación de cierre de operaciones	Colaboradores

**Cuadro 11: Principales mecanismos de diálogo con los grupos de interés**

Grupo de interés	Mecanismos
Accionistas	Junta General de Accionistas Reuniones informativas. Portal del Mercado de Valores de la Superintendencia del Mercado de Valores (SMV). Correos electrónicos y postal. Vía telefónica. Página web corporativa.
Colaboradores	Reuniones continuas e interdepartamentales con equipos. Reuniones de agenda quincenal con los sindicatos. Atención a reclamos. Medios virtuales, intranet y correos electrónicos diarios y paneles. Comités de Salud y Seguridad en el Trabajo en todas las Unidades Operativas. Actividades con colaboradores.
Comunidad	Relacionamiento diario con los relacionistas comunitarios. Reuniones semanales con autoridades. Coordinaciones diarias con directivas comunales. Asambleas donde la comunidad participa activamente. Reuniones estratégicas con líderes de opinión. Difunden sus actividades a la comunidad por medios escritos y radiales.
Gobierno y Sociedad Civil	Solicitudes y cartas. Correo electrónico Comunicaciones telefónicas. Oficina de Información.
Clientes	Relacionamiento permanente por correos electrónico y vía telefónica. Área de incidencias y reclamos. Visitas a las plantas.
Proveedores y contratistas	Relacionamiento permanente. Correos electrónico. Vía telefónica.

Grupo de interés	Mecanismos
Accionistas	Junta General de Accionistas Reuniones informativas. Portal del Mercado de Valores de la Superintendencia del Mercado de Valores (SMV). Correos electrónicos y postal. Vía telefónica. Página web corporativa.
Colaboradores	Reuniones continuas e interdepartamentales con equipos. Reuniones de agenda quincenal con los sindicatos. Atención a reclamos. Medios virtuales, intranet y correos electrónicos diarios y paneles. Comités de Salud y Seguridad en el Trabajo en todas las Unidades Operativas. Actividades con colaboradores.
Comunidad	Relacionamiento diario con los relacionistas comunitarios. Reuniones semanales con autoridades. Coordinaciones diarias con directivas comunales. Asambleas donde la comunidad participa activamente. Reuniones estratégicas con líderes de opinión. Difunden sus actividades a la comunidad por medios escritos y radiales. Atenciones y reuniones sostenidas en las oficinas de información permanente
Gobierno y Sociedad Civil	Solicitudes y cartas. Correo electrónico Comunicaciones telefónicas. Oficina de Información.
Clientes	Relacionamiento permanente por correos electrónico y vía telefónica. Área de incidencias y reclamos. Visitas a las plantas.
Proveedores y contratistas	Relacionamiento permanente. Correos electrónico. Vía telefónica.

CAPÍTULO 4



**GESTIÓN DE LAS  
RELACIONES CON LOS  
INVERSIONISTAS**

# Gestión de las relaciones con los inversionistas

## Estructura accionarial

El capital suscrito, pagado e inscrito al 31 de diciembre de 2022, fue de S/ 3,546,617,792, que representan 1,633,414,553 acciones comunes clase A y 2,443,157,622 acciones comunes clase B; cada acción cuenta con 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 de 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.

### Cuadro 13: Principales accionistas - Acciones comunes clase A

Principales Accionistas	%	Tipo de 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	Peruano	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. <sup>1</sup>	7.81	Jurídica	Panamá	Glencore

(<sup>1</sup>) El grupo Glencore, incluyendo todas sus subsidiarias, alcanza el 55.03% de participación

### Cuadro 14: Principales accionistas - Acciones comunes clase B

Principales Accionistas	%	Tipo de 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
Lopez De Romaña Dalmau Hernando Diego	4.43	Natural	Peruano	No aplica

## Participación en el mercado de valores

Las acciones de Volcan se cotizan en la Bolsa de Valores de Lima, en la Bolsa de Comercio de Santiago de Chile y en la Bolsa de Madrid (Latibex).

**Cuadro 14: Mercado de valores**

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

**Comités estratégicos**

(102-18) Son los responsables de la toma de decisiones y la gestión de aspectos económicos, sociales y ambientales. Los comités directivos están conformados por los directores, mientras que los comités operativos por funcionarios.

**Cuadro 15: Comités directivos**

Comité	Funciones
<b>Comité Ejecutivo</b>	Estudiar y resolver asuntos que le encomiende el Directorio, salvo la rendición de cuentas, la distribución de dividendos provisionales, la presentación de estados financieros a la junta general, ni las facultades específicas que la Junta General conceda al directorio, de conformidad con el artículo 38 del estatuto.
<b>Comité de Auditoría</b>	Apoyar en la gestión del adecuado cumplimiento de las Normas de Buen Gobierno Corporativo de la compañía Monitorear el cumplimiento efectivo de la Gestión Estratégica de los Riesgos Empresariales de la Compañía. Garantizar la existencia de un adecuado sistema de Control Interno Monitorear la implementación de controles efectivos basados en el esquema de Costo/Beneficio Cabe señalar que si bien no existe formalmente un Comité de Riesgos, la mayor parte de sus funciones son desarrolladas por el Comité de Auditoría.
<b>Comité de Gestión Humana</b>	Velar por mantener una estructura organizacional acorde con las necesidades del negocio, promoviendo la meritocracia y fomentando el desarrollo profesional del personal ejecutivo de la empresa Definir lineamientos de los esquemas de compensación (corriente y de LP) de los niveles gerenciales, buscando el mayor alineamiento con los objetivos de la empresa y asegurando coherencia con lo que ofrece el mercado, para atraer y retener el mejor talento disponible Participar en la determinación de bonificaciones anuales para la alta dirección, basado en desempeño
<b>Comité de Responsabilidad Social Corporativa</b>	Definir objetivos anuales e iniciativas de mejora prioritarias en temas de comunidades, medio ambiente, seguridad y salud ocupacional Monitorear avance en implementación de iniciativas prioritarias, incluyendo avance en proyecto Dupont Analizar y proponer para evaluación temas puntuales que requieran de decisión del Directorio.

## Cuadro 16: Comités operativos

	Comité	Funciones
Lima	Comité de Gerencias - HSEC Performance	Asegurar través de la gestión integral de los riesgos de Seguridad, Salud, Medio Ambiente y Responsabilidad Social el seguimiento y control al cumplimiento de estándares, procedimientos e indicadores de gestión de severidad y accidentabilidad.
	Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo - Lima	Contribuir con la identificación de riesgos laborales
		Participar en las inspecciones mensuales de todas las instalaciones. Analizar de manera mensual las causas de los accidentes, incidentes, incidentes peligrosos y enfermedades ocupacionales para elaborar planes de acción a fin de prevenir recurrencias.
Unidades	Comité de Gerencia	Asegurar través de la gestión integral de los riesgos de Seguridad, Salud, Medio Ambiente y Responsabilidad Social el seguimiento y control al cumplimiento de estándares, procedimientos e indicadores de gestión de severidad y accidentabilidad.
	Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo	Contribuir con la identificación de riesgos laborales
		Participar en las inspecciones mensuales de todas las instalaciones. Analizar de manera mensual las causas de los accidentes, incidentes, incidentes peligrosos y enfermedades ocupacionales para elaborar planes de acción a fin de prevenir recurrencias.
	Comité Ambiental	Reportar a la Gerencia de la unidad respecto a los principales resultados de gestión ambiental durante la semana.
	Comité de Indicadores de Gestión Humana	Control y seguimiento de los indicadores de gestión humana: atracción del talento, diversidad de género, desarrollo de personal, desempeño, clima, ausentismo, vacaciones, salud ocupacional, subsidios, comunicación interna, entre otros.
	Reunión de resultados operativos, indicadores de producción y costos	Seguimiento del cumplimiento del presupuesto y acciones correctivas/planes de mejora.
		Control de producción de mina y planta, indicadores operativos de eficiencia (KPI's), costos e inversiones Establecimiento de reuniones mensuales de forma anticipada para todo el año con el fin de reducir conflictos con otros espacios de trabajo.
Proyecto Volcan Avanza	Identificar iniciativas de mejora en cada operación. Establecimiento de mecanismos de seguimiento regular de las iniciativas a través del cumplimiento de sus respectivos planes de trabajo y medición de impacto.	

### Relación con inversionistas

Volcan mantiene una comunicación permanente con todos los grupos de interés, más allá del cumplimiento legal. Es fundamental que los inversionistas actuales y potenciales cuenten con información oportuna, exhaustiva, accesible y transparente sobre las actividades esenciales que puedan repercutir en sus decisiones. En este aspecto, los principales logros de Volcan durante el 2022 fueron:

- Preparación y desarrollo de la Junta General de Accionistas y Junta Obligatoria Anual de Accionistas, ambas en la modalidad No Presencial.
- Presentaciones trimestrales virtuales de los resultados financieros, realizadas por el Gerente General o Vicepresidente de Administración y Finanzas ante los analistas especializados que cubren los valores emitidos por Volcan.
- Atención virtual a las consultas de los analistas especializados sobre los resultados financieros, efectos de la pandemia y estrategia para enfrentarla, realizada por el Vicepresidente de Administración y Finanzas, y la Subgerencia de Planeamiento Financiero.
- Implementación de atención virtual a los accionistas, envío de estados de valores y pagos de dividendos mediante transferencias bancarias.
- Asistencia virtual o presencial, a conferencias con inversionistas nacionales e internacionales para presentar los resultados operativos y financieros de la Compañía.

CAPÍTULO 5



**SEGURIDAD  
Y SALUD**

# Seguridad y salud

En el 2022, Volcan realizó la implementación del programa Trabajo Seguro 2.0, fortaleciendo la organización corporativa de seguridad y las iniciativas desarrolladas para el cierre de brechas de las expectativas, mediante una estrategia que asegure la calidad del proceso.

A través del elemento Liderazgo en Seguridad, la Compañía promueve el desarrollo de competencias para que cada uno de los líderes transmita los principios de Trabajo Seguro 2.0 a su equipo y se fortalezca el compromiso con la seguridad en todos los niveles de la organización.

Esquema del programa Trabajo Seguro 2.0:



Como parte del plan de implementación del programa Trabajo Seguro 2.0, se han venido ejecutando acciones concretas orientadas al desarrollo de la cultura de seguridad en la organización, tales como:

1) Cumplimiento total del programa de Liderazgo en Seguridad para la línea de mando de Volcan, mediante el cascadeo de las expectativas de desempeño mínimo, identificación y gestión de Peligros Mortales, e implementación de 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, incorporación de las tecnologías de detección preventiva PRISM y detección reactiva SAF, orientadas 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, en línea con las expectativas de Trabajo Seguro 2.0 y dirigida a garantizar las mejores prácticas operativas. Asimismo, a través de un programa formal dirigido a los líderes, se verifica en campo los comportamientos, actos y condiciones mediante las siguientes herramientas:

- Auditoría de GCOM
- Interacciones Preventiva 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, de esta manera, poder 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 dio cumplimiento al Programa de Aseguramiento de Glencore – HSEC Zinc, el cual estuvo direccionado a la verificación de los controles de los procesos críticos y la implementación de los requisitos de los Protocolos de Peligros Mortales. Dicho programa 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.



Assurance

7) Como mecanismo de sensibilización y promoción de las buenas prácticas 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 semanales en todas las unidades de Volcan.

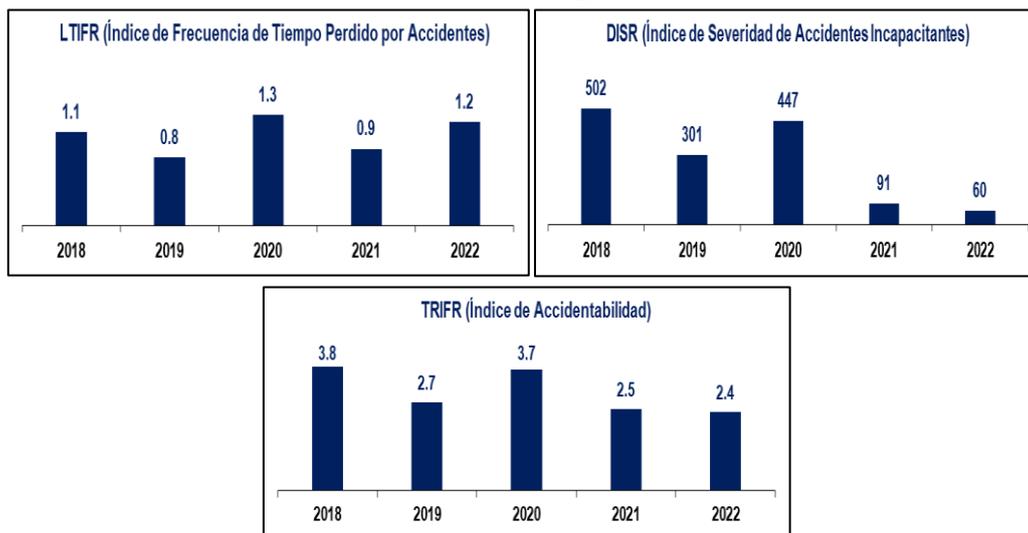


8) Se realizó la capacitación y certificación de auditores internos – Glencore Zinc, la cual contó con la presencia de personal corporativo y de las Unidades Mineras, con el objetivo de alinear y fortalecer las competencias de los equipos de trabajo en las unidades mineras, garantizando la calidad y 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, dado que 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. 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 de tal manera que se 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).

CAPÍTULO 6



**GESTIÓN  
HUMANA**

# Gestión humana

Volcan inició el 2022 definiendo los objetivos para cada una de sus gerencias a fin de sumar los esfuerzos que conlleven a lograr los resultados que la organización se planteó. Se continuó fortaleciendo el desarrollo de cada uno de sus colaboradores, a través del ciclo de gestión de desempeño, el cual permitió seguir avanzando hacia el fortalecimiento de una cultura de alto desempeño y mejora continua.

Los principales desafíos son los siguientes:

- Fortalecer una cultura sólida de Trabajo Seguro.
- Reforzar la cultura organizacional a través del propósito, valores y código de conducta.
- Fomentar y desarrollar las capacidades técnicas y habilidades blandas del personal.
- Aumentar el índice de satisfacción del colaborador.
- Seguir incrementando la presencia femenina en la empresa.
- Fomentar el reconocimiento a los trabajadores en los temas: seguridad, valores y años de servicio.
- Dar continuidad a los proyectos de automatización de los procesos claves de recursos humanos.

A pesar de los retos para hacer frente a la pandemia que se dieron durante los primeros meses del 2022, la Gerencia mantuvo todos los objetivos en materia de gestión de personas para alcanzar los resultados. En ese aspecto, se afianzaron las relaciones interpersonales con el equipo interno, el cual demostró esfuerzo y compromiso para sacar adelante los procesos, a pesar de las adversidades.

Al finalizar el 2022, en Volcan laboraron directamente 3,637 colaboradores, tanto en Lima como en las Unidades Mineras. Adicionalmente, se contó con 8,466 colaboradores de empresas especializadas, que representaron el 69.9% del total de la fuerza laboral.

**Cuadro 17: Total de colaboradores por sexo y categoría laboral**

Sociedad	Femenino	Masculino	Total
<b>Cia. Minera Chungar</b>	<b>44</b>	<b>1,139</b>	<b>1,183</b>
Funcionario		3	3
Staff	38	280	318
Empleado	4	379	383
Obrero	2	477	479
<b>Emp. Admin. Cerro SAC</b>	<b>29</b>	<b>239</b>	<b>268</b>
Funcionario		1	1
Staff	12	55	67
Empleado	6	29	35
Obrero	11	154	165
<b>Hidroeléctrica Huanchor</b>	<b>2</b>	<b>20</b>	<b>22</b>
Staff	2	11	13
Empleado		9	9
<b>Oxidos de Pasco S.A.C.</b>	<b>9</b>	<b>135</b>	<b>144</b>
Funcionario		1	1
Staff	7	52	59
Empleado	1	45	46
Obrero	1	37	38
<b>Volcan Cía Minera S.A.A</b>	<b>150</b>	<b>1,870</b>	<b>2,020</b>
Funcionario	3	26	29
Staff	119	470	589
Empleado	26	963	989
Obrero	2	411	413
<b>Total general</b>	<b>234</b>	<b>3,403</b>	<b>3,637</b>
Funcionario	3	31	34
Staff	178	868	1,046
Empleado	37	1,425	1,462
Obrero	16	1,079	1,095

**Cuadro 18: Total de colaboradores por tipo de contrato**

División	Sociedad	Unidad	Personal Estable		Personal a plazo fijo		Total		
			Femenino	Masculino	Femenino	Masculino	Femenino	Masculino	Total
Minería	Volcan Cía Minera S.A.A	Yauli y Lima	101	1,369	49	501	150	1,870	2020
	Cia. Minera Chungar S.A.C.	Chungar y Alpamarca	22	745	22	394	44	1,139	1183
	Emp. Admin. Cerro SAC	Cerro de Pasco	8	184	21	55	29	239	268
	Oxidos de Pasco S.A.C.	Óxidos de Pasco	8	112	1	23	9	135	144
Energía	Hidroeléctrica Huanchor S.A.C.	C.H. Huanchor		20	2		2	20	22
<b>Total</b>			<b>139</b>	<b>2,430</b>	<b>95</b>	<b>973</b>	<b>234</b>	<b>3,403</b>	<b>3,637</b>

**Cuadro 19: Tamaño de la planilla por región y sexo**

Región	Volcan Cía. Minera S.A.A			Cía. Minera Chungar S.A.C.			Emp. Admin. Cerro S.A.C.		
	Femenino	Masculino	Total	Femenino	Masculino	Total	Femenino	Masculino	Total
Ancash	2	22	24	1	12	13		2	2
Arequipa	4	31	35		20	20			0
Ayacucho		1	1		3	3			0
Callao	8	20	28	2	13	15			0
Cajamarca		7	7		4	4		3	3
Cusco		3	3		4	4		1	1
Huancavelica		42	42		5	5		1	1
Huánuco	2	28	30	1	40	41		2	2
Ica	1	14	15	1	9	10		1	1
Junín	32	1,058	1,090	4	252	256	6	50	56
La Libertad	2	29	31	3	14	17		3	3
Lambayeque		6	6		5	5			0
Lima	94	455	549	24	244	268	9	38	47
Moquegua			0			0	1	3	4
Pasco	4	144	148	7	501	508	12	135	147
Piura		4	4	1	9	10	1		1
Puno		2	2		2	2			0
San Martín		1	1			0			0
Tacna		2	3		1	1			0
Tumbes	1	1	1			0			0
Ucayali			0		1	1			0
<b>Total</b>	<b>150</b>	<b>1,870</b>	<b>2,020</b>	<b>44</b>	<b>1,139</b>	<b>1,183</b>	<b>29</b>	<b>239</b>	<b>268</b>

Región	Óxidos de Pasco S.A.C.			Hidroeléctrica Huanchor S.A.C.			Consolidado		
	Femenino	Masculino	Total	Femenino	Masculino	Total	Femenino	Masculino	Total
Ancash		5	5			0	3	41	44
Arequipa	2	2	4	0	1	1	6	54	60
Ayacucho			0			0		4	4
Callao		1	1			0	10	34	44
Cajamarca		2	2			0		16	16
Cusco			0			0		8	8
Huancavelica			0			0		48	48
Huánuco		4	4			0	3	74	77
Ica		1	1			0	2	25	27
Junín	2	27	29		8	8	44	1,395	1,439
La Libertad		5	5			0	5	51	56
Lambayeque			0		1	1		12	12
Lima	4	30	34	2	10	12	133	777	910
Moquegua		1	1			0	1	4	5
Pasco	1	57	58			0	24	837	861
Piura			0			0	2	13	15
Puno			0			0		4	4
San Martín			0			0		1	1
Tacna			0			0	1	3	4
Tumbes			0			0		1	1
Ucayali			0			0		1	1
<b>Total</b>	<b>9</b>	<b>135</b>	<b>144</b>	<b>2</b>	<b>20</b>	<b>22</b>	<b>234</b>	<b>3,403</b>	<b>3,637</b>

**Cuadro 20: Colaboradores de empresas especializadas**

Unidad	2022
Yauli	4,588
Chungar	2,544
Alpamarca	372
Cerro de Pasco	583
Óxidos de Pasco	299
Vinchos	9
Lima	71
<b>Total General</b>	<b>8,466</b>

### **Estrategia de contratación y retención del talento**

En el 2022, Volcan se enfocó en reorganizar y comunicar los procedimientos de reclutamiento y selección de personal, nuevas incorporaciones, 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.

Las políticas y procedimientos de reclutamiento, selección e incorporación permitieron llevar a cabo un proceso simple y efectivo para contar con los mejores candidatos. De igual manera, la mayoría de los procesos, se desarrollaron de manera virtual, lo cual nos permitió agilizar los tiempos de selección y contratación.

Nos enfocamos en contar con la mejor atracción, incorporación y retención de talento, especialmente enfocados en este último. En el 2022, se decidió replantear y cumplir los siguientes planes de atracción de talento:

- Actualización de puesto críticos para el negocio (área de operaciones)
- Estrategia de compensación de acuerdo a estudios salariales, específicamente asociados a la retención de talento de áreas críticas de negocio.
- Plan de promociones internas por meritocracia o concurso interno.
- Implementación de la estrategia de marca empleadora (Programa Trainee/Reclutamiento activo en medio y canales/Campañas de comunicación externa).
- Identificación de candidatos externos para puestos críticos para el negocio.
- Promoción de la diversidad en procesos de reclutamiento y selección.

- Desarrollo de la estrategia de diversidad, inclusión y equidad.

## Capacitación y desarrollo

El Plan Anual de Capacitación contó con actividades de formación acordes a cada puesto de trabajo, de modo que se desarrollen y fortalezcan competencias que contribuyan con los objetivos de seguridad, ambientales, operativos, legales y con el desarrollo de nuestros colaboradores.

Se centraron actividades en cuatro grupos de competencias formativas: HSEC, técnicas, comportamentales y compliance.

En el escenario de normalización post pandemia, las modalidades de capacitación empleadas fueron: presenciales, online, e-learning y blended (presencial y online).

Durante el 2022, se desarrollaron 204 acciones formativas acumulando 638 mil horas-hombre de capacitación, lo que representa 53 horas per cápita.

El monto invertido durante este periodo fue de 1 millón 300 mil dólares.

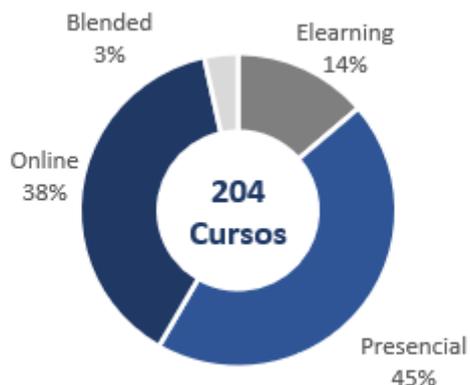
**Cuadro 21: Promedio de horas-hombre de capacitación de los colaboradores por categoría profesional y género**

Personal Propio	Por Categoría Laboral				Por Género		Total General
	Funcionarios	Staff	Empleado	Obrero	Femenino	Masculino	
Número de trabajadores	34	1,046	1,462	1,095	234	3,403	3,637
Horas-hombre de capacitación	2,373	94,116	36,251	30,093	11,398	151,434	162,832
Horas per-cápita	70	90	25	27	49	45	44

Personal Contratista	Por Género		Total General
	Femenino	Masculino	
Número de trabajadores	673	7,744	8,417
Horas-hombre de capacitación	34,919	443,336	478,255
Horas per-cápita	52	57	57

**Cuadro 22: Distribución de cursos por modalidad formativa**

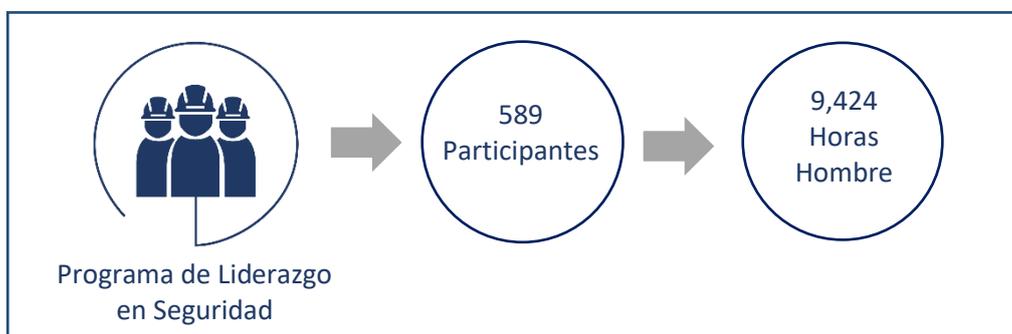
Competencia	Elearning	Online	Presencial	Blended
HSEC	38%	15%	48%	0%
Technical Skills	4%	47%	43%	6%
Comportamentales	0%	0%	100%	0%
Compliance	0%	100%	0%	0%
<b>Total general</b>	<b>14%</b>	<b>38%</b>	<b>45%</b>	<b>3%</b>



### Programa de Liderazgo en Seguridad

El desarrollo del Programa de Liderazgo en Seguridad se focalizó en la línea de supervisión de personal clave para el éxito de la implementación de Trabajo Seguro y fue desplegado por los superintendentes de área siguiendo la estrategia de cascado.

**Cuadro 23: Participantes y horas-hombre de capacitación en el Programa de Liderazgo en Seguridad**



### Evaluación y mejora permanentes

Los resultados del área de capacitación se evalúan por medio de indicadores establecidos para cada uno de los programas formativos. Los indicadores incluyen el porcentaje de cumplimiento de cada acción formativa respecto al público objetivo planificado, así como la efectividad del proceso de aprendizaje, que se traduce en el incremento de la productividad, reducción de accidentes de trabajo, resultados de la encuesta de clima organizacional y evaluación de desempeño.

## Bienestar laboral y condiciones de trabajo

Durante el 2022, se trabajó articuladamente con las diversas áreas previniendo enfermedades ocupacionales y se cumplió con el monitoreo de todos los agentes físicos, químicos, biológicos, disergonómicos y psicosociales en las operaciones, con énfasis en los agentes disergonómicos, dado que se detectó que diversos puestos de trabajo requieren mejoras, a fin de prevenir dolencias músculo-esqueléticas. Asimismo, se enfatizó en el Programa de Control de Estrés Térmico, que busca prevenir eventos no deseados, como golpe de calor en los trabajadores.

En Volcan se cumplió con la vacunación contra el COVID del 100% de personal propio y contratistas lo que evidentemente redujo en gran medida el número de casos en Unidades.

### Área de Salud

Al finalizar el primer trimestre del 2022, se desarrollaron las campañas de vacunación COVID dentro de las operaciones de Volcan gracias a alianzas estratégicas con el Ministerio de Salud y EsSalud. Con las campañas se alcanzaron rápidamente niveles óptimos de protección.

A mediados del 2022, el área de Salud definió tres niveles de intervención:

1. **Ocupacional:** orientado a actividades de prevención de enfermedades producidas por el trabajo. Se determinó un equipo de salud para cada unidad minera.
2. **Asistencial:** orientado a cumplir consultas diarias en las postas médicas. Este servicio fue licitado para brindar el mejor servicio para los trabajadores.
3. **Exámenes médicos ocupacionales:** se van realizando en cinco clínicas con un alto nivel de atención. Además, se realizaron campañas en las operaciones, alcanzando un porcentaje de cumplimiento mayor al 90%.

### Área de Higiene Ocupacional

En el 2022, el área de Higiene Ocupacional logró consolidar un equipo de trabajo con el objetivo de prevenir enfermedades y como aliado del área de Salud Ocupacional para reforzar su pilar “Ambiente de trabajo controlado”, a fin de cumplir con las cuatro etapas del ciclo de la higiene ocupacional:

1. **Identificación:** se actualizaron los Grupos de Exposición Similar en cada una de las unidades mineras y centrales hidroeléctricas.
2. **Evaluación:** se cumplió con el programa de monitoreo anual de agentes físicos, químicos, biológicos y factores ergonómicos con mayor énfasis del agente crítico estrés térmico (integrando a operaciones en los monitoreos).

3. **Control:** en los desvíos evidenciados se han implementado controles bajo la premisa de jerarquía en los tres puntos importantes: la fuente, el medio de transmisión y las personas. En relación al manejo de estrés térmico se mejoró el sistema de ventilación (incremento de chimeneas, pulmones, canalización de aguas termales bajo tubería y mantenimiento de mangas de ventilación), implementación de las cabinas de descanso climatizadas, hidratación (puntos de hidratación) y EPP (ropa para estrés térmico).
4. **Revaluación:** etapa importante luego de la implementación de controles para evidenciar su efectividad y poder liberar los puntos de trabajo (estrés térmico).

El área de Higiene Ocupacional también brinda soporte en capacitaciones e inspecciones, y brinda información para ajustar los perfiles de evaluación médica .

### **Área de Bienestar Social**

Está enfocada en mejorar la calidad de vida del colaborador y su familia mediante la ejecución de las siguientes actividades:

- Planificación y desarrollo de actividades de integración.
- Seguimiento de casos de colaboradores con problemas de salud y descanso médico.
- Inspecciones y verificaciones en los comedores en las unidades mineras conforme a los estándares establecidos.
- Apoyo en la atención a colaboradores con COVID.
- Atención a familiares de colaboradores reportados con problemas de salud.
- Atención a deudos (trabajadores o familiares directos fallecidos).
- Soporte y acompañamiento en emergencias de salud.

Durante el 2022, se retomaron de manera progresiva las actividades recreativas, de integración y celebraciones presenciales de la Compañía. Asimismo, se retomaron los programas sociales para trabajadores y sus familiares.

### **Clima organizacional y compromiso**

Volcan ha desarrollado programas y procesos orientados a la identificación y gestión del nivel de satisfacción y compromiso de sus trabajadores. El resultado permite que se diseñen y pongan en marcha planes de acción que contribuyan a cubrir las necesidades profesionales, así como motivarlos a mejorar su desempeño y alcanzar los objetivos de la Compañía.

Las encuestas de clima, focus group y encuestas de salida que se han implementado a lo largo del año han permitido recoger la percepción de los trabajadores en tres

dimensiones: identificación y compromiso, liderazgo y gestión de los recursos humanos. De esta manera, se elaboran y desarrollan iniciativas que impacten positivamente en la motivación de los trabajadores.

En el 2022, el 97% de los trabajadores respondieron la Encuesta de Clima Organizacional (ECO): 24 funcionarios, 847 de staff, 1284 empleados y 881 obreros. El nivel de satisfacción que se obtuvo en la ECO fue de 78%, un punto porcentual mayor al del 2021. A partir de estos resultados se conformaron comités de clima y se desarrollaron planes de acción transversales y específicos.

Los mejores índices de satisfacción de la ECO 2022:

- Trabajo en equipo e Inclusión: 85%
- Capacitación: 83%

Los mayores incrementos se registraron en:

- Liderazgo a nivel Gerencial: 5% (76% en el 2022 vs. 71% en el 2021)
- Recompensa: 5% (64% en el 2022 vs. 59% en el 2021)

### **Reconocimiento y diálogo**

La cultura de Volcan se ha fortalecido mediante los programas de reconocimiento que se encuentran sólidamente establecidos dentro de la mente de los trabajadores, así como de diversas iniciativas que promueven el propósito y valores de la Compañía.

En el 2022, se otorgaron cerca de 3,000 reconocimientos:

- **Reconocimiento de seguridad:** 411
- **Reconocimiento de valores:** 2,462
- **Reconocimiento por años de servicio:** 67

Asimismo, la reunión de Dialoguemos, en la cual se comunican los resultados del negocio y los planes futuros de Volcan, se llevó a cabo en dos oportunidades, la primera en las oficinas corporativas de Lima y la segunda en la Unidad de San Cristóbal-Carahuacra. En ambas oportunidades la reunión fue transmitida vía Teams a todo el personal de Volcan y fue un espacio para absolver las dudas de los trabajadores en diversos temas de su interés.

**Cuadro 24: Mecanismos de diálogo con los colaboradores**

Mecanismo	Descripción
Reuniones de acuerdos internos	Se reciben observaciones y reclamos colectivos de orden laboral y operativo. Los acuerdos registrados en actas son monitoreados durante reuniones periódicas e indicadores.
Reuniones de agenda quincenal que los sindicatos presentan a las áreas de Relaciones Laborales	Se atienden reclamos laborales, de seguridad y operativos originados en las Unidades. Los puntos de la agenda se monitorean mediante indicadores y se revisan a través de un Comité Mensual de Relaciones Laborales que es enviado a la Gerencia General de Operaciones.
Atención de reclamos individuales	Reclamos recibidos según se establece en el reglamento interno de trabajo y el convenio colectivo. La jefatura inmediata es la encargada de atenderlos, y en segunda instancia, la jefatura de Relaciones Laborales de la respectiva Unidad. Lo anterior la gestión se realizó en forma presencial.
Dialoguemos	Reunión trimestral a través de la plataforma Teams que busca estrechar los vínculos entre el Gerente General y el personal, tanto en Lima como en las Unidades. El objetivo es comunicar la situación actual y las perspectivas de la empresa en aspectos de seguridad, operativos, financieros, proyectos, clima laboral y otros puntos de relevancia para la Compañía. Este espacio promueve la comunicación abierta en ambos sentidos para absolver todo tipo de consultas e inquietudes.
Reunión trimestral	Reunión presencial con la Federación de Trabajadores Mineros Metalúrgicos de Volcan para exponer el estado económico y financiero de la Compañía. La finalidad es mantener informado y comprometido al personal con los objetivos corporativos.

Los procedimientos de diálogo y las políticas en materia laboral evidencian el interés de Volcan por estrechar vínculos entre sus colaboradores y las organizaciones sindicales. Por otro lado, los convenios colectivos y las políticas internas establecen procedimientos de atención, control y seguimiento de compromisos, los cuales se realizan mediante reuniones virtuales y presenciales periódicas con las distintas organizaciones sindicales e inspecciones permanentes y conjuntas a las zonas de trabajo.

Los indicadores generales de la gestión de relaciones laborales miden las paralizaciones de las operaciones originadas por el personal, producto de reclamos no atendidos o de procesos de negociación colectiva. En ese aspecto, el 26 de enero se registró una huelga organizada por la Federación de Trabajadores de Yauli, con respecto a las utilidades, asimismo en la unidad de Andaychagua se registró una huelga desde el 21 diciembre 2021 hasta el 26 de febrero 2022. Estos sucesos fueron superados luego de las conversaciones exitosas entre la Compañía y los sindicatos.

**Cuadro 25: Colaboradores locales (propios y contratistas)**

Unidad	Detalle
Yauli	383 colaboradores que pertenecen a la comunidad local de 1,235 comuneros.
Centrales hidroeléctricas	25 colaboradores que pertenecen a la comunidad local de 516 comuneros

### **Bienestar económico**

El mayor porcentaje de la plantilla corresponde al personal obrero y empleado de las unidades de Yauli, Chungar y Cerro de Pasco. La compensación salarial ha estado establecida de acuerdo con lo dispuesto en el convenio colectivo; en ningún caso se basa en la normatividad relacionada con el salario mínimo.

**Cuadro 26: Relación entre el salario menor y el salario mínimo legal**

Relación Salario Menor - SML	
Salario mínimo legal	S/.1,025
Salario menor operario	S/.1,900
Relación (Salario menor/SML)	1.85

### **Prestaciones sociales para colaboradores**

Volcan ha establecido las siguientes prestaciones sociales para los colaboradores que cumplen la jornada completa.

**Cuadro 27: Prestaciones sociales**

<b>Prestación</b>	<b>Detalle</b>
Seguro de vida	Seguros de vida ley a todos los colaboradores desde el día que inician sus labores.
Seguro de Salud	Seguros médicos EPS a los trabajadores staff y funcionarios. El grupo de obreros y empleados tienen cobertura de Essalud.
Seguro de accidentes personales	Beneficio dirigido a Gerentes y Subgerentes.
Seguro Complementario de Trabajo de Riesgo (Salud y Pensiones)	En caso de invalidez o incapacidad por accidente de trabajo están cubiertos por Rímac EPS.
Prestaciones económicas por incapacidad temporal o permanente	El subsidio por incapacidad temporal es asumido por Essalud. En caso de incapacidad permanente la cobertura la brinda la ONP o AFP.
Cobertura por invalidez (por accidente de trabajo)	En el caso de incapacidad permanente y a consecuencia de un accidente de trabajo es asumido por la ONP o Compañía de Seguro.
Licencia por maternidad o paternidad	El descanso por concepto de maternidad es de 98 días; el de paternidad es de 10 días.
Licencia por familiar directo en estado de salud grave	El descanso por concepto de familiar grave o en estado terminal es 07 días calendario, si es necesario hay opción de ampliarlo con licencia adicional a cuenta de vacaciones.
Fondo de pensiones de jubilación	Beneficio que adquiere el trabajador por sus aportes al sistema de pensiones. Cada afiliado tiene a su nombre una cuenta de ahorro individual manejada por una AFP o la ONP.

## Gestión del Talento

Volcan ha desarrollado un proceso maduro de gestión de talento en el que promueve la meritocracia y el reconocimiento por medio de la gestión del desempeño.

Durante el 2022, Volcan realizó la reunión de planeamiento estratégico para definir los objetivos del negocio, los cuales fueron desplegados a los trabajadores staff. Adicionalmente, se siguió reforzando el propósito de cada una de las etapas del ciclo de gestión de desempeño mediante sesiones de entrenamiento para temas como la definición de los objetivos individuales, sesiones de calibración, feedback, planes de desarrollo individual y planes de recuperación.

Los resultados del proceso de gestión de talento permitieron reconocer a los trabajadores con alto desempeño y gestionar planes de recuperación o de salida para aquellos con bajo desempeño.

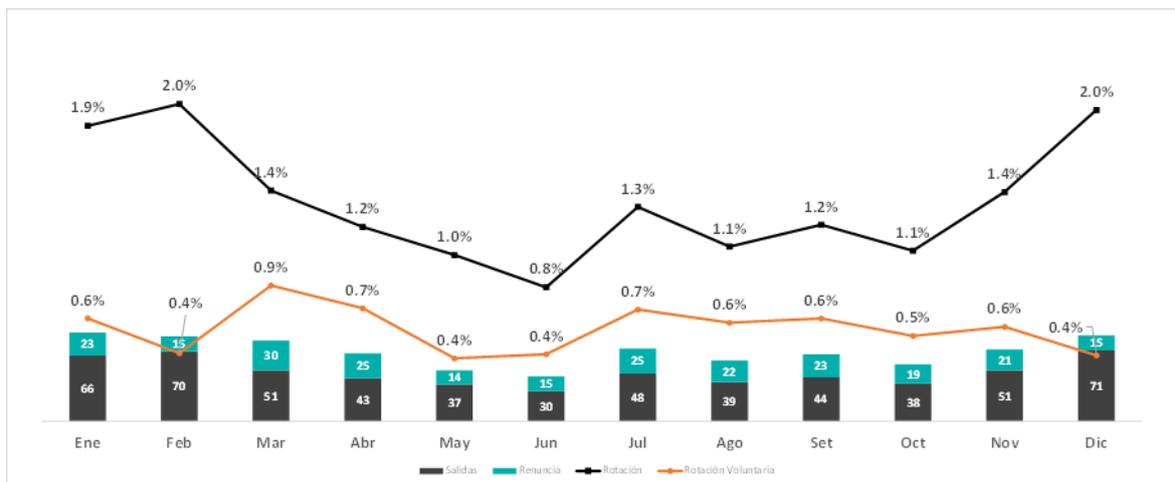
En este periodo, se realizó la evaluación de competencias bajo la metodología 360°, para todas las posiciones staff de Volcan. Los resultados conforman la calificación de desempeño de cada uno de los trabajadores. Asimismo, se diseñó e implementó la evaluación de competencias para el personal Empleado y Obrero, con el objetivo de incluir dentro de los procesos formales de Gestión de Talento de la Compañía a dicho grupo.

Adicionalmente, Volcan llevó a cabo el Programa Trainee 2022, el cual tuvo como propósito desarrollar futuros líderes que fomenten la cultura de Volcan, a través del alcance de resultados y competencias organizacionales. Este programa estuvo dirigido a jóvenes profesionales con potencial y motivación para asumir grandes desafíos.

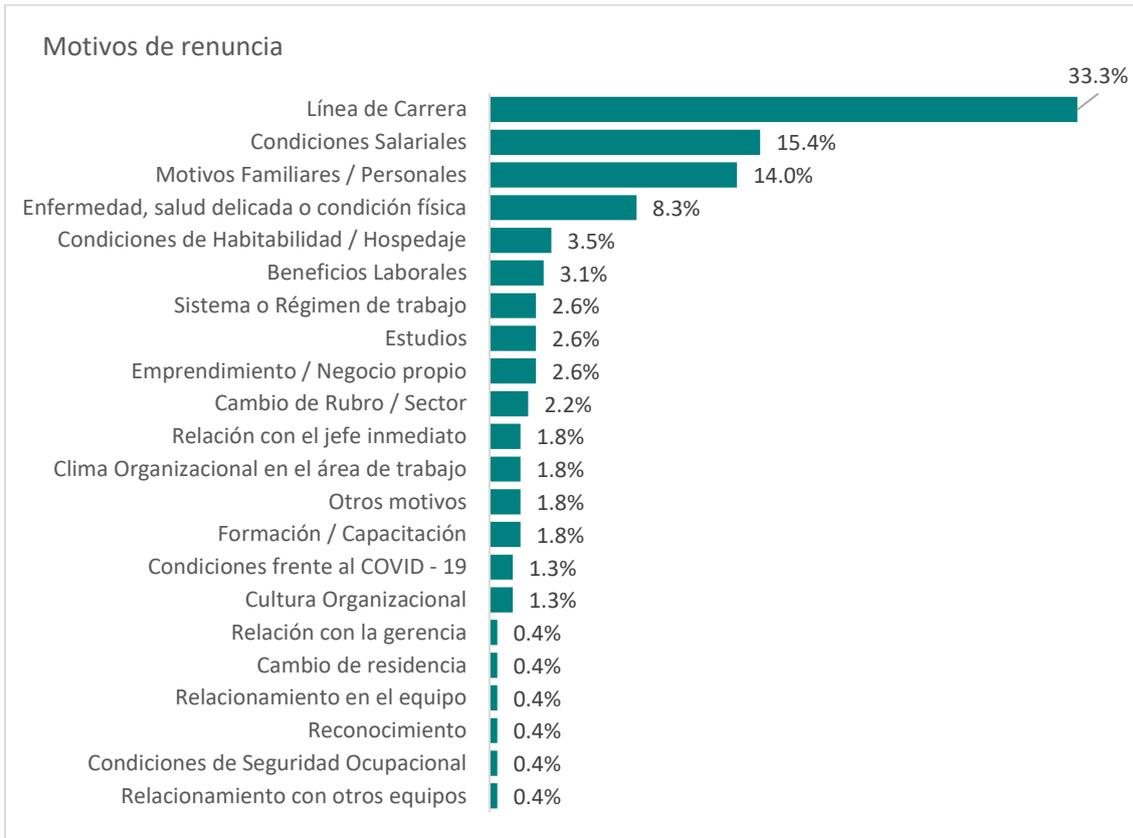
El programa tuvo una excelente convocatoria a nivel nacional y regional, teniendo más de 8,000 postulantes, los cuales pasaron una serie de evaluaciones con la finalidad de obtener a los mejores profesionales del país. Este importante programa contó con una estrategia integral, centrada en un sólido programa de formación y desarrollo en habilidades técnicas y blandas, una evaluación continua, un programa de mentoría y un programa de retención, que ofreció oportunidades de crecimiento y desarrollo a los futuros líderes de la Compañía.

Por otro lado, la información obtenida en las encuestas de salida han servido para tener claridad en los principales motivos de renuncia que fueron tomados en cuenta para el diseño de las estrategias y para la retención proactiva de talento.

**Gráfico 6: Personal cesado por mes**



**Gráfico 7: Motivos de renuncia**



Basándose en los resultados obtenidos, Volcan diseñó y desarrolló diferentes estrategias para la retención del talento:

- Planes de sucesión para posiciones críticas.
- Planes de retención para personal clave en base a tres enfoques: remunerativo, formación y crecimiento interno.
- Comités de talento conformados por los gerentes generales de las operaciones y gerentes funcionales.

### **Cambios significativos en la fuerza laboral**

587 558 personas dejaron de laborar en Volcan durante el 2022, principalmente por renuncia, término de contrato y mutuo disenso.

**Cuadro 28: Colaboradores cesados**

<b>Sociedad</b>	<b>2022</b>
Volcan Cía Minera S.A.A	297
Cia. Minera Chungar	165
Emp. Admin. Cerro SAC	72
Oxidos de Pasco S.A.C.	23
Hidroeléctrica Huanchor S.A.C.	1
<b>Total</b>	<b>558</b>

**Cuadro 29: Trabajadores cesados por motivo**

<b>Motivo</b>	<b>2022</b>
Despido	18
Fallecimiento	5
Mutuo Disenso	149
Renuncia	228
Termino de Contrato	146
Término de Período Prueba	12
<b>Total</b>	<b>558</b>

La rotación anual de Volcan fue de 16.2%, concentrada en colaboradores de Junín, Pasco y Lima. Este nivel de rotación exige acciones rápidas y adecuadas para cubrir las posiciones y no afectar las actividades. En el 2022, Volcan logró cubrir las posiciones vacantes por el cese y otras posiciones, sumando un total de 572 incorporaciones, que incluyen las incorporaciones del programa de primarización. Asimismo, se contrató más personal en Lima, Junín y Pasco. La mayoría fueron personas de las comunidades o trabajadores calificados que residen cerca de las operaciones de Volcan. Cabe señalar que todas las posiciones estuvieron presupuestadas y autorizadas por la Gerencia.

**Cuadro 30: Rotación anual de colaboradores por rango de edad y sexo**

División	Sociedad	Unidad	Por rango de edad (años)			Por sexo		Total
			18 - 29	30 - 50	Más de 50	Femenino	Masculino	
Minería	Volcan Cía Minera S.A.A	Yauli y Lima	3.5%	9.0%	3.3%	2.0%	13.8%	15.8%
	Cia. Minera Chungar	Chungar y Alpamarca	2.9%	8.8%	2.9%	1.4%	13.1%	14.5%
	Emp. Admin. Cerro SAC	Cerro de Pasco	9.7%	11.9%	5.2%	7.5%	19.4%	26.9%
	Oxidos de Pasco S.A.C.	Óxidos de Pasco	2.8%	13.2%	0.7%	1.4%	15.3%	16.7%
Energía	Hidroeléctrica Huanchor	C.H. Huanchor	0.0%	4.5%	0.0%	0.0%	4.5%	4.5%
I			<b>3.7%</b>	<b>9.3%</b>	<b>3.2%</b>	<b>2.2%</b>	<b>14.0%</b>	<b>16.2%</b>

**Cuadro 31: Rotación anual de colaboradores por región**

Región	Volcan Cía. Minera S.A.A	Cía. Minera Chungar S.A.C.	Emp. Admin. Cerro S.A.C.	Óxidos de Pasco S.A.C.	Hidroeléctrica Huanchor S.A.C.	Consolidado
Ancash	18.5%	27.3%	0.0%	0.0%	0.0%	17.8%
Arequipa	46.4%	36.7%	125.0%	0.0%	0.0%	49.2%
Ayacucho	66.7%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	50.0%
Cajamarca	66.7%	100.0%	0.0%	50.0%	0.0%	53.8%
Callao	10.0%	23.1%	50.0%	0.0%	0.0%	17.8%
Cusco	33.3%	33.3%	0.0%	0.0%	0.0%	37.5%
Huancavelica	2.8%	20.0%	0.0%	0.0%	0.0%	4.8%
Huanuco	3.7%	9.3%	50.0%	33.3%	0.0%	9.3%
Ica	33.3%	16.7%	0.0%	0.0%	0.0%	24.1%
Junin	8.8%	11.9%	25.9%	22.2%	42.9%	10.4%
La Libertad	18.8%	41.2%	0.0%	0.0%	0.0%	22.0%
Lambayeque	0.0%	0.0%	100.0%	0.0%	0.0%	9.1%
Lima	17.3%	29.9%	36.5%	68.2%	25.0%	23.3%
Pasco	6.9%	5.3%	30.1%	9.4%	0.0%	10.1%
Piura	0.0%	7.7%	200.0%	0.0%	0.0%	15.0%
Puno	50.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	25.0%
San Martin	50.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	50.0%
<b>Total</b>	<b>12.1%</b>	<b>13.9%</b>	<b>32.1%</b>	<b>26.4%</b>	<b>28.6%</b>	<b>14.8%</b>

**Cuadro 32: Contrataciones por lugar de procedencia**

Región	Volcan Cía. Minera S.A.A	Cía. Minera Chungar S.A.C.	Emp. Admin. Cerro S.A.C.	Óxidos de Pasco S.A.C.	Hidroeléctrica Huanchor S.A.C.	Consolidado
Ancash	3	3	1			7
Apurímac		1				1
Arequipa	17	5	1	4		27
Ayacucho	2					2
Cajamarca	4	3	4			11
Callao	5	3	1	1		10
Cusco	2	3				5
Huancavelica	3					3
Huánuco	7	8		1		16
Ica	5	2				7
Junín	117	38	15	8		178
La Libertad	9	6	2	2		19
Lambayeque	1	4				5
Lima	158	118	27	20	3	326
Pasco	18	27	35	8		88
Piura	2	1	1			4
Puno		3				3
Tacna	1					1
Tumbes	1					1
<b>Total</b>	<b>355</b>	<b>225</b>	<b>87</b>	<b>44</b>	<b>3</b>	<b>714</b>

## Contratación local

Volcan cumple con el compromiso, concertado con las comunidades, de brindar empleo a personal capacitado de la zona, como un factor clave para promover el desarrollo local y las buenas relaciones. La cantidad de personal y la manera en que se solicita el trabajo varía de acuerdo con cada comunidad.

Se inicia el proceso de contratación local con la identificación del puesto, luego se define el perfil y se procede a buscar a los candidatos. Para ello, se comunican los requerimientos a la junta directiva comunal a través de la oficina de Responsabilidad Social de las unidades. Finalmente el objetivo fue satisfacer de manera razonable el pedido de trabajo de acuerdo con la necesidad operativa.

## Respeto estricto a los Derechos Humanos

Volcan ha estado orientado en promover, dentro y fuera de sus operaciones, el respeto a los principios universales de los Derechos Humanos, tanto en su propia fuerza laboral como la de sus socios comerciales, en las sociedades en las que opera y en todos

aquellos que pueden verse afectados por sus operaciones. Por otro lado, como política de incorporación a la Compañía, los nuevos colaboradores reciben una inducción sobre el Código de Conducta y sus principales lineamientos en materia de ética e integridad.

Para garantizar y prevenir posibles casos contra los Derechos Humanos, Volcan cuenta con la Línea de Denuncias. En el 2022 , no se recibieron denuncias ni incidentes de discriminación, trabajo forzoso o trabajo infantil. Cabe resaltar que el personal está debidamente informado sobre cuáles son los canales de atención para que trabajadores y terceros puedan reportar sus denuncias.

### **No discriminación**

Erradicar la discriminación en cualquiera de sus formas, fortalece el clima laboral, por ello, Volcan cuenta con programas para apoyar a sus colaboradores, familias y a la comunidad en general, basados en prevención, educación y consejería.

### **Trabajo forzoso**

Volcan rechaza cualquier forma de trabajo forzoso en todas sus operaciones. El cumplimiento de medidas para erradicar malas prácticas laborales es una oportunidad para mejorar el clima laboral. En el 2022 , no se reportó ninguna denuncia por trabajo forzoso.

Asimismo, Volcan cumple con la normativa laboral y respeta el reconocimiento de las horas extras de sus colaboradores. Así se establece en el Reglamento Interno de Trabajo alineado a la Ley General de Inspección del Trabajo, Reglamento Interno de Seguridad y Salud en el Trabajo, Código de Conducta, Plan de Control de Vigilancia para la prevención de la Covid-19 y Política SSOMAC. Además, Volcan cuenta con programas para apoyar a sus colaboradores y sus familias, en términos de prevención de riesgos por trabajo forzoso.

### **Trabajo infantil**

El Código de Conducta de Volcan afirma la no contratación de menores de edad. Asimismo, cuenta con procedimientos, reglamentos y controles de gestión interna para contratación de personal que prohíbe el trabajo infantil.

Para evitar el riesgo que trabajen menores de edad, Volcan tiene el firme compromiso de aportar al desarrollo de las comunidades por medio de la educación: apoyo en infraestructura, apoyo con docentes y psicólogos, dictado de talleres extracurriculares, afiches, revistas, escuela de padres, entre otros aportes.

## **Libertad de asociación y negociación colectiva**

El convenio colectivo y el reglamento interno de trabajo garantizan el respeto y el derecho a la negociación colectiva. En estos documentos se incluyen los compromisos de mejora de las condiciones de trabajo y los beneficios económicos que la empresa cumple con sus doce sindicatos, a fin de evitar cualquier impacto de huelga o paralizaciones.

Asimismo, Volcan respeta la libertad de sus colaboradores a la asociación sindical y a la negociación colectiva, establecidas en la norma nacional e internacional. Es decir, existe plena libertad para que los colaboradores se reúnan y asocien a una entidad o al sindicato que deseen.

Todas las negociaciones colectivas con los diversos sindicatos de Volcan se solucionan a través del diálogo y en forma directa. Por ese motivo, la Compañía cuenta con pactos o convenios colectivos suscritos anualmente con las organizaciones sindicales que representan a la mayoría de los colaboradores. En ellos, se evalúa la propuesta de aumento de sueldos y las condiciones de trabajo en las unidades mineras. Cabe precisar que los colaboradores de empresas contratistas y proveedores no tienen sindicatos.

Por política de la Compañía, los beneficios acordados en los convenios colectivos incluyen a todos los colaboradores de Volcan. Es importante precisar que, al término del 2022, el 60% de los obreros y el 55% de los empleados se encontraban afiliados a alguna organización sindical.

Como en otros aspectos, Volcan cuenta con la Línea de Denuncias para casos de discriminación o de vulneración de los derechos del personal sindicalizado. En el 2022, la compañía no recibió ninguna denuncia sobre este tema.

## **Cumplimiento regulatorio con sindicatos**

Cumplir con las normas que regulan las obligaciones legales laborales y los convenios colectivos mejora la relación con los colaboradores y consolida la continuidad de la operación. Asimismo, permite conocer las inquietudes y requerimientos del personal.

Para la gestión de las relaciones laborales y el cumplimiento de las obligaciones legales laborales y convencionales, Volcan utiliza las siguientes herramientas:

- Reuniones virtuales de agenda con las representaciones sindicales establecidas por la Compañía y los sindicatos (Se llevan a cabo quincenal o mensualmente). En las reuniones se reciben reclamos y aportes de los colaboradores representados.
- Reuniones virtuales de mejora continua con la participación de la Gerencia de Operaciones. Estas permiten recibir en forma periódica aportes de los

colaboradores a través de sus organizaciones sindicales y efectuar un seguimiento de su implementación.

- Reuniones virtuales con los representantes sindicales con participación de la Gerencia de Finanzas y de Contabilidad. Permiten, en forma regular, conocer la situación económica y financiera en el desarrollo del ejercicio.

Finalmente, a través de comités de relaciones laborales, Volcan evalúa mensualmente indicadores de gestión relacionados con los siguientes aspectos.

- Número de puntos atendidos en las agendas quincenales o mensuales con los diferentes sindicatos.
- Cumplimiento de compromisos asumidos con organizaciones sindicales, derivados de puntos internos (agendas).
- Número de trabajadores afiliados a los sindicatos del total del personal de la operación.
- Número de días de paralización laboral por reclamos sindicales.

CAPÍTULO 7



**GESTIÓN DE  
PROVEEDORES Y  
CONTRATISTAS**

# Gestión de proveedores y contratistas

A continuación, el gráfico de la cadena de suministro de Volcan.

Gráfico 9: Cadena de suministro



## Gestión eficiente de contratistas y proveedores

La cadena de abastecimiento, conformada por empresas especializadas y proveedores, se encarga de suministrar los recursos necesarios que permiten atender los requerimientos de todas las unidades operativas.

En el 2022, los contratistas y proveedores facturaron a Volcan USD 590 millones. El valor de compra anual de suministros y repuestos ascendió a USD 206 millones y la valorización de contratistas a USD 384 millones.

Para un adecuado desempeño en aspectos económicos, sociales y ambientales, Volcan supervisa que sus contratistas cumplan con la legislación laboral y estén alineados a principios, valores, políticas corporativas y estándares de seguridad. Para ello, la Compañía ejerce un estricto control del cumplimiento de regulaciones y obligaciones en las unidades mineras. Asimismo, aplica medidas de control en el procedimiento del pago de facturas a los contratistas, las cuales son aprobadas previa presentación de las obligaciones laborales del mes anterior al área de Administración.

En consecuencia, toda empresa contratista se debe adecuar a los estándares de sistemas de seguridad, medio ambiente y salud ocupacional de Volcan, así como a las buenas prácticas de responsabilidad social impulsadas por la Compañía. Cada trabajador de las empresas contratistas debe cumplir con un mínimo de horas de capacitación y participar de forma activa en todos los programas y charlas que se dicten durante el mes.

En el 2022, los procesos con proveedores y contratistas se han mantenido de acuerdo a los procedimientos y políticas corporativas de la Compañía.

### **Prácticas de adquisición**

La política de Volcan prioriza la contratación local para servicios y determinados insumos, siempre y cuando cumplan con las condiciones de seguridad, técnicas requeridas, un adecuado estándar de calidad y presenten un precio competitivo. Asimismo, Volcan promueve que las empresas contratistas o proveedores contraten a personal de la zona de influencia de las unidades mineras, principalmente mano de obra no calificada.

Por otro lado, Volcan aplica estándares de calidad para las materias primas que adquiere y realiza visitas periódicas a sus diversos proveedores. De igual forma, la Compañía cuenta con un procedimiento que establece mecanismos de seguridad, técnicos y económicos de compras y contratación de servicios.

Cabe resaltar que, en el 2022, el 98.64% de las compras de materiales y suministros fueron realizadas a proveedores peruanos. El 1.36% restante fueron importaciones.

Para adquirir productos y servicios en zonas con operaciones significativas, Volcan destina un porcentaje de su presupuesto anual a proveedores locales. Se define proveedor local a cualquier empresa que brinde servicios o suministre bienes y que se ubique dentro del área de influencia a las operaciones mineras de Volcan.

- 27% del valor de las contrataciones de servicios es local (comunidades campesinas y empresas comunales).
- 4% del valor de las compras de suministros es local.

### **Adecuado manejo de productos**

Volcan garantiza una gestión eficiente y un adecuado cuidado ambiental en el manejo y manipulación de su producción en toda la cadena logística. Para ello, trabaja con socios especializados en transporte, almacenamiento, embarque y otros servicios vinculados. Asimismo, cuenta con reportes denominados Material Safety Data Sheet (MSDS) para cada uno de sus productos, los cuales se encuentran disponibles para todos los agentes de la cadena. Con este procedimiento, se asegura la transparencia de la información sobre la composición química, uso, almacenaje, manejo, procedimientos de emergencia y efectos potenciales a la salud de sus productos. De esta forma, sus clientes, navieras, agentes logísticos y almacenes están debidamente informados. Todos los reportes MSDS se revisan y actualizan periódicamente para asegurar su vigencia.

CAPÍTULO 8



**GESTIÓN  
DE CLIENTES**

# Gestión de clientes

La Gerencia Comercial de Volcan tiene la misión de construir una cartera diversificada de clientes importantes y estratégicos, la cual se sustente en una relación sólida y de largo plazo. La diversificación es clave para obtener buenos términos comerciales y no tener problemas de colocación del material ante un mercado superavitario.

La buena relación comercial se fundamenta en el cumplimiento contractual, que incluye el plan de entregas y las especificaciones técnicas acordadas. Para ello, la comunicación constante con la Gerencia de Operaciones y la Gerencia de Logística permite anticipar, evaluar y comunicar inmediatamente a los clientes cualquier desvío en la planificación de entrega por problemas productivos, operativos o logísticos.

La Gerencia Comercial evalúa los siguientes indicadores:

- Concentrados entregados, según el contrato comercial de cada cliente.
- Calidad de los concentrados, de acuerdo con las especificaciones técnicas acordadas.

CAPÍTULO 9



**GESTIÓN  
COMERCIAL**

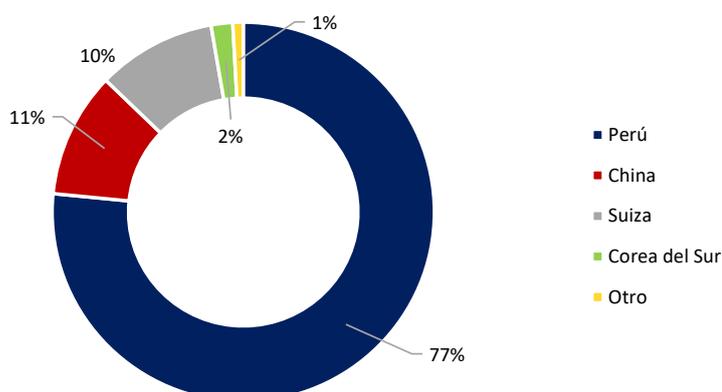
# Gestión comercial

En el año 2022, los términos comerciales de concentrados de zinc fueron desfavorables para los productores mineros dado 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 en China respecto a lo esperado dada la 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 desde setiembre del 2022 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. Sin embargo, a pesar de que 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 10: 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 34: 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

Fuente: Volcan Cía. Minera

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 35: Detalle 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
Oro (USD/Oz)	1,812	1,822	0.6

Fuente: Volcan Cía. Minera

CAPÍTULO 10



# GESTIÓN DE COMUNIDADES

# Gestión en comunidades

Volcan incorpora la Responsabilidad Social como un área estratégica para generar desarrollo, sostenibilidad y posicionarse entre una de las principales empresas mineras al 2022.

La gestión social de Volcan se centra en velar por el óptimo desarrollo de las comunidades de influencia directa. Esta representa una herramienta fundamental para fortalecer la relación y el diálogo con líderes comunitarios, principales autoridades y actores sociales. De esta manera, asegura su compromiso con el impacto positivo, el desarrollo sostenible y bienestar comunal.

La gestión sostenible de Volcan se fundamenta en los planes de desarrollo sostenible, planes de relaciones comunitarias y Obras por Impuestos, que están enfocados en los siguientes aspectos:

- Proyectos de desarrollo productivo que conlleven a la diversificación productiva más allá de la propia actividad minera.
- Fomento del empleo local mediante el apoyo a la formalización y crecimiento de las empresas comunales que brindan bienes y servicios a la operación.
- Ejes estratégicos de desarrollo como educación, salud, nutrición, fortalecimiento institucional e infraestructura.
- Mecanismos de colaboración pública-privada, que permiten reducir la brecha de infraestructura y servicios públicos.

Volcan es consciente de que la base de una comunicación abierta y armoniosa entre las personas es el respeto hacia costumbres y tradiciones. Esa es la esencia de su relación con uno de sus principales grupos de interés: las comunidades ubicadas en su área de influencia. En ese aspecto, Volcan cuenta con políticas de puertas abiertas para todas las personas que forman parte del grupo de interés. También fomenta la transparencia en la comunicación y actividades de la operación mediante la atención de consultas y la participación en el procedimiento de quejas y reclamos.

Con la finalidad de mantener una comunicación constante con las comunidades, Volcan difunde periódicamente en sus revistas artículos relacionados con la promoción de los derechos humanos, salud, educación, seguridad, cumplimiento de compromisos, información referente a la minería, entre otros. Para asegurar el alcance, las revistas son compartidas directamente a la población, autoridades locales y locales comerciales transitados por la comunidad. De igual manera, estos mensajes se encuentran reforzados por comunicados masivos transmitidos a través de las radios locales.

## Principales expectativas de las comunidades

- Alianza estratégica que promueva el desarrollo de su comunidad
- Intervención en el desarrollo a través del plan de desarrollo sostenible
- Expectativa de empleo, priorizando la contratación de los comuneros y sus familias (contratación directa o indirecta).

Las principales herramientas para evaluar y gestionar los posibles impactos sociales como consecuencia del desarrollo de la actividad minera son los estudios ambientales y sociales. Estas investigaciones son exigidas por las normas vigentes y se realizan antes del inicio de cualquier actividad extractiva. Esta información permite desarrollar líneas de base ambiental y social, que describen las características ambientales y socioeconómicas de la zona antes del inicio de actividades.

El Plan de Relaciones Comunitarias (PRC) consolida las medidas de mitigación o control de impactos negativos y promueve gestiones que fortalecen e incrementan los impactos positivos. Asimismo, plasma las inquietudes y anhelos que presenta la población.

A raíz de todo ese análisis, se establecen los siguientes programas:

- Programas de comunicación e información
- Programas de educación
- Programas de salud
- Programas de promoción del empleo
- Programas de compra de bienes y servicios locales
- Programas de promoción de la cultura, entre otros

Las normas, políticas y procedimientos a continuación instauran los lineamientos para el desarrollo de las gestiones sociales de seguimiento y control de actividades, así como mecanismos de involucramiento con las comunidades.

- Planes de Relaciones Comunitarias (PRC) anuales que registran los compromisos adquiridos por la empresa.
- Los protocolos de relacionamiento que norman la conducta y el desempeño de todo el personal destacado a una unidad operativa o proyecto.
- La normativa vigente, que establece una serie de mecanismos de fiscalización y control del cumplimiento de los compromisos.
- La intervención de la Oficina de Gestión Social y Diálogo de la Presidencia del Consejo de Ministros, que canaliza los reclamos de la población, coordina el diálogo y facilita el consenso.
- La participación del Ministerio de Energía y Minas, que a través de la Oficina de Gestión Social, facilita el diálogo y a su vez audita la veracidad de la información

consignada en la Declaración Anual Consolidada (DAC), que tiene carácter de Declaración Jurada.

- Las Oficinas de Información Permanentes (OIP) canalizan las inquietudes, quejas y reclamos de la población en materia social y ambiental.
- El procedimiento de quejas y reclamos para atender las principales inquietudes y preocupaciones de las comunidades .
- La declaración de Derechos Humanos que establece los lineamientos de las conductas y actividades a desarrollar.

### **Áreas de influencia**

Cada Unidad Minera cuenta con convenios suscritos con las comunidades de su área de influencia directa.

**Cuadro 36: Área de influencia directa por unidad minera**

39* Comunidades Campesinas en Área de Impacto Directo							
Baños	Cerro	Alpamarca	Chungar	Carahuacra – San Cristobal	Andaychagua	Ticlio	Exploraciones
13	11	4	2	3	2	3	6
Carhuacayán	Quiulacochoa	Carhuacayán	San Juan de Huayllay	Pomacocha	Huay Huay	San Francisco de Asís de Pucará	Chauca
Chauca	Racracancha	San José de Baños	San Agustín de Huaychao	San Juan Baut. de Pachachaca	Suitucancha	San Mateo de Huanchor	Cochahuayco
Chuquiquirpay	Sacra Familia	Santa Catalina		Yauli		San Antonio	Santa Catalina
Huascoy	San Antonio de Rancas	Chuquiquirpay					Santa Cruz
Pirca	San Miguel						Sisicaya
San José de Baños	Santa Ana de Tusi						Vichaycocha
San Juan de Uchucuanico	Tingo Palca						
San Juan de Viscas	Yurajhuanca						
San Miguel de Vichaycocha	La Merced de Jarria						
San Salvador de Pampas	San Miguel de Pallanchacra						
Santa Catalina	Vinchos						
Santa Cruz de Andamarca							
Ravira							

(\*): Las comunidades campesinas que se ubican en más de un área de impacto directo, son consideradas una única vez para el conteo total.

## Relaciones sólidas y constructivas con las comunidades

### Compromiso con la educación

#### Educación primaria y secundaria

En el 2022, Volcan 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 (PEP), 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 de matemática, comprensión del lenguaje, inglés, y ciencia, tecnología y ambiente, así como también el refuerzo de las habilidades blandas, según el Ministerio de Educación (Minedu).

**Cuadro 37: Zonas de intervención del programa Enseña Perú**

Dpto.	Unidad	Comunidad
Pasco	Cerro	Rancas
	Chungar	Huayllay
Junín	Yauli	Huayhuay
		Morococha
		Suitucancha
		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, Volcan otorgó una beca integral en TECSUP y una beca integral en SENATI.

##### **Unidad Chungar**

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

### **Unidad Cerro**

En el 2022, Volcan 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, 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 contratistas y, posteriormente, en la Compañía.

### **Centrales Hidroeléctricas**

En el 2022, 3 jóvenes se beneficiaron con becas integrales en SENATI con 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, Volcan brindó la capacitación en Office a los jóvenes comuneros, gracias a la alianza educativa con SENATI.
- En coordinación con la Municipalidad Distrital de Yauli, se realizaron charlas sobre 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.
- Se desarrolló el taller de capacitación pecuaria en la comunidad de Pomacocha, donde los comuneros recibieron herramientas para mejorar la crianza de truchas.

## 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 desarrollaron 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, AAHH de Uliachín, José Carlos Mariátegui y Buenos Aires, Centro Poblado de Paragsha y la Dirección Regional de Energía, Minas e Hidrocarburos Pasco. Esta actividad está 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, AAHH de Uliachín, Buenos Aires, José Carlos Mariátegui y del Centro Poblado de Paragsha, se desarrollaron talleres ocupacionales de Corte y Confección y Repostería y se contó con la participación de 15 pobladoras. Estas acciones están alineadas con la ejecución del Programa de Apoyo a las Iniciativas de Desarrollo Local señalados en nuestros IGAS.
- Volcan desarrolló talleres de capacitación en “Crianza Tecnificada de Cuyes” en las comunidades campesinas de Tingo Palca, Yurajhuanca, Racracancha y el AAHH Uliachín. Esta actividad está enmarcada en el Programa de Apoyo a las Iniciativas de Desarrollo Local, señalado 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 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 Alpamarca, logramos realizar capacitaciones técnicas al personal de las concesionarias como parte de nuestro programa de capacitación alimentaria. Volcan incentiva y enseña, mediante charlas y seminarios al personal de las concesionarias de Santa Catalina, el manejo, conservación y manipulación de alimentos.
- Ante la problemática de riesgos psicológicos por parte de los niños de la comunidad 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 Carhuacayán 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 Viscas, gracias a la alianza educativa con SENATI.

## **Promoviendo la 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 entre las que destacan 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, con 5,300 atenciones médicas en nuestras localidades. En promedio, 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 reciban el tratamiento adecuado en las instituciones sanitarias públicas. Debido a las restricciones causadas por el Covid y, en coordinación con las comunidades, se acordó realizar campañas de donativos de apoyo para la lucha contra la pandemia.

**Cuadro 38: 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, poder, contrarrestar el contagio de covid-19. Dichos kits incluyeron jabones, dispensadores de alcohol, cajas de mascarillas, alcohol en gel y un neceser.

Adicional a ello, en la Unidad Minera 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 Minera de Alpamarca, conscientes de los recrecimientos de las olas de Covid 19, se realizó una campaña de despistaje para poder actuar de manera inmediata y evitar una siguiente ola grande contagios. Se realizaron 134 pruebas antígenas de las cuales: 125 fueron negativas y 9 positivas. En caso de tener 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 localidades aledañas con la atención y dosificación de 126,481 cabeza de animales.

**Cuadro 39: Atenciones 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			6
Total			17

### Fomento de empleo local

Volcan 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 millones.

### Infraestructura

La finalidad de Volcan es impulsar el desarrollo de infraestructura que genere un impacto social positivo en la calidad de vida de las comunidades de su zona de influencia. Por ello, durante el 2022, conforme a los compromisos suscritos con las comunidades de su área de influencia directa y de acuerdo con las necesidades identificadas, se ejecutaron las siguientes obras:

## **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, , generará un ingreso diario por el alquiler del establecimiento. En Canchacucho, se concluyó la instalación de cobertura metálica del techo del campo deportivo, proyecto elaborado un año atrás, el cual ha generado 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 concientizar sobre el cuidado del Medio Ambiente. Esta acción se dio 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 el tránsito 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 las comunidades campesinas de San José de Baños y Carhuacayán, Volcan entregó 334 postes y 50 mallas a ambas localidades para la instalación de 1,000 metros lineales de malla hasta completar los 4.5km. Dicho material será utilizado para la instalación del cerco colindante entre ambas comunidades que 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.

Como parte de la implementación del Sistema de Alerta Temprana (SAT) y en el marco del convenio entre Volcan y la Municipalidad Distrital de Santa Bárbara de Carhuacayán, se otorgaron diversos materiales para el albergue temporal y, así, acondicionar un ambiente de acogida a la población que se encuentre en situación de vulnerabilidad. Se realizaron donaciones de 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 Cacrav. El equipo de proyectos de Volcan brindó soporte a la comunidad para lograr el objetivo.

Finalmente, en cuando a infraestructura de luz, se realizó la entrega de la línea de transmisión Shagua – Catalina, en vista de que la comunidad de Santa Catalina, no contaba con luz eléctrica. Este esfuerzo fue recompensado con los buenos comentarios de los miembros de la comunidad, quienes manifestaron sus deseos de seguir trabajando con la empresa y generar beneficio a favor de la comunidad. Esta entrega de obra beneficiará a más de 200 personas e impactará directamente en el desarrollo sostenible y humano de 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 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 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 1m<sup>3</sup> para mejorar las condiciones de crianza de animales de posesionarios ubicados en el 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 m<sup>3</sup> de tierra agrícola al Colegio Nacional Comercial 39 “Gerardo Patiño López” del AA.HH. Túpac Amaru Sector 3. Esta actividad busca contribuir en el mejoramiento de las áreas verdes de la institución educativa en mención.

Finalmente, se realizó la entrega de 6.3 toneladas de semilla de 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 con una inversión de USD 30,518. Asimismo, se realizó la entrega de 3,500 metros de tubería HDPE 2” y 100 m de tubería HDPE 4” para dotación de agua para bebederos de ganado valorizado en S/30,019, 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) con una inversión de USD 300,000. Esta infraestructura será utilizada para capacitaciones técnicas en beneficios de comuneros e hijos en proceso de formación profesional.

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 contó con una inversión de casi S/2,000,000

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 refugio cuando los comuneros desarrollen sus actividades agropecuarias. Cuenta con una inversión de S/ 113,860

### **Centrales Hidroeléctricas**

En el marco de las políticas de responsabilidad social, y a solicitud de la comunidad campesina San Juan de Viscas, Volcan financió los trabajos de mantenimiento en el acceso de la zona de Rapacán. .

Asimismo, contribuyó con el mantenimiento del sistema de riego para la zona de Tambillo correspondiente a la comunidad de Ravira, recuperando 4,000 sembríos de palta.

Por otro lado, se hizo entrega de costales de cemento a las comunidades de San José de Baños, Santa Cruz de Andamarca, Viscas y Pirca para el beneficio de 307 comuneros.

Finalmente, se realizó la entrega de 200 ejemplares de pino a la Comunidad Campesina de Viscas para el inicio de la reforestación, además de contribuir en el ornato y cuidado del medio ambiente.

### **Supervisión del cumplimiento**

Las actividades de Volcan están supervisadas por organismos gubernamentales que fiscalizan el cumplimiento de compromisos con las comunidades y la aplicación de estándares que previenen impactos significativos al Medio Ambiente que puedan perjudicar la salud y la vida de las personas.

El Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental (OEFA) evalúa, supervisa, fiscaliza y, en algunos casos, sanciona las actividades. El OEFA es un organismo público técnico especializado, adscrito al Ministerio del Ambiente, encargado de la fiscalización ambiental y de asegurar el adecuado equilibrio entre la inversión privada en actividades económicas y la protección ambiental. Además, es el ente rector del Sistema Nacional de Evaluación y Fiscalización Ambiental (Sinefa).

### **Mecanismos formales de reclamación**

Volcan cuenta con mecanismos de participación ciudadana en las diferentes etapas de su actividad, ya sea exploración, explotación o cierre de minas, reguladas por su política ambiental y que cumplen las normas de participación ciudadana (D.S N° 028-2008-EM Reglamento de Participación Ciudadana en el Subsector Minero). Asimismo, cuenta con

una oficina de información permanente en todas las unidades que pone a disposición de la población los estudios ambientales aprobados e informa sobre los avances de los proyectos y de la operación.

En estas oficinas se reciben aportes, comentarios, denuncias y quejas de los grupos de interés de las áreas de influencia. En aras de mantener óptimas relaciones y atender dichos reclamos, Volcan 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 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%).

### **Inversión social**

La inversión social de Volcan contribuye al desarrollo humano sostenible de las 39 comunidades de su ámbito de influencia directa. Durante el 2022, se invirtieron USD 4.93 millones, enfocados principalmente en los 78 convenios y compromisos pactados con las comunidades campesinas, en los planes de desarrollo sostenible y en los planes de relaciones comunitarias de los estudios de impacto ambiental. Se concentra en tres pilares: educación, salud y desarrollo económico. Adicionalmente, para potenciar la economía local, Volcan trabajó con 15 empresas comunales que facturaron alrededor de USD 71.6 millones anuales por servicios de obra civil, operaciones mineras, traslado de carga, entre otros.

**Cuadro 40: Inversión social por unidad**

Inversión social	(USD)
Alpamarca	681,621
Andaychagua	462,079
Animon	626,647
Cerro	774,882
Exploraciones	321,466
Islay	332,368
Óxidos	168,748
Romina	118,750
Rucuy	225,443
San Cristobal - Carahuacra	582,754
Ticlio	36,143
CC.HH	406,951
Oficina Central	192,573
<b>Total general</b>	<b>4,930,424</b>

Para optimizar sus intervenciones, Volcan proyecta realizar evaluaciones de impacto de los principales proyectos e inversiones realizadas, que incluyen una línea base que permita el análisis de la situación actual. En el 2022 se realizó el levantamiento de información para la línea de base social y estudio de Derechos Humanos en las comunidades de influencia de la unidad de Cerro. Asimismo, se realizó una línea base social en las comunidades de influencia de la unidad de San Cristóbal Carahuacra. Dichos estudios permiten conocer el panorama de nuestras comunidades para poder identificar mejores proyectos de desarrollo según sus necesidades.

#### **Cerrando brechas en infraestructura social**

En su objetivo de contribuir a cerrar la brecha de infraestructura en el país, desde el 2010, Volcan y su subsidiaria Chungar han financiado obras por S/ 122 millones. Se ejecutaron 16 proyectos de infraestructura y servicios públicos de gran impacto social en los sectores de educación, agua y saneamiento, gestión de residuos sólidos, transporte, entre otros. Estos proyectos beneficiaron a aproximadamente 530,000 personas.

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

Cabe resaltar que Volcan es la tercera empresa del rubro minero en el ranking de Obras por Impuestos por el monto de inversión comprometido. Además es miembro fundador

del ALOXI (Alianza para Obras por Impuestos), que agrupa a las empresas responsables de la ejecución de más del 80% de inversión bajo este mecanismo.

**Cuadro 41: *Ranking* de empresas por monto de inversión  
(MM S/ entre 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. y Compañía Minera 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 con 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/ 13,700,000 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/ 4,349,585.

CAPÍTULO 11



**GESTIÓN  
AMBIENTAL  
RESPONSABLE**

# Gestión Ambiental Responsable

## Sistema de gestión ambiental

[GRI 102-11]

Volcan ha reafirmado los compromisos con el cuidado del Medio Ambiente, alineado a su política HSEC y a uno de sus más importantes valores: la “Responsabilidad”, donde se hace la declaración de 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 el cambio climático, el manejo de relaves, el estrés hídrico, la degradación del suelo, la 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 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 Compañía y contribuyendo con la generación de valor compartido en la sociedad.

**Figura 01: 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:



**Liderazgo Ambiental.**



**Gestión de Riesgos Ambientales.**



**Planificación Estratégica Ambiental.**



**Protocolos de Peligro Ambiental.**



**Comportamientos de Responsabilidad Ambiental.**



**Control Operativo Ambiental.**



**Reporte y Comunicación Ambiental.**



**Aseguramiento del Cumplimiento Ambiental.**

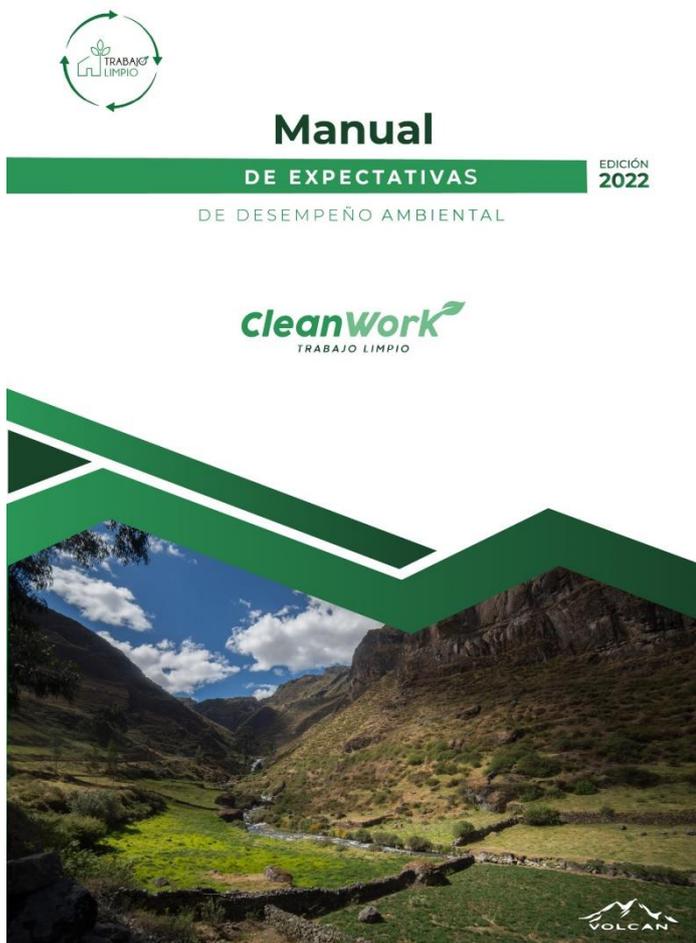


**Análisis Crítico de Resultados y Mejora Continua.**



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**.

## Manual de Expectativas de Gestión Ambiental



## Comportamientos de Responsabilidad Ambiental

**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 TARPs.
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 se verá reflejada en los resultados operativos, logrando así una gestión sostenible que contenga el aspecto ambiental inmerso en el modelo del negocio.

## Energía

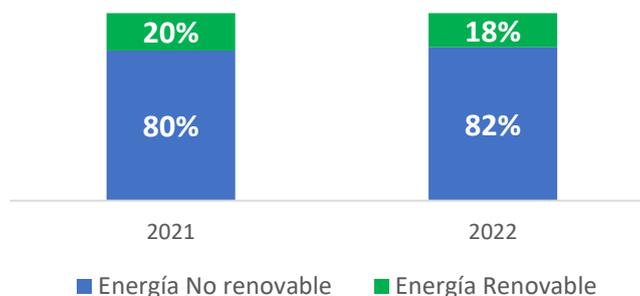
[GRI 302-1 / GRI 302-2 / GRI 302-3 / GRI 302-4]

Volcan utiliza energía de fuentes renovables y fuentes no renovables. La energía de fuentes renovables proviene de las centrales hidroeléctricas que pertenecen a Volcan: C.H. Chungar y C.H. Tingo, que, en el 2022, representó el 18% del consumo de energía total. El 82% restante se compra al sistema eléctrico interconectado nacional (SEIN) y se considera energía no renovable.

**Cuadro 42: 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
<b>Total</b>	<b>671.5</b>	<b>149.8</b>	<b>821.3</b>

**Gráfico 01: Consumo de Energía**



Hubo un incremento en la compra de energía no renovable debido a la reducción del caudal de generación de energía por la escasez de lluvias durante el año.

El ratio de intensidad energética por tonelada de mineral extraído en Volcan se indica mediante el siguiente cuadro:

### Cuadro 43: Intensidad Energética (IE)

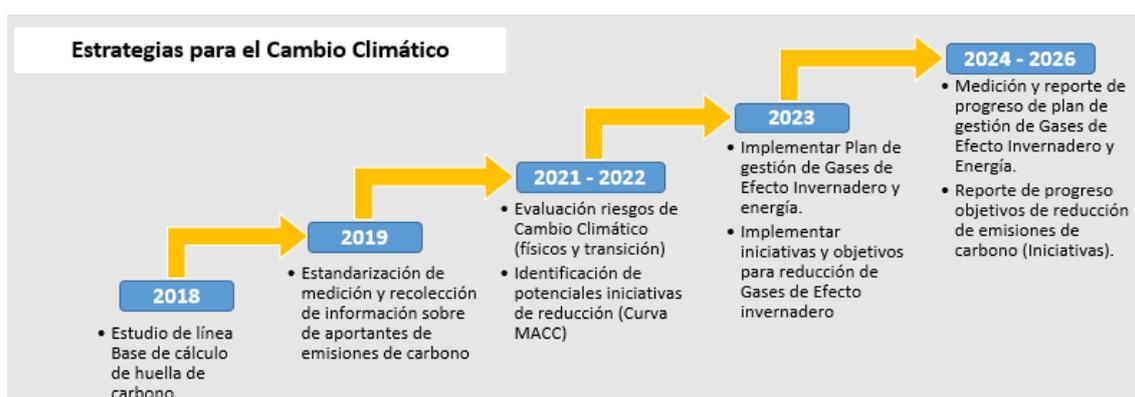
Unidades	IE (kWh/t) 2022
Alpamarca	48.3
Andaychagua	137.0
Chungar	201.6
Cerro	60.0
San Cristóbal -Carahuacra	105.4
Ticlio	198.7
<b>Volcan</b>	<b>87.8</b>

Respecto a la eficiencia operativa, 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

[GRI 305-1 / GRI 305-2 / GRI 302-4 / GRI 302-5]

Volcan asume la responsabilidad de contribuir al esfuerzo mundial para alcanzar los objetivos del acuerdo de París, reduciendo nuestra propia huella de carbono operativa y estableciendo una estrategia para contribuir con el esfuerzo de reducción de Gases de Efecto Invernadero.



Las actividades planificadas en el periodo 2019- 2021, fueron ejecutadas de acuerdo a lo planificado.

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. Asimismo, se inició con el proceso de identificación de acciones de reducción de emisiones, las cuales serán establecidos en Curvas MACC.

En el 2022, se inició con el proceso de reporte de Emisiones de Carbono en la Plataforma del MINAN, en 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 44: GEI Volcan 2022**

Unidades	GEI (tCO <sub>2</sub> 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
<b>Total</b>	<b>64,131</b>	<b>119,385</b>	<b>183,517</b>

El ratio de intensidad de las emisiones de GEI por tonelada de mineral extraído en Volcan se indica en el siguiente cuadro:

**Cuadro 45: Intensidad de emisiones de GEI Volcan**

Unidades	Intensidad GEI ( tCO <sub>2</sub> 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 cuenta 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 en los 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 prácticas en las operaciones sobre la recirculación de agua para sus actividades, logrando incrementar la recirculación de agua y teniendo un resultado en el 2022 de 36 % , como se muestra en el siguiente cuadro:

**Cuadro 46: Volúmenes de Consumo de agua**

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
<b>Total</b>	<b>22,073,858</b>	<b>12,629,683</b>	<b>34,703,541</b>

Asimismo, cuenta con un volumen anual autorizado de captación de 48.6 millones m<sup>3</sup> 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 m<sup>3</sup>.

**Cuadro 47: Volúmenes de Captación agua Autorizados**

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

**Cuadro 48: Volúmenes de vertimiento de efluentes Autorizados 2021**

<b>Unidades</b>	<b>Volumen (m<sup>3</sup> '000)</b>
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 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

Según nuestro estándar de Medio Ambiente, se inició el proceso de implementación de un plan de Gestión de Biodiversidad acorde a los compromisos establecidos en nuestras certificaciones ambientales, la normativa nacional y los requerimientos del Grupo Glencore.

También se confirma que en el 2022 ninguna de las operaciones de Volcan se ubica dentro de un área natural protegida considerada en el 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 lineamientos 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 Volcan se administran agrupándolos en:

- Residuos minerales
- Residuos no minerales

**Cuadro 49: Generación de residuos Volcan 2022**

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

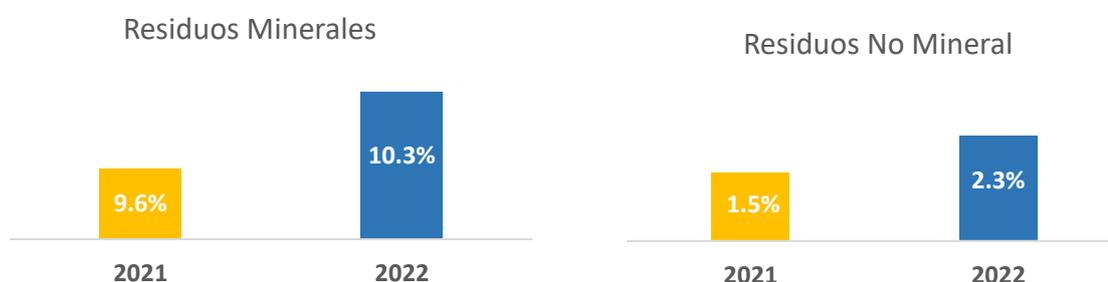
Respecto a los residuos minerales, como relaves, desmontes y lodos, se obtuvo una reutilización del 10.3%, el cual fue aplicado en la operación de labores subterráneas.

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

**Cuadro 50: 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	-	-	-
<b>Total</b>	<b>1,570,382</b>	<b>1,623</b>	<b>1,572,005</b>

**Gráfico 04: 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 se 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.

### **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, con la finalidad de garantizar la estabilidad física, geoquímica e hidrológica de las áreas disturbadas para su integración a su entorno ambiental, evitando la generación de pasivos ambientales. A la fecha, todas las unidades de Volcan cuentan con sus Planes de Cierre de Minas (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.

Las áreas rehabilitadas en Volcan en los tres últimos años fueron:

**Cuadro 51: Áreas Rehabilitadas Volcan**

Unidades	Tierras Rehabilitadas (Ha)	Tierras Rehabilitadas (Ha)	Tierras Rehabilitadas (Ha)
	2020	2021	2022
Alpamarca	0.11	0.20	-
Andaychagua	0.16	2.23	5.92
Chungar	-	1.98	0.93
Cerro/Óxidos	1.99	2.96	1.42
San Cristóbal -Carahuacra	-	0.40	25.25
Ticlio	0.25	-	0.01
Exploraciones	2.55	3.35	0.45
<b>Total</b>	<b>5.06</b>	<b>11.12</b>	<b>33.98</b>

## Gestión de depósitos de relave

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

Para nuestra gestión, contamos con nuestro Marco, Política y estándar de Instalaciones de almacenamiento de relaves, que establece y articula 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.

El año 2022 se ha continuado con la implementación de nuestros estándares. Los resultados son:

- ✓ 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.
- ✓ Continúan 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

En el cuadro N° 52, se muestran los depósitos de relaves operativos por Unidad Minera

**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

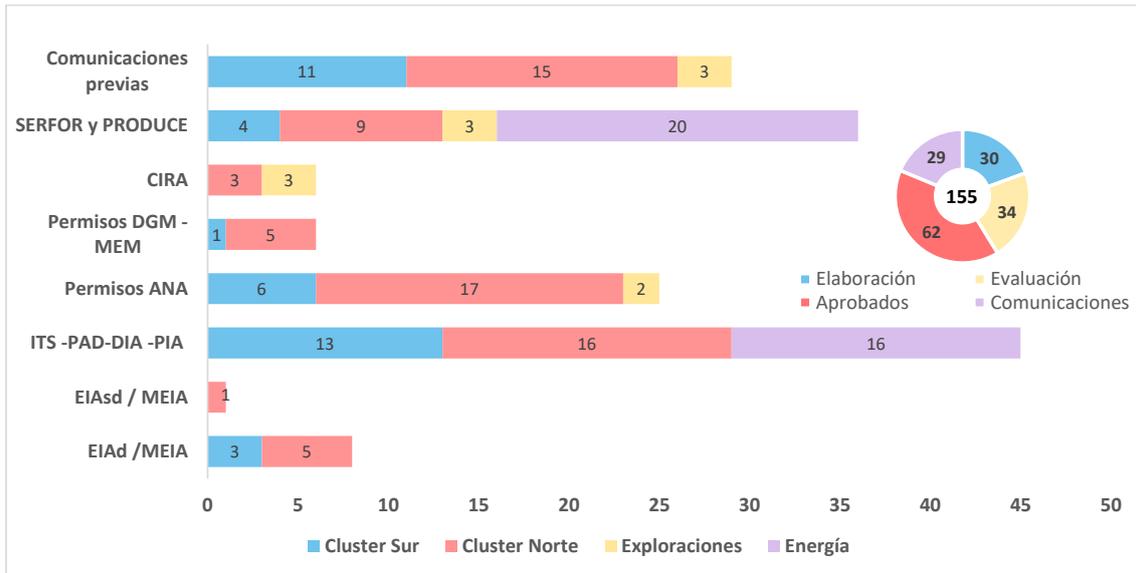
## Certificaciones y permisos ambientales

### Gestión de Permisos Ambientales 2022

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 aprobados y 29 comunicaciones previas en el marco de la normativa de exploración y explotación.

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 Animón, 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 José y Chicrin ), Central Hidroeléctrica Tingo SAC y Central Hidroeléctrica Huanchor SAC .

**Grafica 03:**



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
<b>Proyectos de Continuidad Operativa</b>				
Animon	SENACE	2da MEIAd del Proyecto de Ampliación de las Operaciones Minero-Metalúrgicas a 4 200 TMD de la UM Animon.	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 Rumiallana 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
<b>Proyectos de Crecimiento</b>				
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

En el siguiente cuadro, se muestran los principales Permisos ambientales y operativos aprobados en el año 2022

**Cuadro 54: Principales permisos ambientales y operativos aprobados 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 Ambiental 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 cumplió con presentar al Ministerio de Energía y Minas los reportes de obligaciones ambientales contemplados en el Decreto Supremo N° 040-2014-EM, tales 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.

