



REPORTE DE SOSTENIBILIDAD

2021



Reporte de Sostenibilidad
Volcan
2021



Índice

Declaración de responsabilidad	2
1. Carta a los accionistas	3
2. Indicadores relevantes 2021	13
3. Nuestra Compañía	15
4. Gestión de sostenibilidad	28
5. Gestión de las relaciones con los inversionistas	35
6. Seguridad y salud	40
7. Gestión humana	43
8. Gestión de proveedores y contratistas	63
9. Gestión de clientes	67
10. Gestión comercial	69
11. Gestión en comunidades	72
12. Gestión ambiental responsable	88

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 2021. Sin perjuicio de la responsabilidad que compete al emisor, los firmantes se hacen responsables por su contenido conforme a los dispositivos legales aplicables."

Lima, 30 de marzo de 2021

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

José Picasso Salinas

Presidente del Directorio

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

Carlos Francisco Fernández

Gerente General

Carta a los Accionistas

Señores accionistas:

El 2021, al igual que el 2020, estuvo marcado por la pandemia covid-19, con la aparición de múltiples variantes que desde su inicio va dejando más de 6 millones de muertes y superando los 470 millones de contagios. Ha sido de vital importancia el lanzamiento mundial de vacunas contra este virus a fines de 2020, que hasta la fecha ha hecho posible la inmunización de más de 4,500 millones de personas completamente vacunadas, el 58% de la población mundial.

A diferencia del 2020 donde la economía mundial se contrajo como consecuencia de la confinación por la pandemia, durante el 2021 hubo un rebote general de la economía mundial. Es así como, durante el 2021, la economía global se expandió 5.7%, aunque menor a la recuperación esperada por la persistencia del covid-19 en el mundo. En general prácticamente todos los países crecieron, EEUU registró un crecimiento de su PBI de +5.7%, mientras que la Eurozona +5.3%, el Reino Unido +7.5%, Japón +1.7%, China +8.1%, la India +8.3%, Rusia +4.2%, y Latinoamérica +4.5%. En Latinoamérica, Perú tuvo el mejor crecimiento con un PBI de +13.3%, es decir prácticamente recuperando niveles del 2019, seguido por Chile con +12.0%, Colombia +10.6%, Argentina +10.0%, México +4.8% y Brasil +4.6%.

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 S&P 500 de Estados Unidos (+26.9%), Nikkei 225 del Japón (+4.9%), DAX de Alemania (+15.8%), CAC 40 de Francia (+28.9%), IBEX 35 de España (+7.9%), FTSE 100 del Reino Unido (+14.3%), SP/BVL Peru General del Perú (+1.4%), MEXBOL de México (+20.9%) y IPSA de Chile (+3.1%); y resultados negativos en IBOV de Brasil (-11.9%) y COLCAP de Colombia (-1.9%).

En el ámbito político internacional, en EEUU, en enero centenares de partidarios del entonces presidente en funciones, Donald Trump, crearon caos irrumpiendo en el Congreso de EEUU, tratando de impedir que congresistas validaran la victoria del demócrata Joe Biden en las elecciones presidenciales de noviembre 2020. Luego, el 20 de enero, Joe Biden juró su cargo en una ceremonia de investidura a la que no asistió su predecesor, que se negó a aceptar su derrota. El 13 de junio, Israel puso fin a 12 años de gobierno de Benjamin Netanyahu con un Ejecutivo dirigido por el jefe de la derecha nacionalista Naftali Bennett y su aliado Yair Lapid. El 15 de agosto, los talibanes entraron en Kabul cuando las fuerzas de EEUU y la OTAN comenzaron a retirarse. En Alemania, la canciller Angela Merkel, tras 16 años en el poder, le cedió el mandato al socialdemócrata Olaf Scholz el 8 de diciembre.

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.

Al día de hoy son 34 días de conflicto dejando miles de muertos entre civiles y militares. Las sanciones internacionales traerán perjuicio económico, no solo a Rusia sino 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.

En Latinoamérica, el 2021 fue un año electoral: en abril, Ecuador escogió como presidente al empresario conservador Guillermo Lasso; en junio, Perú por un estrecho margen eligió al profesor izquierdista Pedro Castillo; en noviembre, Nicaragua en una cuestionada elección por la comunidad internacional ratificó a Daniel Ortega; en noviembre, Honduras eligió a la izquierdista Xiomara Castro como su primera mandataria; y en diciembre, Chile votó por el izquierdista Gabriel Boric, de tan solo 35 años, quien se impuso frente al ultraderechista José Antonio Kast. Además, para el 2022 se celebrarán los procesos electorales en Colombia y Brasil.

El ámbito político nacional en el 2021 estuvo marcado por las elecciones presidenciales, donde Pedro Castillo que representa la extrema izquierda obtuvo en su segunda vuelta el 50,125% de los votos, mientras que su rival, Keiko Fujimori recibió el 49,875%. Estas elecciones fueron sumamente polarizadas ya que ambas propuestas eran tangencialmente opuestas, derecha e izquierda radical. El candidato izquierdista de Perú Libre evidenció improvisación y precariedad en el plan de gobierno cuyo contenido reflejaba políticas anti-mercado, anti-empresa y anti-minero. Incluso muchos de los partidarios de su agrupación estuvieron vinculados con el terrorismo y cuestionados por casos de corrupción. Además, ofreció en campaña realizar una nueva Asamblea Constituyente con el objetivo de sustituir la Constitución del año 1993. Todo este clima político de incertidumbre frenó la recuperación económica esperada para el 2021.

En los ocho meses de gobierno, el presidente Pedro Castillo ha tenido cuatro gabinetes. En este mismo lapso de tiempo, el presidente Pedro Castillo ha sido interrogado por presuntas interferencias ejercidas sobre los ascensos de las Fuerzas Armadas para promocionar irregularmente a militares afines, así como es cuestionado por haberse reunido clandestinamente con empresarios y funcionarios del Ejecutivo en un domicilio de Breña, hechos que podrían evidenciar indicios de corrupción. Finalmente, las declaraciones que dio en una entrevista a una cadena internacional respecto a ceder territorio nacional a Bolivia podrían derivar en una acusación por traición a la patria. En estas circunstancias, el Congreso de la República viene evaluando paralelamente dos frentes: la vacancia por incapacidad moral permanente y la denuncia por traición a la patria por la cual se suspenderían sus funciones mientras lleva el juicio.

En el 2021, se eligió el nuevo Directorio del Banco Central de Reserva del Perú, ratificándose al reconocido economista Julio Velarde como su presidente. Es importante mencionar que el BCRP es autónomo de sus decisiones y que el 2022 cumple cien años de vida institucional.

En el Perú, el crecimiento del PBI en 13.3% en el 2021 obedece principalmente a un rebote estadístico dada la paralización del país por más de tres meses por la covid-19 en el 2020, que fue contrarrestado parcialmente por la incertidumbre política. Esta incertidumbre impactó en los mercados financieros y cambiarios, generando la salida de capitales por más de USD 16,000 MM y provocando una depreciación cercana al 20% en el tipo de cambio, pasando de 3.63 en enero 2021, llegando a 4.14 en septiembre 2021 y terminando a 3.98 en diciembre 2021, esto a pesar de la intervención del BCR que vendió cerca de USD 17,561 MM (USD 11,600 MM en venta directa y la diferencia en instrumentos derivados). La inflación pasó de 2.0% en el 2020 a 6.4% en el 2021 y la balanza comercial registró un superávit de USD 14,800 MM con importaciones de USD 48,307 MM y exportaciones de USD 63,106 MM.

Todas las actividades crecieron durante el año 2021 después de tener una caída del PBI de 11.0% en el año 2020. El sector construcción presentó mayor crecimiento con un incremento de su PBI anual de 34.9%, debido al rebote de inversión que no se ejecutó en el 2020. La pesca y actividades agropecuarias presentaron un ritmo de crecimiento anual de 2.8% y 3.8%, respectivamente. Los sectores no primarios se recuperaron en 15.6% a niveles prepandemia.

En el 2021, la minería registró un crecimiento de 9.7% recuperándose los volúmenes de producción de todos los metales (zinc +14.8%, plata +21.5%, plomo +9.3%, oro +9.7%, cobre +6.9%).

Respecto a las cotizaciones de los precios de los metales en el 2021 se registró un aumento en las cotizaciones de zinc, cobre y plomo, impulsada principalmente por el aumento de la demanda tras la recuperación económica mundial, las interrupciones por la covid-19, costos logísticos navieros y energéticos. Al cierre del 2021, el precio del zinc aumentó en 30.8%, de 2,775 USD/TM a 3,630 USD/TM, de igual manera que el precio del plomo aumentó en 15.1%, de 2,024 USD/TM a 2,329 USD/TM, el precio de la plata cerró en 23.1 USD/Oz y el precio del oro cerró en 1,820 USD/Oz, registrando una caída interanual de 15.3% y 5.7%, respectivamente. Finalmente, el precio del cobre aumentó 22.4% de 7,919 USD/TM a 9,692 USD/TM, respectivamente.

Es así como, la minería representó el 8.5% del PBI nacional y el 58% de las exportaciones totales, lo que exige que las políticas públicas sean en defensa y promoción de este sector. Durante el 2021 estallaron varios conflictos mineros principalmente en La Libertad, Áncash, Cajamarca, Pasco, Lima provincias, Moquegua, Apurímac, Cusco, Puno y Ayacucho que afectaron a mineras como Las Bambas, Southern Peru Copper

Corporation, Compañía Minera Antamina, Nexa Resources Peru (Cerro Lindo y Atacocha), Hudbay Perú, Compañía Minera Raura, Caylloma, Compañía Minera Antapaccay y Aruntani. El gobierno, a través de la primera ministra Mirtha Vásquez, intentó el cierre ilegal de cuatro minas en Ayacucho.

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 Quellaveco (Moquegua), la planta de Cuajone (Moquegua) y los que aún están estancados como Tía María (Arequipa), Corani (Puno), Conga (Cajamarca), Río Blanco (Piura), Galeno (Cajamarca), Michiquillay (Cajamarca), La Granja (Cajamarca), entre otros. Es lamentable tener que mencionar el caso de Minera Las Bambas, afectada permanentemente por conflictos sociales y que con interferencias políticas extremistas de izquierda la han llevado incluso a paralizaciones de sus operaciones. No está demás mencionar el permanente bloqueo del corredor del sur y del tránsito de vehículos con minerales al puerto de Matarani, que representa alrededor del 42% de la producción de 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. Estamos observando que países vecinos tradicionalmente no mineros como Ecuador, Colombia y Brasil, empiezan a desarrollar un mejor posicionamiento como país para atraer inversionistas que aprovechen su potencial minero.

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 2021, produjo en todas las operaciones siguiendo estrictos protocolos para garantizar la salud y seguridad de los colaboradores frente a la pandemia de la covid-19. Sin embargo, es importante mencionar que al cierre del año las unidades no han podido alcanzar el 100% de su capacidad de producción debido a

que persisten limitaciones en la disponibilidad de personal derivadas de la situación de emergencia nacional por la pandemia.

En relación con la política corporativa de seguridad, en el 2021 se lanzó el programa Trabajo Seguro 2.0 en todas las unidades de Volcan, el cual cuenta con nueve elementos claves para su desarrollo. Se realizó una autoevaluación sobre el nivel de implementación de este programa, y se identificaron brechas y planes de acción que aseguren su cierre efectivo hasta culminar el año 2022. Cabe mencionar que los indicadores reactivos de seguridad estuvieron por debajo de las metas establecidas, pues se logró culminar el año con cero accidentes mortales, los accidentes incapacitantes se redujeron en 9%, el LTIFR (Tasa de Frecuencia de Lesiones por Tiempo Perdido) se redujo en 35%, el DISR (Tasa de gravedad de lesiones incapacitantes) se redujo en 80% y el TRFIR (frecuencia total de lesiones registrables) se redujo en 32%.

Es así como en Volcan la producción de zinc aumentó 32.5%, de 166.6 mil TMF en 2020 a 220.7 mil TMF en 2021; la de plomo creció 35.2%, de 41.0 mil TMF en 2020 a 55.5 mil TMF en 2021; la de cobre subió 34.8%, de 3.5 mil TMF en 2020 a 4.7 mil TMF en 2021; la de plata aumentó 24.7%, de 12.1 MM Oz en 2020 a 15.0 MM Oz en 2021; y la de oro creció 129.5%, de 10.6 mil Oz en 2020 a 24.3 mil Oz en 2021. Esto principalmente explicado por la normalización de las operaciones al permanecer controlados los efectos de la pandemia.

En el 2021, las reservas fueron 23.5 MM de TM, con leyes de 4.6% de Zn, 1.0% de Pb, 0.1% de Cu y 2.6 Oz/TM de Ag y los recursos fueron 446.7 MM de TM, con leyes de 2.3% de Zn, 0.7% de Pb, 0.3% de Cu y 1.2 Oz/TM de Ag.

La Compañía continúa enfocada en el control y la reducción de costos en todas las unidades operativas, redoblando esfuerzos a través de iniciativas desarrolladas sistemáticamente en todas las operaciones mediante el proyecto “Volcan Avanza”. No obstante, cabe mencionar el significativo incremento de los costos de los equipos de mina y de los principales suministros e insumos que utiliza la Compañía en sus operaciones, tales como el petróleo, aceros, explosivos, reactivos químicos, entre otros, lo cual viene afectando los costos de producción. Es así como el costo unitario del 2021 fue 52.2 USD/TM, 8.1% mayor a los 48.3 USD/TM del 2020.

La inversión en las unidades operativas aumentó 55.1%, pasando de USD 114 MM en 2020 a USD 177 MM en 2021, este aumento se debe principalmente a la ejecución de exploraciones, desarrollos, plantas y relaveras, y proyectos de infraestructura. Las inversiones en proyectos de crecimiento, exploraciones regionales e inversiones corporativas fueron USD 3.5 MM y en el negocio energía fueron USD 0.8 MM. Es así como las inversiones totales en el año 2021 ascendieron a USD 182 MM, un aumento de 53.3% respecto a los USD 118 MM del año 2020.

Durante el año 2021, las ventas netas fueron USD 937.4 MM, 75.1% mayores respecto a los USD 535.5 MM del 2020. El margen bruto de la Compañía se incrementó de 13% en el 2020 a 30% en el 2021. El EBITDA llegó a USD 389.1 MM, comparado con los USD 164.1 MM del 2020; en tanto que la ganancia neta antes de excepcionales fue USD 61.1 MM y la ganancia neta final anual de USD 39.9 MM en nuestro balance de Volcan Compañía Minera y Subsidiarias.

Como parte del plan de reestructuración financiera, cuyo objetivo es extender la madurez y reducir su deuda total, en febrero de 2021, se efectuó la colocación de una emisión de bonos corporativos por USD 475 MM, por un plazo de cinco años y a una tasa de interés fija anual de 4.375%. Cabe mencionar que en esta nueva emisión de bonos se llegó a tener una demanda por más de USD 4.2 billones, es decir, 9.3 veces el monto de la emisión. Con el monto proveniente de esta emisión se canceló el crédito sindicado de USD 300 MM y se recompró USD 125 MM de los Bonos 2012 (saldo de USD 535MM y vencimiento en febrero 2022). Posteriormente, 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.

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 JORC CODE y adecuándose también a los lineamientos establecidos por el área técnica de Glencore (Glencore Technical Services).

En San Cristóbal, la exploración se direccionó hacia las áreas laterales de las vetas Ramal Piso 722, veta 658 y veta Split 658 en los niveles 820, 1320 y 1420, con resultados favorables. Carahuacra direccionó la exploración de perforación diamantina hacia los sistemas de mantos principales, Mary, Lourdes, Susana, Manto Poderosa, Fátima y veta Jazmín en los niveles 870, 920, 970, 1070, 1180, 1220, 1360. Asimismo, en superficie se perforó la veta Bondadosa, donde se lograron recategorizar recursos indicados a medidos. Mientras que en Andaychagua, la exploración con perforaciones diamantinas dio resultados positivos, lo que permitió incrementar los recursos principalmente en el cuerpo Prosperidad Techo y mejoró la certeza en los cuerpos Salvadora y Salvadora Norte, dos nuevas estructuras con alta ley de zinc. En Ticlio, la campaña de perforación se enfocó en recategorizar recursos indicados a medidos en la veta Ramal Techo. Además, permitió definir en la zona oeste diseminado de mineral; y en el este, la extensión de estructuras secundarias, pero con valores importantes de cobre y plata. En Animón, se ejecutó principalmente la exploración en el cuerpo Esperanza con altas leyes de zinc y cobre. En Islay, la exploración estuvo orientada a garantizar la continuidad

operativa de las vetas Islay Piso y Sur. Además, el descubrimiento de nuevas estructuras, como el manto Guadalupe, estuvo orientado a la continuidad de la mina.

Asimismo, Volcan tiene cuatro proyectos avanzados: Romina, Carhuacayán, Palma y Zoraida. Debido a la continuidad de la crisis sanitaria mundial por la covid-19, Volcan mantuvo en stand by estos proyectos a excepción de Zoraida, sin ejecutar metros de perforación diamantina. El proyecto Romina continúa el estudio de factibilidad y se iniciaron perforaciones de esterilización sobre terrenos donde se proyectan construir los servicios auxiliares de la mina. Por otro lado, en Carhuacayán se hicieron trabajos de caracterización mineralógica previamente a la modelización geometalúrgica del yacimiento. Cabe señalar que ambos proyectos, Romina y Carhuacayán, producirán mineral que se tratará en la planta concentradora de Alpamarca. En Zoraida se perforaron 4,910 metros de sondajes diamantinos sobre la continuidad de los mantos, lo que confirmó su continuidad hacia el sector suroeste, donde además se encontró un nuevo manto mineralizado, que suma un importante potencial al proyecto. La producción de Zoraida se tratará en la planta concentradora de Andaychagua.

Finalmente, 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 su evaluación de viabilidad económica, por lo que queda aún un gran potencial geológico por descubrir.

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 2021 fue de 439 GWh, reflejando un incremento del 2% respecto al año anterior. Este incremento se debió principalmente al aumento de producción de la Central Hidroeléctrica de Huanchor y la Central Hidroeléctrica de Rucuy.

Por el lado del consumo de energía, en el año éste ascendió a 765 GWh, lo que representó un aumento de 15% respecto al año anterior. Esto debido a la normalización de las operaciones tras un año de pandemia. Cabe destacar que la generación eléctrica total representó el 57% 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 de influencia directa. Es así, que durante el 2021 se han invertido USD 5.1 MM en convenios con 39 comunidades de influencia

directa. 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 realizó el primer Voluntariado Corporativo Digital en alianza con la ONG Baika, en el que trabajadores de diversas áreas participaron como agentes de cambio en la calidad de la educación de nuestras comunidades de influencia. Asimismo, gracias a ese apoyo y al involucramiento de la Compañía, se llegó a realizar donaciones en cuatro instituciones educativas.

Durante el primer trimestre del 2021 Volcan realizó una donación de dos plantas de oxígeno, una para el Hospital de la Universidad Cayetano Heredia y otra planta para el Hospital Daniel Alcides Carrión en Cerro de Pasco, las cuales fueron instaladas y puestas en funcionamiento para beneficio de los pacientes en dichos hospitales.

Asimismo, Volcan sigue participado de un fondo social contra la covid-19 dirigido a las comunidades vulnerables que se encuentran en la zona de influencia directa. Bajo los lineamientos de este fondo, en el 2021, Volcan en alianza con la ONG Agualimpia, ejecutó el proyecto de mantenimiento y reparación del sistema de agua potable y de cloración de la ciudad de Huayllay en Pasco, así como optimizó la planta de tratamiento de aguas residuales que beneficiará a más de 8,000 personas y será fundamental en el cuidado de la salud frente a la pandemia y otras afecciones de la salud.

Además, con el objetivo de apoyar a las entidades de salud en el descarte de la enfermedad, se donaron pruebas rápidas de la covid-19 a instituciones como el Minsa de Yauli, EsSalud de La Oroya, Minsa de Pasco y al Cuerpo General de Bomberos del Perú.

Sin perjuicio de ello, la Compañía, a través de la SNMPE, viene apoyando desde el inicio de la emergencia, junto con otras empresas del sector minero. Las empresas integrantes de la Sociedad Nacional de Minería han entregado 32 plantas de oxígeno, 3,732 balones de oxígeno, 176 concentradores y más de 4 millones de litros de oxígeno, hecho que ha sido reconocido por el Gobierno Nacional.

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.

Se concluyó la construcción del Campamento con capacidad para 1,500 personas y obras colaterales con una inversión de USD 7.5 MM.

En el mes de diciembre 2020, se iniciaron 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 destacar que el 22 de diciembre del 2020, 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 multipropósitos y dos de contenedores.

Es importante mencionar que la Autoridad Portuaria Nacional otorgó la Habilitación Portuaria el 11 de febrero de 2021.

Se inició 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).

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

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.

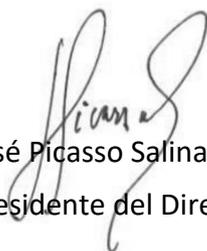
El Complejo Logístico Industrial de Chancay se ubica en un lugar estratégico, con excelente infraestructura de vías que conectan al proyecto con los principales puntos de distribución, y con vocación multifuncional integrada, para incluir zonas logísticas, industriales, complejos de servicios y tecnología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

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.



José Picasso Salinas
Presidente del Directorio

CAPÍTULO 1



INDICADORES RELEVANTES

Indicadores relevantes 2021

En el 2021, la gestión de sostenibilidad ejecutada contribuyó a obtener los siguientes resultados:

Económicos

- (102-7) Ventas netas: USD 937 MM
- EBITDA: USD 389 MM
- Utilidad neta antes de excepcionales: USD 61 MM
- Utilidad neta después de excepcionales: USD 40 MM
- Activos totales: USD 2,165 MM

Ambientales

- Se continúa con el proceso de incluir los principales requisitos del ICMM (International Council on Mining and Metals) dentro del marco de gestión ambiental de Volcan para los estándares de Gestión Ambiental de Agua y Efluentes y Cierre Integral.
- El Sistema de gestión Ambiental en Volcan es medible y evaluado cada año a través de auditorías corporativas externas mediante criterios de calificación establecidos. La evaluación para el 2021 obtuvo un resultado de 76% de implementación demostrando un incremento de 2% en este año.

Sociales

- 3,553 colaboradores directos: 3,328 hombres y 225 mujeres
- 8,261 colaboradores de empresas especializadas
- 116 proveedores y 65 contratistas en promedio
- Inversión en comunidades: USD 5.1 MM
- Alianza Volcan-Enseña Perú presente en todas las unidades, con impacto en más de 1,290 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

Una compromiso que se fortalece con los años

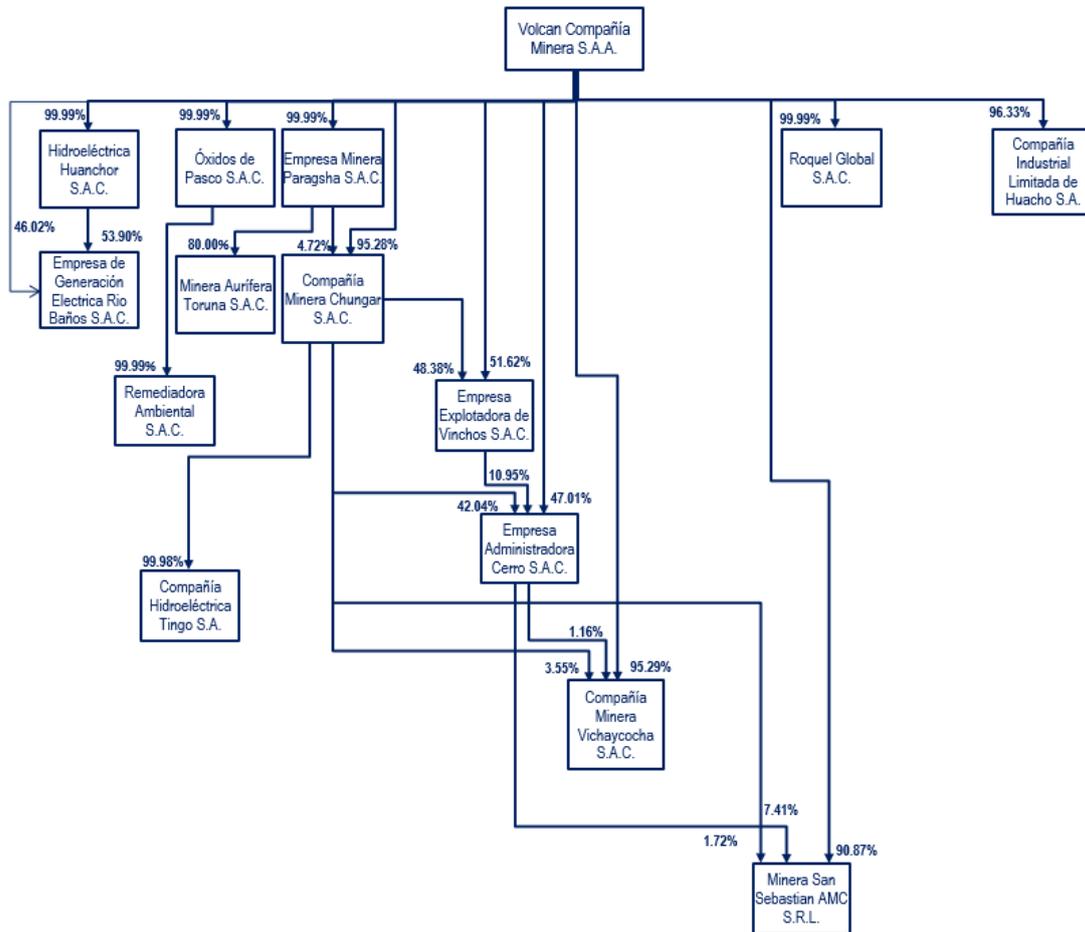
Volcan cumplió 78 años de actividad en el 2021 y, como cada año, reforzó su compromiso con el desarrollo del sector, de las comunidades vecinas, la región y el país. Volcan es una empresa peruana que inició sus operaciones en 1943, dedicada a explorar, explotar y beneficiar minerales.

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. Comercializa en el mercado local e internacional concentrados de zinc, plomo, cobre y plata; así como barras de doré. 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)



Nuestras operaciones

Las actividades de Volcan se desarrollan en el Perú, en los departamentos de Lima, Pasco y Junín. Su domicilio legal es en la avenida Manuel Olgúin N° 373, distrito de Santiago de Surco, en el departamento de Lima.

Cuenta con cinco unidades operativas: Yauli, Chungar, Cerro de Pasco, Alpamarca y Óxidos de Pasco; con nueve minas subterráneas, tres tajos abiertos, seis plantas concentradoras operando con una capacidad de tratamiento de 23,650 tpd, una planta en *care & maintenance* con capacidad de 2,750 tpd y una planta de lixiviación de 2,500 tpd.

Asimismo, tiene 13 centrales hidroeléctricas que se ubican alrededor de las operaciones mineras.

Cuadro 1: Unidades mineras, minas y plantas

Unidad	Mínas			Plantas		Conc. De Exploración y Explotación	
	Nombre	Tipo	Estado	Nombre	Tipo	Número	Has(000)
Yauli	San Cristóbal	subterránea	activa	Victoria	concentradora	144	40
	Andaychagua	subterránea	activa	Mahr Túnel	concentradora		
	Ticlio	subterránea	activa	Andaychagua	concentradora		
	Carahuacra	subterránea	activa				
	Carahuacra Norte	tajo abierto	suspendida				
Chungar	Animón	subterránea	activa	Animón	concentradora	12	14
	Islay	subterránea	activa				
Cerro de Pasco	Mina Subterránea	subterránea	suspendida	Paragsha	concentradora	29	18
	Raúl Rojas	tajo abierto	suspendida	San Expedito	concentradora		
	Vinchos	subterránea	suspendida				
Alpamarca	Río Pallanga	subterránea	suspendida	Alpamarca	concentradora	28	19
	Alpamarca	tajo abierto	activa				
Óxidos de Pasco	Stockpiles	stockpiles	activa	Óxidos	lixiviación	1	0
Exploración Greenfield						628	263
Total concesiones						842	354

(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**

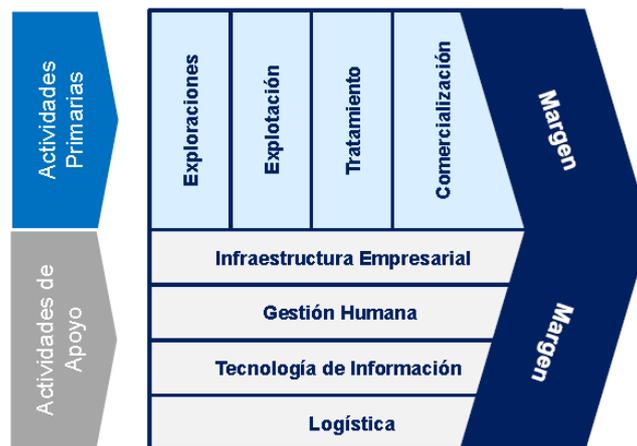
Planta Hidroeléctrica	Departamento	Ubicación
PH's Chungar*	Junín	170 Km de la ciudad de Lima
PH Tingo	Lima / Pasco	130 Km de la ciudad de Lima
PH HuanPHor	Lima	110 Km de la ciudad de Lima
PH Rucuy	Lima	142 Km de la ciudad de Lima

* 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, como marco del gobierno corporativo, se sustenta en los valores, el código de conducta y las políticas corporativas y operativas. 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 cederemos en cuanto a la seguridad. Nos cuidamos unos a los otros y si el trabajo no es seguro, lo paramos.

Responsabilidad: Asumimos la responsabilidad de nuestras acciones. Hablamos y escuchamos a los demás para entender lo que esperan de nosotros. Trabajamos para mejorar nuestro desempeño comercial, social y medioambiental.

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

Simplicidad: Trabajamos de manera eficiente y nos enfocamos en lo importante. Evitamos la complejidad innecesaria 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. (G4-56)

Integridad y honestidad

Volcan promueve un conjunto de normas que contribuyen al desarrollo profesional y a generar un clima de trabajo que impulse valores como la integridad y la honestidad. Estas normas se detallan en los principios y valores corporativos, y en el Código de Ética y Conducta de Volcan. Están dirigidas a los colaboradores, gerentes y directores, así como a las empresas contratistas.

Volcan fomenta el cumplimiento absoluto del Código. 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.

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, se 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. 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.

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 y las políticas del Grupo. 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.

Si no se respetan los requisitos del Código, las políticas pertinentes de Volcan o la ley, se podrían aplicar acciones disciplinarias, incluido el cese del contrato de trabajo, y en el caso del colaborador que preste servicios al Grupo, la resolución de su contrato.

2. Salud y seguridad

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

La Compañía está comprometida a forjar una cultura sólida de seguridad que exige 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

La gente es fundamental para el éxito de Volcan. Un entorno laboral diverso es esencial para el éxito de cualquier compañía.

Se trata a la gente con igualdad y respeto, asegurando que tengan la oportunidad de desarrollar sus carreras laborales en función de su potencial. Además del compromiso de cumplir con la Declaración de la Organización Internacional del Trabajo relativa a los principios y derechos fundamentales en el trabajo.

4. Derechos Humanos

Se apoyan y respetan los derechos humanos de acuerdo con la Declaración Universal de Derechos Humanos. Se busca defender la dignidad, las libertades fundamentales y los derechos humanos de los colaboradores, contratistas y comunidades donde vivimos y trabajamos, así como de otras personas relacionadas a las actividades de la Compañía. Además de asegurar que la concientización en materia de derechos humanos esté incorporada en los procesos internos de evaluación de riesgos.

5. Comunidades

Las operaciones deben de tener un impacto predominantemente positivo en las comunidades donde se opera. El objetivo es entablar relaciones duraderas con las comunidades aledañas. Por ello, se identifican y abordan sus inquietudes, además de colaborar en actividades y programas diseñados 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.

Se conservan y protegen los recursos naturales mediante una amplia variedad de iniciativas proactivas, que comprenden el uso eficiente de la energía y el agua, la reducción de los desechos y las 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 los grupos de interés. Mantiene su compromiso de comunicarse periódicamente y de manera abierta y precisa con sus 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 de acuerdo con firmes principios éticos. En ese sentido, espera que todos los que trabajan para la Compañía asuman la responsabilidad de asegurar que su conducta se ajuste a estos principios.

En este aspecto, 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, implementa programas de capacitación y demuestra un liderazgo firme, que está avalado 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

Se 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 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 2021

Resultados operativos

Producción minera

En el 2021, el volumen tratado aumentó en 27.9%, explicado principalmente por la normalización de las operaciones al permanecer controlados los efectos de la pandemia.

Como consecuencia del mayor tratamiento de mineral, la producción de zinc aumentó en 32.5%, la de plomo en 35.4%, la de cobre en 34.3% y la de plata en 24.0%, en comparación al 2020.

(102-7) Cuadro 5: Producción minera consolidada

Producción consolidada	2020	2021	var %
Mineral tratado (000 TM)	6,578	8,416	27.9
Plantas concentradoras	5,902	7,669	29.9
Planta de óxidos	676	747	10.5
Finos			
Zinc (000 TM)	166.6	220.7	32.5
Plomo (000 TM)	41.0	55.5	35.4
Cobre (000 TM)	3.5	4.7	34.3
Plata (MM Oz)	12.1	15.0	24.0
Oro (000 Oz)	10.6	24.3	129.2

Fuente : Volcan Cia. Minera

Producción energética

Durante el año 2021, las 13 centrales hidroeléctricas de Volcan generaron 439 GWh, reflejando un incremento de 2% respecto a los 430 GWh del año anterior. Este incremento se debió principalmente al incremento de producción de la Central Hidroeléctrica de Huanchor y 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. Por tanto, para completar el consumo total de Volcan, se compró energía a la empresa de generación eléctrica Engie 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)	2020	2021	var %
Producción de energía	429.7	439.4	2.2
PH's Chungar	153.0	150.8	-1.5
PH Tingo	2.0	6.6	237.8
PH Huanchor	143.5	145.3	1.2
PH Rucuy	131.2	136.7	4.2
Consumo de energía	665.2	764.5	14.9
Energía comprada	510.2	607.1	19.0

Fuente : Volcan Cía. Minera

Resultados Financieros

Cuadro 7: Estado de resultados

Estado de Resultados (MM USD)	2020	2021	var %
Ventas	535.5	937.4	75.1
Costo de ventas	-467.0	-656.0	40.5
Utilidad bruta	68.5	281.4	310.9
<i>Margen bruto</i>	<i>13%</i>	<i>30%</i>	<i>17 pp</i>
Utilidad neta antes de excepcionales	-58.8	61.1	-203.9
<i>Margen Neto</i>	<i>-11%</i>	<i>7%</i>	<i>18 pp</i>
Ajustes excepcionales ¹	-91.6	-21.3	
Utilidad neta despues de excep.	-150.4	39.9	-126.5
EBITDA²	164.1	389.1	137.1
<i>Margen EBITDA</i>	<i>31%</i>	<i>42%</i>	<i>11 pp</i>

¹ Los ajustes excepcionales del año 2021 están compuestos principalmente por los castigos relacionados a: i) deterioro de activos de larga duración en Cerro de Pasco y unidades no operativas, ii) intereses capitalizados de periodos anteriores.

² No considera ajustes excepcionales.

Fuente: Volcan Cía. Minera

Ventas mineras

En el 2021, las ventas mineras de Volcan sumaron USD 937.4 MM, lo que representó un aumento de 75.1% respecto al año anterior.

Cuadro 8: Detalle de ventas mineras por metal

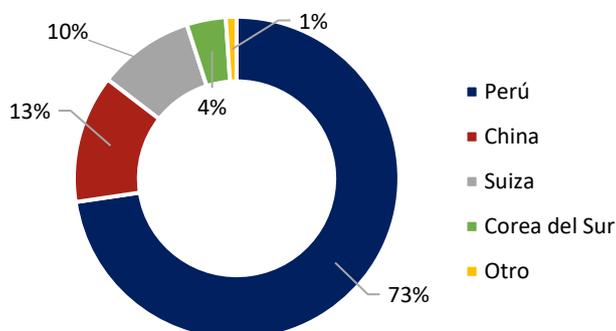
Ventas (MM USD)	2020	2021	Var. %
Zinc	234.7	454.8	93.7
Plomo	59.1	104.4	76.7
Cobre	12.1	26.6	119.8
Plata	212.1	312.5	47.4
Oro	13.6	36.4	168.2
Ventas antes de ajustes	531.8	934.8	75.8
Ajustes ¹	3.7	2.6	-29.8
Ventas netas	535.5	937.4	75.1

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

Fuente : Volcan Cia. Minera

Los principales clientes de Volcan son nacionales, con el 73% del valor de las ventas del 2021, después se ubican China con 13%, Suiza con 10%, Corea del Sur con 4% y otros con 1%.

Gráfico 4: Porcentaje de ventas por destino 2021



Ventas de energía

En lo que respecta al sector energía, se obtuvieron USD 14.2 MM de ventas netas.

Cuadro 9: Venta de energía 2021

Ventas de energía (MM USD)	Huanchor	Egerba	Tingo	Total
Clientes libres	5.7	-	0.2	6.0
Clientes regulados	1.0	-	-	1.0
Mercado Spot	0.2	5.0	-	5.2
Transmisión	-	0.2	1.8	2.0
Total	6.9	5.2	2.0	14.2

CAPÍTULO 3



GESTIÓN DE SOSTENIBILIDAD

Gestión de sostenibilidad

(102-12) 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 2021:



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.

Frente a la emergencia sanitaria ocasionada por la covid-19, Volcan ha contribuido a un fondo social destinado a las comunidades vulnerables de su zona de influencia directa. Gracias a este fondo, Volcan ha entregado kits médicos básicos para la población, kits médicos mejorados para las postas médicas locales y víveres.

Asimismo, Volcan donó a la población, a través de la Sociedad Nacional de Minería, Energía y Petróleo, pruebas rápidas para detectar la covid-19.

Garantizar una educación inclusiva, equitativa y de calidad y promover oportunidades de aprendizaje durante toda la vida para todos

La alianza con Enseña Perú continuó durante el 2021. Este esfuerzo permite incorporar maestros a las diversas escuelas del área de influencia de Volcan. De esta forma, se obtuvieron resultados inmediatos en el rendimiento académico de 1023 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, que 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

Volcan viene ejecutando proyectos bajo la modalidad de Obras por Impuestos que tienen el objetivo de cerrar brechas de agua y saneamiento en las comunidades.

Todos los proyectos de Obras por Impuestos contribuyen a reducir la pobreza (ODS 1), desarrollar infraestructura (ODS 9) y generar alianzas para el desarrollo (ODS 17).

Desde el 2010, Volcan ha financiado S/117.9 millones en 16 proyectos de infraestructura y servicios públicos de gran impacto social. Estos proyectos en materia de educación (ODS 4), agua y saneamiento (ODS 6), gestión de residuos sólidos y transporte (ODS 11), entre otros, benefician a casi 500 mil personas e incorporan componentes de sostenibilidad, innovación y soluciones integrales.

Asimismo, Volcan es miembro fundador del ALOXI, la Alianza para Obras por Impuestos, que agrupa a las empresas responsables de la ejecución de más del 80% de inversión bajo este mecanismo.

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.

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

Volcan inició el desarrollo del puerto Chancay. Posee el 40% del proyecto, mientras que su socio estratégico Cosco Shipping Group cuenta con el 60%. La primera etapa de construcción significará una inversión estimada de USD 1,300 millones, que incluye el complejo de ingreso, el túnel viaducto subterráneo, la zona operativa portuaria, el terminal de contenedores con dos muelles y el terminal de carga a granel, carga general y rodante con otros dos muelles.

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 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 ha continuado avanzando con la construcción de la primera etapa del Terminal Multipropósito Portuario de Chancay, que consta de 3 componentes: 1) Complejo de ingreso, 2) Túnel viaducto subterráneo que incluye el sistema vial de accesos y 3) Zona Operativa Portuaria (2 muelles multipropósito y 2 muelles de contenedores). Las obras de construcción están a cargo del consorcio China Harbor Engineering Company SAC / China Communications Construction Company Fourth Harbor Engineering Co. Ltd (componentes 1 y 3) y la empresa China Railway N° 10 Engineering Group Co. Ltd. Sucursal del Perú (componente 2). Por otro lado, en agosto del 2021 se suscribió el contrato con el Consorcio Transmantaro S.A. (ISA-REP) para la construcción de la Línea de Transmisión Eléctrica con una extensión estimada de 7 km, y un plazo de ejecución de 24 meses, que permitirá el suministro de energía para la operación del puerto. Cabe recalcar que el proyecto viene cumpliendo de manera rigurosa con todos las obligaciones socio ambientales que han sido aprobados en el estudio de impacto ambiental detallado y en su modificatoria. Las obras del puerto de Chancay se encuentran avanzando dentro del cronograma establecido.

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

Estrategia de sostenibilidad

Volcan, como una empresa moderna y eficiente, se compromete con el desarrollo integral de su entorno económico, social y ambiental, y busca el equilibrio entre la rentabilidad y la responsabilidad empresarial. Volcan entiende que gestionar adecuadamente sus impactos ambientales influye positivamente en la generación de valor y le permite desarrollar sosteniblemente sus operaciones.

Para identificar y prevenir los posibles impactos ambientales, Volcan utiliza el Sistema de Gestión Ambiental (SGA). Este sistema cumple la función de optimizar el consumo de

agua y energía, controlar la generación de residuos y evaluar los compromisos asumidos. Asimismo, actualiza, mejora y replantea las medidas ambientales, de acuerdo con la necesidad que se presente.

Por otra parte, el área de Auditoría Interna identifica oportunidades de mejora e incorpora acciones preventivas y correctivas en las diferentes áreas. De esta manera, el sistema de evaluación constante contribuye a mejorar los procedimientos, agrega valor y optimiza la gestión de los riesgos económicos, sociales y ambientales.

Finalmente, los organismos reguladores del Estado supervisan, fiscalizan y evalúan el cumplimiento de los procedimientos y los estatutos normativos. Volcan ha dedicado especial atención a los compromisos legales y ambientales asumidos en los diferentes instrumentos de gestión ambiental. Cabe resaltar que las políticas internas de Volcan se adecúan a la legislación peruana.

Comunicación transparente y directa

Volcan ha identificado a los grupos de interés influenciados directa o indirectamente por sus operaciones, y ha considerado a aquellos sobre los cuales pudiera ejercer un impacto positivo o negativo. 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

Categoría GRI	Expectativa	Grupos de interés relacionados a la expectativa
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 y proveedores y contratistas
	Cuidado de la biodiversidad	
	Gestión de efluentes y residuos	
	Inversiones para un mejor desempeño ambiental	
Social (laboral)	Empleo y prácticas laborales (retención de personal, rotación, beneficios sociales, apoyo a colaboradores próximos al retiro)	Comunidad, colaboradores y proveedores y Contratistas
	Capacitación y educación de los colaboradores	Colaboradores
	Gestión de la salud y seguridad ocupacional	
	Diversidad e igualdad de oportunidades	
Social (sociedad)	Impactos en las comunidades y su gestión	Colaboradores y proveedores y contratistas
	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	<p>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.</p>
Colaboradores	<p>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.</p>
Comunidad	<p>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.</p>
Gobierno y Sociedad Civil	<p>Solicitudes y cartas. Correo electrónico Comunicaciones telefónicas. Oficina de Información.</p>
Clientes	<p>Relacionamiento permanente por correos electrónico y vía telefónica. Área de incidencias y reclamos. Visitas a las plantas.</p>
Proveedores y contratistas	<p>Relacionamiento permanente. Correos electrónico. Vía telefónica.</p>

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 del 2021 es de S/ 3,546,617,792, representado por 1,633,414,553 acciones comunes clase A y 2,443,157,622 acciones comunes clase B, cada una por un valor nominal de S/ 0.87. La subsidiaria Empresa Minera Paragsha S.A.C. es titular de 182,994,435 acciones comunes de clase A y 12,234,901 acciones comunes clase B. La subsidiaria Compañía Minera Chungar S.A.C. es titular de 23,442,345 acciones comunes clase A. La subsidiaria Compañía Industrial Limitada de Huacho S.A. es titular de 306,283 acciones comunes de clase A.

Cuadro 12: 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. ¹	7.81	Jurídica	Panamá	Glencore

¹ El grupo Glencore, incluyendo todas sus subsidiarias, alcanza el 55.03% de participación

Cuadro 13 Principales accionistas - Acciones comunes clase B

Principales Accionistas	%	Tipo de Persona	Nacionalidad	Grupo económico
HA - Fondo 2	11.31	Jurídica	Peruana	No aplica
Profuturo AFP-PR Fondo 2	8.93	Jurídica	Peruana	No aplica
RI - Fondo 2	8.54	Jurídica	Peruana	No aplica
Profuturo AFP-PR Fondo 3	7.98	Jurídica	Peruana	No aplica
RI - Fondo 3	6.07	Jurídica	Peruana	No aplica
IN - Fondo 3	4.91	Jurídica	Peruana	No aplica
Lopez De Romaña Dalmau Hernando Diego F.	4.32	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	VCMB1	XVOLB.MC

Comités estratégicos

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

Cuadro 15: Comités directivos (102-20)

Comité	Funciones
Comité Ejecutivo	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.
Comité de Auditoría	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.
Comité de Gestión Humana	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
Comité de Responsabilidad Social Corporativa	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.

(102-20) Cuadro 16: Comités operativos

	Comité	Funciones
Lima	Comité de Gerencia-Salud y Seguridad en el Trabajo	Seguimiento y control al cumplimiento de estándares, procedimientos e indicadores de gestión de severidad y accidentabilidad.
	Comité de Asuntos Ambientales	Control y seguimiento del trámite de licencias y certificaciones ambientales.
		Seguimiento y control de las inspecciones ambientales para identificar y prevenir impactos ambientales y posibles desviaciones en el cumplimiento de la normativa.
Unidades	Comité de Gerencia-Salud y Seguridad en el Trabajo	Seguimiento y control del Sistema de Gestión de Seguridad.
		Llevar el monitoreo de los comités de SSOMAC.
		Participar en las inspecciones de seguridad programadas.
	Comité de Indicadores de Gestión Humana	Control y seguimiento de los indicadores de gestión humana: horas extras, ausentismo, vacaciones, selección, evaluaciones médicas, entre otros.
	Comité de Gestión de Servicios Ambientales	Encargado de implementar el Sistema de Gestión Ambiental.
	Comité Indicadores Salud	Seguimiento y control de los indicadores de salud ocupacional.
	Reunión de resultados operativos, indicadores de producción y costos	Seguimiento y control del cumplimiento presupuestal mensual.
Control de planeamiento mina, indicadores de producción, metas físicas y costos.		

Relación con inversionistas

(102-43) 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 2021 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, realizadas por el Vicepresidente de Administración y Finanzas, y la Subgerencia de Planeamiento Financiero.
- Implementación de atención virtual a los accionistas, consultas, envío de estados de valores y pagos de dividendos mediante transferencias bancarias.
- Asistencia virtual 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

Dentro de las herramientas para optimizar la seguridad y salud en el trabajo, en el 2021, se lanzó el programa Trabajo Seguro 2.0 en todas las unidades mineras de Volcan. Asimismo, una autoevaluación sobre el nivel de implementación de este programa, permitió identificar brechas y ejecutar planes de acción que aseguren su cierre efectivo a fines del 2022.

Esquema del programa Trabajo Seguro 2.0:



El programa Trabajo Seguro 2.0 consta de nueve elementos. Para implementar cada uno de ellos, se han desarrollado diversas actividades, entre ellas se destacan:

1) Entrenamiento de Liderazgo en Seguridad



2) Refuerzo en el uso de herramientas para la evaluación de riesgos por parte de los trabajadores y líderes.

Utiliza tu TARJETA PARE
antes, durante y después de realizar tu actividad

P PARO y piensa antes, durante y después de realizar la actividad

A ANALIZO observando e identificando los peligros involucrados durante toda la ejecución de la actividad (inicio a fin)

R RESUELVO evaluando el efecto de los riesgos en mí persona, mis compañeros y el entorno

E EJECUTO o paro la actividad hasta asegurar que los controles estén implementados en el área de trabajo

Todos los trabajadores se encuentran empoderados a paralizar cualquier actividad sin temor a ser sancionados, en cualquier momento si las condiciones no son seguras.

DIFUNDIR Y REFLEXIONAR EN TODO MOMENTO

	SI	NO
1. ¿He participado en el GCOM?		
2. ¿He realizado anteriormente esta actividad?		
3. ¿Conto con la autorización de trabajo escrita?		
4. ¿Conozco el plan a pasar del PETA a ejecutar?		
5. ¿Estoy apto para esta actividad? (Capacitado y autorizado)?		
6. ¿He verificado los equipos de respuesta a emergencias: extintor, botiquín, refugio, manguera, sonda de aire fresco, etc.?		
7. ¿He verificado si mis EPPs / herramientas / equipos están en buenas condiciones?		
8. ¿He aislado correctamente todos los fuentes de energía peligrosas y he verificado la ENERGÍA CERO?		
9. ¿Necesito un Permiso escrito de Trabajo Seguro - PETA?		
10. ¿He acordado algún cambio respecto a la planificación inicial de la actividad?		

Si completó algún cuadro naranja, entonces necesita comunicarse con sus supervisores para evaluar y reevaluar los riesgos y asegurar que los controles estén instalados en el área de trabajo.

TRABAJO SEGURO 2.0

ICMM
INSTITUTO CHILENO DE MINERÍA

GESTIÓN DE CONTROLES CRÍTICOS DE SALUD Y SEGURIDAD
GUÍA DE BUENAS PRÁCTICAS

3) Campaña de comunicación sobre los Comportamientos que Salvan Vidas

COMPORTAMIENTOS QUE SALVAN VIDAS

1. Siempre voy a trabajar sin haber consumido alcohol y drogas.
2. Siempre utilizo equipamiento crítico de seguridad.
3. Siempre utilizo el equipo de protección contra caída adecuado cuando trabajo por encima de 1.8 m.
4. Solo opero equipos si estoy capacitado y autorizado.
5. Siempre aislo, bloqueo y realizo la prueba de energía cero, antes de trabajar con fuentes de energía.
6. Nunca modifico o invalido equipamiento crítico de seguridad sin aprobación.
7. Siempre solicito y obtengo una aprobación clara, antes de ingresar a zonas de operación de equipos móviles.
8. Nunca ingreso a zonas de peligro sin aprobación.
9. Siempre reporto accidentes, casi accidentes, incidentes operativos y HPRT's.

Nunca cedamos en cuanto a la seguridad. Nos cuidamos unos a otros y si el trabajo no es seguro, lo paramos.

TRABAJO SEGURO 2.0

4) Implementación de Protocolos de Peligro Mortales (PPM)

Resistencia de Neutro

N Viene del Neutro del Transformador

Alarma visual y sonora

NCM

TC Transf. corriente

NGR Resistencia de Neutro

RI

G (SPT)

TC: Transf. corriente
NCM: Relé monitorea corriente de neutro

ALARMA

NGR

SCOOP

Cámara trasera derecha

Cámara frontal derecha

Cámara frontal izquierda

Cámara trasera izquierda

Mejora la visibilidad del lado izquierdo del operador, según el estudio la mayoría de la zona roja es vista fácilmente por el operario

Vista combinada

5) Mejora de calidad de las reuniones GCOM



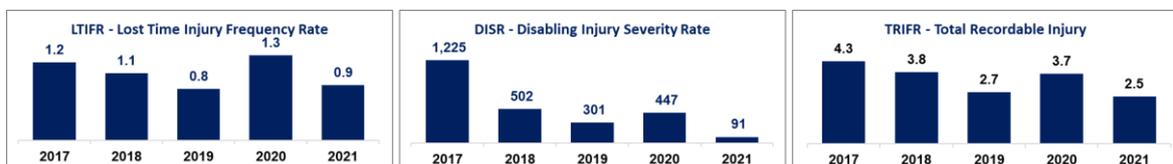
6) Difusión de las Lecciones Aprendidas de los eventos ocurridos dentro de Volcan y en Glencore.

Índices de seguridad 2021

Al cierre del 2021, los indicadores reactivos de seguridad estuvieron por debajo de las metas establecidas. Se logró culminar el año con CERO accidentes mortales.

Estos resultados impulsan a Volcan a continuar mejorando y plantearse retos cada vez más exigentes. Los principales retos del 2022 son:

1. Mantener las operaciones sin registrar accidentes mortales.
2. Reforzar el liderazgo visible.
3. Asegurar el funcionamiento en campo de los controles críticos.
4. Continuar con la implementación de los nueve elementos de Trabajo Seguro 2.0 y que todos los trabajadores de Volcan y contratistas interioricen su cumplimiento.
5. Mejorar la calidad de nuestras investigaciones y la gestión de las lecciones aprendidas.
6. Monitorear la calidad de nuestras reuniones GCOM, especialmente de Nivel 3.



CAPÍTULO 6



**GESTIÓN
HUMANA**

Gestión humana

Volcan inició el 2021 definiendo los objetivos para cada una de sus gerencias a fin de sumar 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, que permite avanzar hacia el fortalecimiento de una cultura de alto performance y mejora continua.

Los principales desafíos se resumen en los siguientes:

- Fortalecer una cultura sólida de trabajo seguro
- Reforzar la cultura organizacional a través del lanzamiento 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.

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, 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, que demostró esfuerzo y compromiso para sacar adelante los procesos a pesar de las adversidades. Asimismo, se mejoraron los mecanismos para garantizar la estabilidad de cada uno de los miembros de la organización frente a la covid-19 y, así, mantener una comunicación eficaz para el cuidado e integridad de cada colaborador y sus familias.

Al finalizar el 2021, en Volcan laboraron directamente 3553 colaboradores, tanto en Lima como en las unidades mineras. Adicionalmente, se contó con 8261 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
Cia. Minera Chungar	45	1,095	1,140
Funcionario		2	2
Staff	38	262	300
Empleado	5	385	390
Obrero	2	446	448
Emp. Admin. Cerro SAC	29	245	274
Funcionario	0	1	1
Staff	8	68	76
Empleado	5	29	34
Obrero	16	147	163
Hidroeléctrica Huanchor		21	21
Staff	0	11	11
Empleado	0	10	10
Oxidos de Pasco S.A.C.	8	113	121
Staff	6	31	37
Empleado	1	45	46
Obrero	1	37	38
Volcan Cía Minera S.A.A	143	1,854	1,997
Funcionario	3	25	28
Staff	111	448	559
Empleado	26	966	992
Obrero	3	415	418
Total general	225	3,328	3,553
Funcionario	3	28	31
Staff	163	820	983
Empleado	37	1,435	1,472
Obrero	22	1,045	1,067

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	94	1,340	49	514	143	1,854	1997
	Cia. Minera Chungar S.A.C.	Chungar y Alpamarca	18	760	27	335	45	1,095	1140
	Emp. Admin. Cerro SAC	Cerro de Pasco	6	175	23	70	29	245	274
	Oxidos de Pasco S.A.C.	Óxidos de Pasco	5	87	3	26	8	113	121
Energía	Hidroeléctrica Huanchor S.A.C.	C.H. Huanchor	0	19	0	2	0	21	21
Total			123	2,381	102	947	225	3,328	3,553

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	1	25	26		11	11		2	2
APURIMAC		1	1						
AREQUIPA	4	24	28	1	29	30	1	3	4
AYACUCHO		3	3		3	3			
CAJAMARCA	1	5	6		2	2		3	3
CALLAO	1	1	2					1	1
CUSCO	1	2	3	1	2	3		2	2
HUANCAVELICA		35	35		5	5		1	1
HUANCAYO		1	1						
HUANUCO	1	26	27	2	41	43		2	2
ICA	2	13	15		12	12		1	1
JUNIN	34	1,058	1,092	5	248	253	6	48	54
LA LIBERTAD	4	28	32	1	16	17		3	3
LAMBAYEQUE		8	8		1	1		1	1
LIMA	81	456	537	25	199	224	5	41	46
LORETO								1	1
MOQUEGUA							1	4	5
PASCO	4	140	144	6	502	508	16	129	145
PASCO								1	1
PIURA		5	5	1	10	11		1	1
PROV. CONST. DEL CALLAO	9	19	28	3	10	13		1	1
PUNO		2	2		1	1			
SAN MARTIN		1	1						
TACNA		1	1		1	1			
UCAYALI					2	2			
Total	143	1,854	1,997	45	1,095	1,140	29	245	274

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				1	43	44
APURIMAC								1	1
AREQUIPA					1	1	6	57	63
AYACUCHO								6	6
CAJAMARCA		2	2				1	12	13
CALLAO							1	2	3
CUSCO							2	6	8
HUANCAVELICA								41	41
HUANCAYO								1	1
HUANUCO		3	3				3	72	75
ICA		1	1				2	27	29
JUNIN	2	25	27		7	7	47	1,386	1,433
LA LIBERTAD	1	6	7				6	53	59
LAMBAYEQUE					1	1		11	11
LIMA	3	18	21		12	12	114	726	840
LORETO								1	1
MOQUEGUA		1	1				1	5	6
PASCO	1	52	53				27	823	850
PASCO								1	1
PIURA	1		1				2	16	18
PROV. CONST. DEL CALLAO							12	30	42
PUNO								3	3
SAN MARTIN								1	1
TACNA								2	2
UCAYALI								2	2
Total	8	113	121	0	21	21	225	3,328	3,553

Cuadro 20: Colaboradores de empresas especializadas

Unidad	2021
Yauli	4,441
Chungar	2,342
Cerro	723
Vinchos	14
Alpamarca	444
Óxidos	246
Lima	51
Total	8,261

Estrategia de contratación y retención del talento

En el 2021 Volcan se enfocó en reestablecer un plan estratégico sólido de atracción de talento. Este plan permitió definir los lineamientos y herramientas para garantizar la atracción, selección, incorporación y retención del mejor talento. El objetivo es contribuir al logro de los resultados del negocio, contar con los mejores profesionales del mercado y, al mismo tiempo, seguir alineados con los retos que plantea la pandemia de la covid-19. Es importante resaltar que en todos los procesos que se llevan a cabo siempre se toma en cuenta la experiencia del postulante.

Las políticas y procedimientos de reclutamiento y selección e incorporación permiten llevar a cabo un proceso simple y efectivo para contar con los mejores candidatos. Asimismo, se ha incorporado al proceso de evaluación un test que mide la cultura de riesgo de seguridad del candidato, que permite identificar a los postulantes con los niveles más altos para los puestos de alto riesgo. De igual manera, los procesos, en su mayoría, se llevan a cabo de manera virtual, lo que permite agilizar los tiempos de selección y contratación.

Volcan se involucra en la atracción, incorporación y retención de su talento. En el 2021, se decidió replantear y cumplir los siguientes planes de atracción de talento:

- Estrategia de compensación de acuerdo a estudios salariales, específicamente asociados a la nueva coyuntura de pandemia.
- Proyecto de estandarización de descriptivos de puesto.
- Establecimiento de puestos críticos para el negocio-operaciones.
- Plan de promociones internas por meritocracia o concurso interno.
- Elaboración de la estrategia de marca empleadora.
- Reclutamiento del Programa Trainee.
- Identificación de candidatos externos para puestos críticos para el negocio.

- Diseño del plan de diversidad e inclusión específicamente en los procesos de reclutamiento y selección.

Capacitación y desarrollo

Las actividades de capacitación que ejecuta Volcan buscan desarrollar y potenciar las competencias de sus colaboradores, que constituyen un factor clave para alcanzar los desafíos del negocio de manera segura y sostenible.

El Plan Anual de Capacitación centra sus actividades en cuatro grupos de competencias formativas: HSEC, técnicas, comportamentales y compliance.

Durante el 2021, se ejecutaron 242 acciones formativas que representaron el 90% del Plan Anual de Capacitación. Se registraron en total 529,259 horas-hombre de capacitación, en promedio, 47 horas per cápita. En cuanto a la distribución de horas-hombre por género los datos muestran un total de 11,608 para el personal femenino y 174,637 para el masculino, en ambos casos el promedio per cápita fue de 52 horas. Con respecto a los contratistas, se registraron 22,501 para el personal femenino, que promedian 34 horas per cápita, y 320,481 para el masculino, con un promedio de 42 horas per cápita.

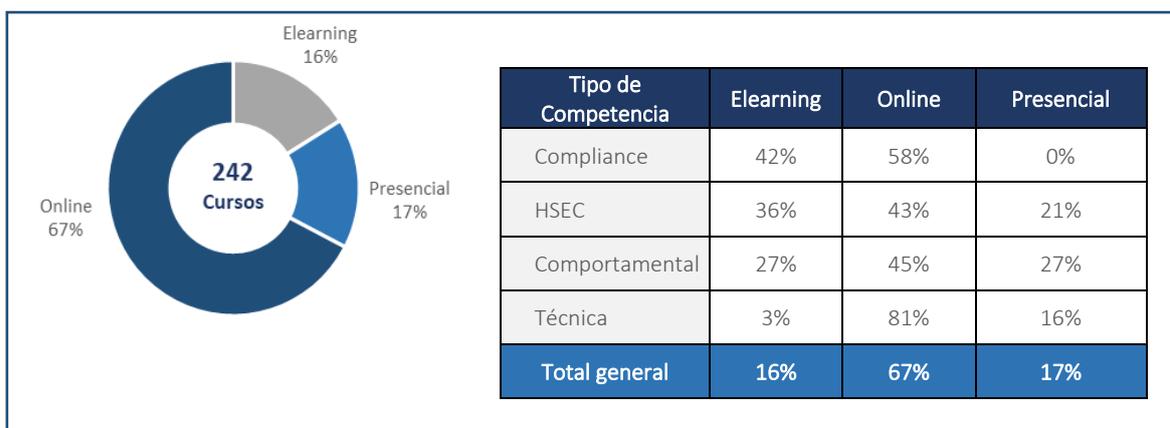
El monto invertido en capacitación durante el 2021 fue de USD 964,000.

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	31	983	1472	1067	225	3328	3553
Horas-hombre de capacitación	2,581	84,404	66,252	33,008	11,608	174,637	186245
Horas per-Cápita	83	86	45	31	52	52	52

Personal Contratista	Por Género		Total General
	Femenino	Masculino	
Número de trabajadores	664	7597	8261
Horas-hombre de capacitación	22,501	320,481	342983
Horas per-Cápita	34	42	42

Cuadro 22: Distribución de Cursos por Modalidad Formativa



Programa de Liderazgo en Seguridad

Dentro del conjunto de capacitaciones, se destaca el desarrollo del Programa de Liderazgo en Seguridad, que tiene por objetivo desarrollar líderes comprometidos con la eliminación de accidentes mortales, que actúen como modelos de conducta y sean capaces de implementar SafeWork de forma eficiente y eficaz. Los talleres estuvieron dirigidos a los gerentes corporativos, gerentes generales de operaciones, subgerentes y superintendentes.

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

Grupo	Participantes	Horas Hombre
Gerentes	28	448
Subgerentes y Superintendentes	126	2,016
Total general	154	2,464

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.

Volcan apuesta por el desarrollo del talento a través de políticas internas dirigidas a los colaboradores que demuestren un desempeño sobresaliente. Con estas acciones se espera que ellos se conviertan en multiplicadores de las mejores prácticas en minería.

Los programas incluyen el desarrollo de habilidades específicas, gerenciales o técnicas relacionadas al área de actuación y puesto de trabajo.

Bienestar laboral y condiciones de trabajo

Durante el 2021 el país sufrió un incremento de casos de la covid-19. Sin embargo, gracias a los esfuerzos realizados, Volcan pudo controlar el número de casos de trabajadores contagiados. Se logró, estadísticamente, alcanzar una prevalencia mucho menor a la del país.

Área de Salud

Al finalizar el primer trimestre del 2021, iniciamos campañas de vacunación dentro 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 2021, 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 encontrar el mejor servicio para los trabajadores.
3. Exámenes médicos ocupacionales: se eligieron cinco clínicas con un alto nivel de atención para que realicen exámenes a los colaboradores.

Área de Higiene

A través del área de Higiene Ocupacional, se obtiene información sobre los factores y agentes identificados en cada puesto de trabajo. Esto se logra mediante evaluaciones metodológicas y equipos especializados, que permiten cuantificar el nivel de exposición. Posteriormente, se establecen planes de trabajo para minimizar la exposición, que logran establecer controles y necesidades de controles en los procesos operativos, para prevenir daños en la salud y brindar condiciones de trabajo saludables. Se considera también el enfoque psicosocial a cargo del equipo de psicología, que logra reforzar el autocuidado y bienestar emocional.

Área de Bienestar Social

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

- Seguimiento de casos de colaboradores con problemas de salud y descanso médico.
- Planificación y desarrollo de actividades de integración para mejorar el clima laboral a nivel de toda la compañía.

- Seguimiento al programa de nutrición.
- Inspecciones y verificaciones en los comedores en las unidades mineras conforme a los estándares establecidos.
- Programa de atención a colaboradores con covid-19.
- 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.

Clima organizacional y compromiso

Volcan cuenta con mecanismos que permiten identificar y gestionar el nivel de satisfacción y compromiso de sus trabajadores. Esta información permite ejecutar planes para cubrir sus necesidades profesionales y motivarlos para mejorar su desempeño y alcanzar los objetivos de la Compañía.

Las encuestas de clima, focus group y las encuestas de salida permiten medir la satisfacción y compromiso de los trabajadores de acuerdo a tres dimensiones, que contribuyen a la elaboración y desarrollo de iniciativas que impactan positivamente en la motivación de los trabajadores.

- Identificación y compromiso
- Liderazgo
- Gestión de los recursos humanos

En el 2021 el 93% de los trabajadores respondió la Encuesta de Clima Organizacional (ECO): 25 funcionarios, 864 de staff, 961 empleados y 921 obreros. Los resultados de la ECO mostraron un nivel de satisfacción general de 77%. Con estos datos, se conformaron comités de clima y se desarrollaron planes de acción transversales y específicos.

Los mejores índices de satisfacción de la ECO 2021 fueron:

- Capacitación: 86%
- Trabajo en equipo e Inclusión: 85%
- Orgullo por pertenecer y comunicación: 81%

Por otro lado, los mayores incrementos se registraron en:

- Gestión del desempeño y desarrollo: 5% (80% en el 2021 vs. 75% en el 2020)

- Condiciones de trabajo: 5% (77% en el 2021 vs. 72% en el 2020)

Reconocimiento y diálogo

La cultura de Volcan se fortalece mediante programas de reconocimiento y diferentes iniciativas que promueven el propósito y los valores corporativos. Durante el 2021, se otorgaron más de 1000 reconocimientos en los siguientes programas.

- Reconocimiento de seguridad: 469
- Reconocimiento de valores: 475
- Reconocimiento de ideas con valor: 14
- Reconocimiento por años de servicio: 66

Por otro lado, se ha mantenido el programa Dialoguemos, que crea un espacio de comunicación con la Gerencia General y los principales gerentes de Volcan. En esta actividad se comunican los resultados del negocio y sus planes futuros, así como la preocupación y las estrategias para enfrentar la pandemia.

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 en forma Virtual. 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 en forma Virtual, 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 de Operaciones.
Reunión informativo al Sindicato sobre medidas preventivas del COVID	Se realizan reuniones Virtuales con el apoyo del Area de Salud para informar sobre la situación actual de los indicadores y medidas preventivas que se están implementando.
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 virtual.
Dialoguemos	Reunión 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 Virtual con la Federación de Trabajadores Mineros Metalúrgicos de Volcan y Sindicatos 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, que se realizan mediante reuniones virtuales 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 15 y 16 de abril del 2021 se registró una huelga organizada por el Sindicato de Obreros de Animón, con respecto a las utilidades, que fueron afectadas por la pandemia global. Este suceso fue superado luego de las conversaciones exitosas entre la empresa y el sindicato.

Cuadro 25: Colaboradores locales (propios y de contratistas)

Unidad	Detalle
Yauli	271 colaboradores que pertenecen a las comunidades locales de 1,110 comuneros.
Centrales hidroeléctricas	15 colaboradores que pertenecen a las comunidades locales de 412 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 está 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 (SML)	S/.930
Salario menor operario	S/.1,761
Relación (Salario menor/SML)	1.89

Prestaciones sociales para colaboradores

Volcan establece las siguientes prestaciones sociales para todos los colaboradores que cumplen la jornada completa.

Cuadro 27: Prestaciones sociales

Prestación	Detalle
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 continuó reforzando la meritocracia y el reconocimiento a través de su gestión de desempeño. Para ello, ha diseñado planes de desarrollo adecuados a las necesidades de los colaboradores. A pesar de las dificultades por la pandemia, se lograron cumplir todas las etapas del ciclo de desempeño y evaluación del talento.

Durante el 2021, se realizó una reunión de planeamiento estratégico para definir los objetivos, que fueron difundidos al 99.8% de los trabajadores del staff. Asimismo, para mejorar la calidad de la evaluación del talento y adaptarla a las condiciones virtuales, se realizaron sesiones de entrenamiento en competencias organizacionales, sesiones de calibración, feedback, planes de desarrollo individual, planes de recuperación y la aplicación de una encuesta de satisfacción.

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

En consecuencia, en el 2021, se reforzó la evaluación de competencias organizacionales y se implementó la evaluación 360° en todas las posiciones con personal a cargo. Los resultados se utilizaron para implementar ocho sesiones de coaching, que sirvieron para cerrar brechas conductuales en las posiciones de liderazgo.

Por otro lado, Volcan retomó el programa trainee dirigido a jóvenes profesionales con potencial y motivación para asumir grandes desafíos. Esta iniciativa cuenta con una estrategia integral, un sólido programa de formación y desarrollo en habilidades técnicas y blandas, una evaluación continua y un programa de retención, que ofrece oportunidades de crecimiento y desarrollo a los futuros líderes de Volcan.

Finalmente, a través de encuestas de salida se identificaron las principales causas de rotación voluntaria, que han sido tomadas en cuenta en el diseño de las estrategias para la retención proactiva de talento.

Gráfico 6: Personal cesado por mes

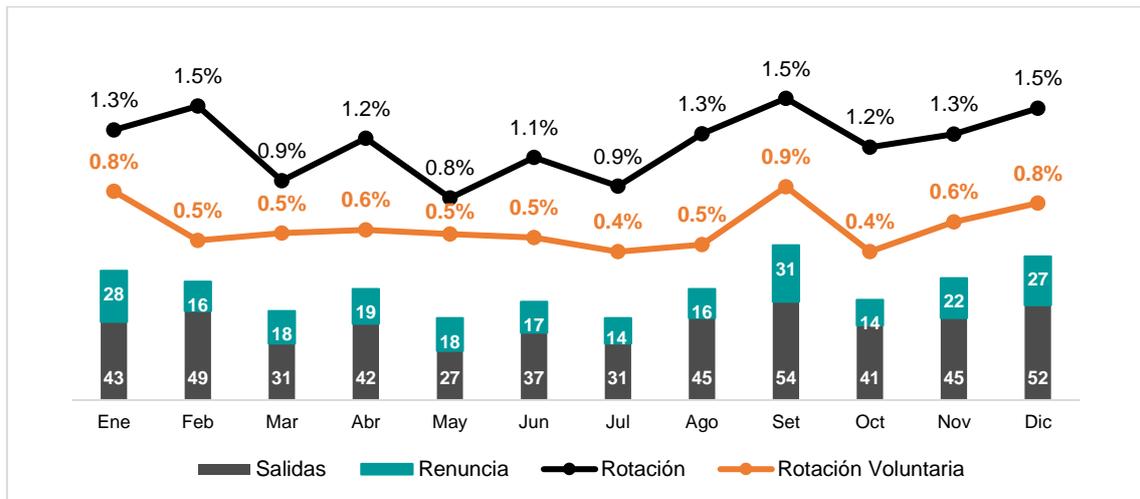
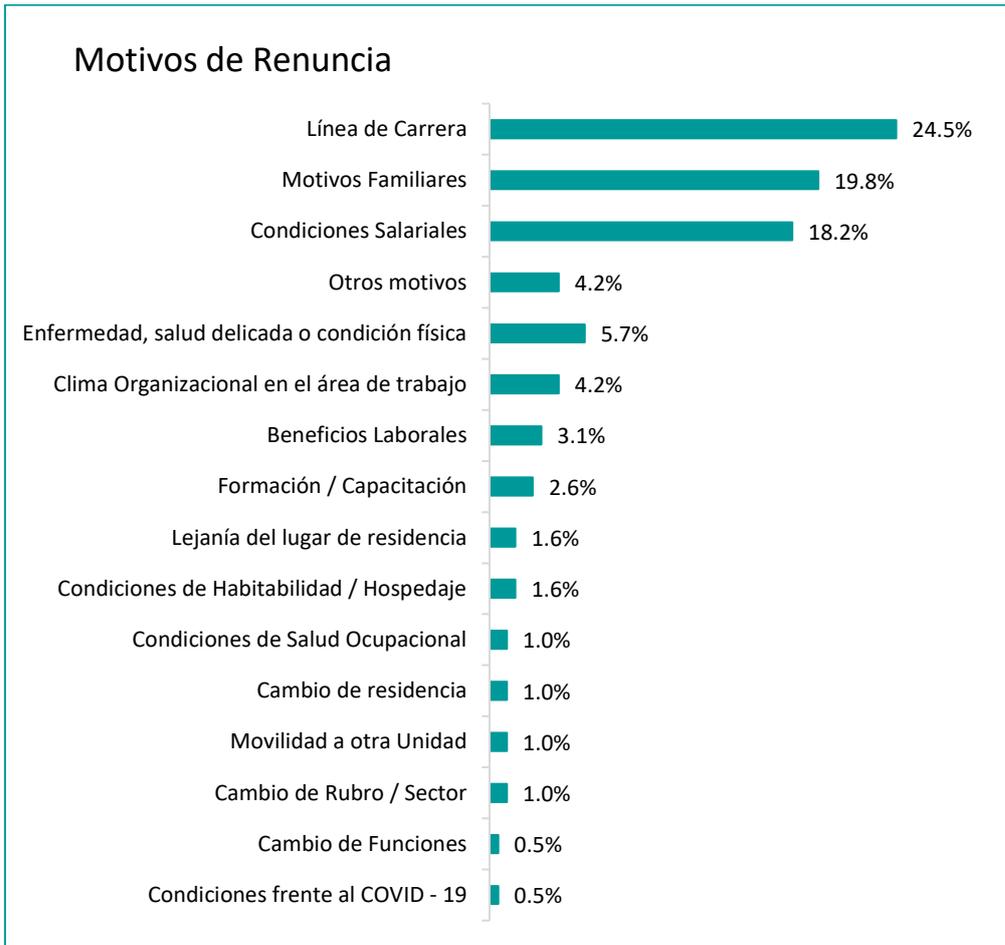


Gráfico 7: Motivos de renuncia



Basándose en los resultados obtenidos, Volcan 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

527 personas dejaron de laborar en Volcan durante el 2021, principalmente por renuncia, mutuo disenso y término de contrato.

Cuadro 28: Colaboradores cesados en el 2021

Sociedad	2021
Volcan Cía Minera S.A.A	242
Cia. Minera Chungar	159
Emp. Admin. Cerro SAC	88
Oxidos de Pasco S.A.C.	32
Hidroeléctrica Huanchor S.A.C.	6
Total	527

Cuadro 29: Trabajadores cesados por motivo

Motivo	2021
Despido	12
Fallecimiento	17
Falta Grave	2
Mutuo Disenso	92
Renuncia	284
Jubilación	2
Termino de Contrato	107
Término de Período Prueba	11
Total	527

La rotación anual de Volcan fue de 14.8%, 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 2021, Volcan logró cubrir las posiciones vacantes por el cese y otras posiciones, sumando un total de 716 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 están 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	1.9%	7.4%	2.8%	1.4%	10.8%	12.1%
	Cia. Minera Chungar	Chungar y Alpamarca	2.0%	10.4%	1.5%	1.6%	12.4%	13.9%
	Emp. Admin. Cerro SAC	Cerro de Pasco	13.5%	13.9%	4.7%	7.3%	24.8%	32.1%
	Oxidos de Pasco S.A.C.	Óxidos de Pasco	4.1%	21.5%	0.8%	6.6%	19.8%	26.4%
Energía	Hidroeléctrica Huanchor	C.H. Huanchor	14.3%	4.8%	9.5%	9.5%	19.0%	28.6%
Total			3.0%	9.3%	2.5%	2.1%	12.7%	14.8%

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%
Total	12.1%	13.9%	32.1%	26.4%	28.6%	14.8%

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	10	2				12
Apurímac	1					1
Arequipa	13	12	3			28
Ayacucho		1				1
Cajamarca	5		1			6
Callao	4	1	1			6
Cusco	2	2	2			6
Huancavelica	10	2				12
Huanuco	6	11	1			18
Ica	10	2				12
Junin	181	54	19	9	1	264
La Libertad	11	3	3	1		18
Lambayeque	4					4
Lima	98	57	27	8	1	191
Loreto			1			1
Pasco	33	63	28	2		126
Piura	1	3		1		5
Puno	1	1				2
San Martin	1					1
Tacna		1				1
Ucayali		1				1
Total	391	216	86	21	2	716

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. El objetivo, finalmente, es satisfacer de manera razonable el pedido de trabajo de acuerdo con la necesidad operativa.

Respetando estricto a los Derechos Humanos

Volcan promueve, 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 2021, 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 2021, 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 2021, el 68% de los obreros y el 30% 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 2021, 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.

(103-3) 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 8: Cadena de suministro



Gestión eficiente de contratistas y proveedores

La cadena de abastecimiento, conformada por contratistas y proveedores, se encarga de suministrar bienes, servicios, información y recursos que permiten atender los requerimientos de todas las unidades operativas.

En el 2021, los contratistas y proveedores facturaron a Volcan USD 477 MM. El valor de compra anual de suministros y repuestos ascendió a USD 168 MM y la valorización de contratistas a USD 309 MM.

Cuadro 33: Cantidad promedio y pagos a proveedores y contratistas 2021

Clasificación	Cantidad promedio	Pago anual (MM USD)
Proveedores regulares	116	168
Contratistas regulares	65	309
Total	181	477

Nota: Representan el 85% del total de proveedores y contratistas

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 que 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 2021 los procesos con proveedores y contratistas se han mantenido conforme con los procedimientos y políticas corporativas de la compañía, a pesar del contexto de la pandemia mundial y el estado de emergencia decretado por el Gobierno peruano desde marzo de 2020.

Prácticas de adquisición

La política de Volcan prioriza la contratación local para servicios y determinados insumos, siempre y cuando cumplan con las condiciones técnicas requeridas, alcancen 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 técnicos y económicos de compras y contratación de servicios.

Cabe resaltar que, en el 2021, el 98% de las compras de materiales y suministros fueron realizadas a proveedores peruanos. El 2% 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.

- 15% del valor de las contrataciones de servicios es local (comunidades campesinas y empresas comunales).
- 3% 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, que 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, que 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

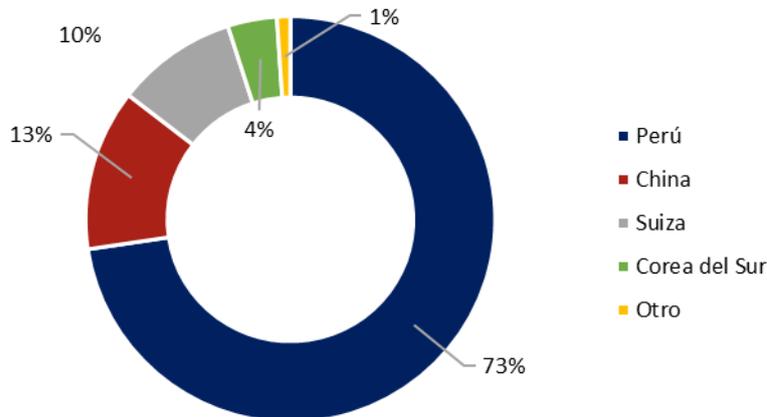
En el 2021, el mercado de concentrados de zinc y plomo fue favorable para los productores mineros. Por un lado, las unidades de concentrados disponibles disminuyeron debido a la crisis sanitaria y los problemas sociales y logísticos. Pero, por otro lado, se generó una mayor demanda de concentrados debido al afán de las potencias mundiales por la recuperación de su economía.

La maquila promedio spot de los concentrados de zinc del 2021 fue de 78 USD/TMS, en comparación con los 179 USD/TMS del 2020 (Wood Mackenzie). Asimismo, el mercado se mantuvo muy estable con alteraciones mensuales máximas en la maquila spot de 15 USD/TMS.

En relación con los concentrados de plomo, la maquila promedio spot del 2021 fue de 73 USD/TMS, en comparación con los 136 USD/TMS del 2020 (Wood Mackenzie). En este caso, se registró un incremento mensual de la maquila desde agosto del 2021. Como referencia, la maquila en el mes de julio fue de 40 USD/TMS y en diciembre, 80 USD/TMS.

En conclusión, Volcan mantuvo su política de diversificación de mercados y buscó optimizar el 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, y se enfocó en una mayor recuperación de elementos pagables y en reducir 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 9: Ventas por destino (porcentaje del valor en USD)



El volumen de venta de finos aumentó en todos los metales debido a la mayor producción durante el año.

Cuadro 34: Volumen de finos vendidos (finanzas)

Venta de Finos	2020	2021	Var. %
Zinc (miles TMF)	166.5	221.9	33.3
Plomo (miles TMF)	41.8	56.2	34.7
Cobre (miles TMF)	3.2	4.5	42.2
Plata (millones Oz)	12.1	15.0	23.6
Oro (miles Oz)	10.4	23.6	127.5

El precio promedio de venta del zinc aumentó de 2,280 USD/TM en el 2020 a 2,981 USD/TM en el 2021 (+30.7%), el del plomo aumentó de 1,855 USD/TM a 2,207 USD/TM (+19.0%) y el de la plata aumentó de 21.4 USD/oz a 25.5 USD/oz (+19.3%).

Cuadro 35: Detalle precios de ventas por metal (finanzas)

Precios de Venta	2020	2021	Var. %
Zinc (USD/TM)	2,280	2,981	30.7
Plomo (USD/TM)	1,855	2,207	19.0
Cobre (USD/TM)	6,074	8,268	36.1
Plata (USD/Oz)	21.4	25.5	19.3
Oro (USD/Oz)	1,773	1,812	2.2

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 2021.

La gestión social de Volcan es una herramienta que le permite realizar sus operaciones de una manera sostenible y tener un impacto positivo en el desarrollo de las comunidades de influencia directa. De esta forma, fortalece su relación y diálogo con líderes comunitarios y con las principales autoridades y actores sociales, para generar una alianza de compromiso hacia el desarrollo 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 por sus 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 tiene mecanismos de comunicación, como procedimientos para atender quejas, reclamos y consultas relacionadas directamente al ejercicio de la operación, temas medioambientales, entre otros.

Para reforzar la comunicación, Volcan publica una revista por unidad que informa sobre las actividades que realiza en favor de la población, y cuenta con artículos de interés relacionados a educación, salud, seguridad, medio ambiente, entre otros. Finalmente, se realizan comunicados masivos por medio de las radios de la localidad.

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.

De esa manera, se elaboran las medidas de mitigación o control de los impactos negativos, y se refuerzan los positivos. Estas medidas quedan plasmadas en el Plan de Relaciones Comunitarias (PRC), que además incluye las inquietudes y anhelos de 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
- Programa de promoción de la cultura, entre otros

Asimismo, Volcan gestiona mecanismos de involucramiento, seguimiento y control de las actividades de relación con las comunidades derivadas de las políticas, normas y procedimientos, como:

- 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), que canalizan las inquietudes, quejas y reclamos de la población en materia social y ambiental.

Áreas de influencia

Cada unidad minera cuenta con convenios suscritos con las comunidades de su área de influencia directa. Las unidades operativas y las comunidades que conforman su área de influencia directa e indirecta son las siguientes:

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

Volcan mantiene desde hace años una alianza con la ONG Enseña Perú, asociación que impulsa un movimiento de profesionales para transformar la educación. La alianza está presente en las unidades de Yauli, Chungar y Cerro de Pasco. En el 2021 contó con 11 profesionales de Enseña Perú (PEP), y logró impactar en más de 1,290 estudiantes de primaria y secundaria de forma directa. Los indicadores mostraron una mejora en matemática, comprensión del lenguaje, física, inglés, y ciencia, tecnología y ambiente; asimismo se reforzaron las habilidades blandas evaluadas por competencias, según el MINEDU.

Cuadro 37: Zonas de intervención del programa Enseña Perú

Dpto.	Unidad	Comunidad
Pasco	Cerro	Rancas
	Chungar	Huayllay
Junín	Yauli	SuitucanCHA
		Huay-Huay
		MorocoCHA
		Yauli

Educación superior

Unidad Yauli

En la Comunidad Campesina de Yauli, como parte del convenio con la comunidad, siete jóvenes yaulinos obtuvieron becas integrales en el Senati para estudiar diversas carreras técnicas. De igual manera, una persona de la Comunidad Campesina de San Francisco de Asís de Pucará recibió una beca integral en Tecsup.

Unidad Chungar

En la Comunidad de Huayllay se becó a ocho alumnos en el Senati. Asimismo, en la Comunidad de Huaychao se becó a dos alumnos en el Senati, un alumno en Tecsup y dos alumnos en Cetemin.

Unidad Cerro

En la Comunidad de San Antonio de Rancas se becó a 25 alumnos en la Universidad Nacional Daniel Alcides Carrión (UNDAC). Además, 15 alumnos recibieron becas integrales en el Senati y tres en Tecsup.

Asimismo, en la Comunidad de Quiulacocha se becó a cuatro alumnos en la Undac y un alumno fue beneficiado con una beca integral en el Senati.

Unidad Alpamarca

En el 2021, nueve alumnos de la Comunidad de San José de Baños fueron beneficiados con becas integrales en el Senati. Adicionalmente, dos alumnos de la Comunidad de Santa Catalina recibieron becas integrales en Cetemin.

Capacitaciones

Unidad Yauli

- En cumplimiento de los convenios con las Comunidades de Yauli, Pomacocha y Pachachaca y debido a un compromiso asumido en la mesa de diálogo por la reactivación económica con la municipalidad distrital de Yauli, se organizó el módulo de Operador de Sistemas Empresariales, realizado en alianza con el Senati a 20 becados entre comuneros y pobladores.
- A solicitud de la mesa de diálogo con la municipalidad distrital de Yauli se realizó una charla virtual sobre cómo elaborar un currículum vitae y las evaluaciones Midot. La charla permitió que los pobladores mejoren sus procesos y evaluaciones de selección laboral.
- Se realizó una capacitación a los brigadistas del Comité de Emergencia del Sistema de Alerta Temprana (SAT). El evento fue dirigido por el equipo de Walsh. Participaron los brigadistas del distrito de Yauli y de las comunidades anexas de Pachachaca, Pomacocha y San Miguel. Se brindó información sobre las rutas de evacuación, gestión de simulacros y las funciones y sus cargos.
- En coordinación con el área de Asuntos Ambientales y la ONG Prisma, se desarrolló un taller de manualidades navideñas dirigido a 40 madres de las comunidades campesinas de Yauli y Pomacocha. Al final del taller cada participante pudo terminar un proyecto y aprendió todo lo necesario para poder fabricarlo, y, de esa manera, generar ingresos para sus familias.

- Se realizaron talleres de procesamiento de productos lácteos en las comunidades de Yauli y Pachachaca con una participación de 17 comuneros. Se impartieron conocimientos sobre la producción de quesos, yogurt y manjar.
- Se realizaron talleres de mejoramiento y siembra de pastos en la comunidad de Pachacahaca con una asistencia de diez personas. La importancia de este tipo de actividades radica en el rol del sector pecuario en la generación de ingresos para las familias campesinas.
- En cumplimiento de compromisos con los pobladores de Pomacocha, se desarrollaron talleres, en los que participaron seis comuneros, sobre la crianza de truchas. Se trataron temas relacionados a la crianza y producción de esta especie, análisis de la calidad del agua, limpieza, selección para la saca de truchas, desove, incubación, limpieza de huevos muertos, alimentación y sanidad.
- A solicitud de la mesa de diálogo que se viene desarrollando con la municipalidad de Yauli, se desarrolló un taller de emprendimiento, en el que participaron 18 pobladores que cuentan con un hospedaje, tienda y/o comedor. Se trataron temas como habilidades blandas y especiales, cómo cumplir con el sistema tributario para evitar multas, tipos de emprendimientos y cómo deben registrarse ante organismos gubernamentales (Sunat, Sunarp).

Unidad Cerro

- Se brindaron capacitaciones sobre relaciones comunitarias, código de ética y conducta a 174 trabajadores de empresas especializadas y comunales del área de influencia directa.
- Se desarrollaron sesiones educativas sobre el cuidado de la salud, promoción y cuidado del medio ambiente, y capacitaciones en monitoreo socioambiental participativo a los líderes y representantes de las comunidades y localidades del área de influencia.
- En coordinación con el Senati, se desarrollaron capacitaciones virtuales en formación laboral-técnica y mejoramiento de capacidades empresariales, que beneficiaron a 64 personas. Asimismo, se realizaron capacitaciones en técnicas pecuarias y crianza de cuyes a 172 comuneros y productores pecuarios de las zonas de influencia.
- Se desarrolló una capacitación sobre derechos humanos dirigida a 220 comuneros, pobladores y trabajadores de las empresas especializadas y comunales del área de influencia directa.

Es importante mencionar que todas las capacitaciones presenciales se realizaron en estricto cumplimiento de los protocolos de bioseguridad.

Unidad Alpamarca

- Se desarrolló el programa Vacaciones Útiles en las comunidades de Santa Catalina, San José de Baños y Santa Cruz. Se logró fortalecer la educación mediante talleres de reforzamiento en las áreas de comunicación y matemática a los estudiantes del nivel primario.
- Como parte del compromiso con la comunidad de Santa Catalina y del programa de Fortalecimiento Institucional del proyecto Romina II, se realizó una capacitación con el propósito de lograr la profesionalización de las mujeres tejedoras de la comunidad. Asimismo, se desarrolló el programa Vacaciones en Escena en las comunidades de Santa Catalina, Santa Cruz y San José de Baños. Asimismo, se logró fortalecer la educación y la promoción de la cultura a través de talleres de teatro.

Promoviendo la salud

Volcan continuó impactando positivamente la calidad de vida de las comunidades y mejorando los estándares de salud gracias a la alianza estratégica que mantiene con la ONG Prisma.

El proyecto identifica, a través de indicadores de avance y monitoreo, enfermedades prevalentes en la zona. Las más comunes son respiratorias, oseomusculares y gastrointestinales. Adicionalmente, trabaja en prevenirlas, mediante reuniones de incidencia, sensibilización con autoridades y sesiones educativas vivenciales, como el cuidado e higiene personal, alimentación saludable, prevención de anemia, entre otros. Anualmente se desarrollan más de 9500 atenciones médicas.

El Estado cumple un rol fundamental para asegurar la sostenibilidad del proyecto. En ese sentido, Volcan se involucra en la implementación y en la ejecución de estas iniciativas. Por ejemplo, cuando un paciente requiere atención inmediata, se brindan todas las facilidades para que pueda recibir el tratamiento adecuado en las instituciones públicas.

Por otro lado, en vista de las restricciones por la covid-19 y, en coordinación con las comunidades, se realizaron 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	1
		Yurajhuanca	1
	Chungar	Huaychao	1
	Total minería		
Energía	CH Baños	Ravira	1
		Viscas	1
		Carhuacayán	1
		Santa Catalina	1
	Total energía		
Total			10

Campaña contra la anemia

Junto con la ONG Prisma, desde el 2018, se enfrenta 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). Dentro del plan, se establece la identificación del estado nutricional de los niños, del consumo de alimentos ricos en hierro o suplementación, del procesamiento de micronutrientes necesarios y, en caso de ser identificada, de la situación de anemia. En el 2021, se reactivó la intervención, que se suspendió en el 2020 a causa de la pandemia por la covid-19.

Campaña de apoyo contra la covid-19

Para mitigar el impacto ocasionado por la covid-19, Glencore aportó un fondo social que puso a disposición de sus operaciones a nivel global. En el Perú, durante el 2020, el fondo permitió ejecutar planes de donaciones de bioseguridad a las poblaciones de influencia directas, postas médicas rurales, centros poblados, Policía Nacional y Cuerpo de Bomberos, que superaron los 13 100 kits de alimentos, abrigo y materiales para equipar las postas de salud. Asimismo, se entregaron mochilas fumigadoras, materiales de desinfección, mascarillas, termómetros infrarrojos, entre otros elementos.

En el 2021, el fondo social se utilizó en la ejecución del proyecto de mantenimiento y reparación del sistema de agua potable y de cloración de la ciudad de Huayllay en Pasco, así como en la optimización de la planta de tratamiento de aguas residuales (PTAR). El

proyecto se ejecuta en alianza con la ONG Agualimpia y tiene la finalidad de beneficiar a más de 8000 personas. Este proyecto es una pieza fundamental en el cuidado de la salud de los pobladores de la zona.

Adicionalmente, se donaron dos plantas de oxígeno, una al Hospital Cayetano Heredia, en Lima, y otra al Hospital Daniel Alcides Carrión, en Cerro de Pasco. En este último caso, la donación fue producto de un Convenio Marco de Cooperación Institucional entre la Dirección Regional de Salud de Pasco y Volcan. Ambas plantas cuentan con capacidad para suministrar oxígeno a la toda la red hospitalaria las 24 horas del día. Además, con el objetivo de apoyar a las entidades de salud en el descarte de la enfermedad, se donaron 1100 pruebas rápidas al Ministerio de Salud-MINSA Yauli, 1375 a EsSalud de La Oroya, 1193 al MINSA de Pasco y 10 000 al Cuerpo General de Bomberos Voluntarios del Perú.

Finalmente, Volcan, junto con otras empresas del sector minero, a través de la Sociedad Nacional de Minería Petróleo y Energía, desde el inicio de la emergencia sanitaria han entregado 32 plantas de oxígeno, 3732 balones de oxígeno, 176 concentradores y más de cuatro millones de litros de oxígeno.

Desarrollo económico

Volcan y la ONG Prisma diseñaron una estrategia de acción conjunta para la conservación y el cuidado de negocios tradicionales y desarrollar su industria mediante ideas innovadoras.

En este aspecto, para mejorar la cadena productiva agropecuaria, se desarrollaron asistencias técnicas y monitoreos de avances en las zonas de influencia. Asimismo, se entregaron medicamentos y se capacitó a comuneros para que realicen con éxito las campañas de dosificación y baño ganadero.

Cuadro 39: Atenciones por ubicación

División	Unidad	Ubicación	Campaña
Minería	Cerro	Quiulacocha	2
		Yurajhuanca	1
	Chungar	Huayllay	2
		Huaychao	2
	Alpamarca	Santa Catalina	1
	Yauli	Pomacocha	1
		Yauli	1
		SuitucanCHA	1
	Total minería		
Energía	CH Baños	San Jose de Baños	1
		Santa Cruz de Andamarca	1
		San Miguel de Vichaycocha	1
		San Juan de Chauca	1
		Viscas	1
		Ravira	1
		Pacaraos	1
		Total energía	
Total			18

Fomento de empleo local

El fomento del empleo local contribuye a incrementar los ingresos y reducir el desempleo de las comunidades del área de influencia. En ese sentido, se logró promover la mejora de las capacidades del personal local con el fin de contribuir a su desarrollo humano y profesional. Volcan continúa con su política de contratación de empresas locales. En el 2021, el total de empresas comunales alcanzaron una facturación anual conjunta de aproximadamente USD 58 MM.

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 2021, 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

- Como parte del convenio con Huaychao, se entregaron S/ 250 000 para optimizar la productividad del sector alpaquero, mejorar los pastizales con asistencia técnica, comprar materiales para el cerco ganadero e instalar riego tecnificado en dos hectáreas.
- En tres caseríos de la comunidad de Huayllay, se llevaron a cabo proyectos productivos: en Andacancha se continuó con la construcción del cuarto piso de su Vivienda-Comercio; en Condorcayán se realizó la primera etapa de su proyecto de acondicionamiento e implementación de una lavandería industrial; y en el caserío Huarimarcan se realizaron la primera y segunda etapas de su proyecto de instalación de baños ecológicos.
- De igual manera, se compró el lote 10 de San Jerónimo de Huasca, en Santa Bárbara de Carhuacayán, y se la entregó a la comunidad. Asimismo, se cumplió con el saneamiento de los terrenos de Illpa, de acuerdo al convenio con la comunidad de Huayllay.

Unidad Alpamarca

- En la comunidad de San José de Baños, se construyeron tres kilómetros de cerco de colindancia en la franja limítrofe en el lote 21. Asimismo, se entregaron 750 tubos, 150 rollos de malla, 45 kg de alambre y 40 bolsas de cemento.
- Se ejecutó la obra de mantenimiento de la carretera que une la comunidad de San José de Baños con la zona de Tingo.
- En coordinación con la comunidad de San José de Baños, se brindó señal para que los niños en edad escolar pudieran tener acceso a internet y conectarse a sus clases virtuales.
- En la comunidad de Santa Bárbara de Carhuacayán, como parte de las políticas de Responsabilidad Social y en cumplimiento de la política de salud, se realizó la implementación del centro médico de la comunidad.

Unidad de Cerro

- En la comunidad de San Antonio de Rancas, se limpió un canal de coronación de agua en Ocroyoc para evitar el embalsamiento del canal y, de esta manera, prevenir la caída de ganado ovino y camélidos. Asimismo, se entregaron tachos para almacenar agua, mallas ganaderas y palos de eucalipto para mejorar cercos en zonas de pastoreo en el contorno de la relavera.
- Durante la época de estiaje, se limpió el canal Gashan, que cruza las comunidades de Racracancha, Yurajhuanca y Quiulacocha. El costo fue de USD 26,800. Con esta limpieza se aseguró el abastecimiento de agua a la población y a nuestras operaciones mineras.
- Como parte del programa de Apoyo a la Educación, se instalaron tanques de agua y una red de agua interna en la I.E. 31775 Almirante Grau.

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. Se encuentran reguladas por su política ambiental y 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. La documentación es procesada y respondida oportunamente. Además, de acuerdo con la categoría de los reclamos, se establecen reuniones de comunicación para aclarar dudas y se complementan con visitas guiadas, si el caso lo requiere.

Inversión social

La inversión social de Volcan contribuye al desarrollo humano sostenible de las 39 comunidades de su ámbito de influencia directa. Durante el 2021, se invirtieron USD 5.14 millones. La inversión se asienta 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 25 empresas comunales que facturaron alrededor de USD 58 millones anuales por servicios de obra civil, operaciones mineras, traslado de carga, entre otros.

Cuadro 40: Inversión social por unidad

Inversión social	(USD)
Alpamarca	192,384
Andaychagua	422,365
Animon	1,509,735
Cerro	646,242
Exploraciones	799,480
Islay	339,076
Óxidos	97,592
Rucuy	231,252
Carahuacra - San Cristobal	170,119
Ticlio	23,656
CC.HH	607,738
Oficina Central	102,810
Total general	5,142,448

Adicionalmente, en conjunto con Glencore, se realizó la implementación de las postas de salud de Huayhuay y Yauli, con el objetivo de fortalecer la capacidad de las comunidades para afrontar la pandemia de la covid-19.

Para optimizar sus intervenciones, Volcan proyecta realizar evaluaciones de impacto de los principales proyectos e inversiones realizadas, que incluye una línea base que permita el análisis de la situación actual. Como medida previa a la realización de la línea base, en el 2020, se llevó a cabo un estudio de percepción en las principales comunidades del área de influencia directa. En el 2022 se proyecta el inicio de la ejecución de una línea base social y de derechos humanos en Cerro de Pasco.

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/ 117.9 millones. Se ejecutaron 14 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 benefician a aproximadamente 500 000 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, además, 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 y cantidad de proyectos (MM S/ entre el periodo 2009-2021)

N°	Empresa	Total 2009-2021
1	Compañía Minera Antamina S.A.	1,363.4
2	Banco de Crédito del Perú S.A.A. – BCP	1,116.5
3	Southern Peru Copper Corporation	851.1
4	Optical Technologies S.A.C.	369.5
5	Telefónica del Perú S.A.A.	235.2
6	Banco Internacional del Perú S.A.A. – Interbank	206.3
7	Sheridan Enterprises S.A.C.	175.5
8	Unión de Cervecerías Peruanas Backus y Johnston S.A.A.-Backus	122.5
9	Volcan Compañía Minera S.A.A.	117.9*
10	Ferreyros S.A.	99.4

(*) Volcan Compañía Minera S.A.A. y Compañía Minera Chungar S.A.C
Fuente: Dirección de Inversiones Descentralizadas – ProInversión

En conclusión, Volcan busca continuar con el desarrollo de las comunidades mediante la inversión de nuevas obras por impuestos. En el 2021, junto con el Gobierno Regional de Lima, se iniciaron las gestiones para el desarrollo del proyecto Mejoramiento y Ampliación de los Servicios Deportivos del Polideportivo Municipal de la Av. 1ro. de Mayo del Distrito de Chancay, Provincia y Departamento de Lima, por un monto de S/ 9,368,317.88.

CAPÍTULO 11



GESTIÓN AMBIENTAL RESPONSABLE

Gestión ambiental responsable

Sistema de gestión ambiental

La gestión ambiental de Volcan se orienta al desarrollo sostenible de la compañía, por tal motivo, se enfoca continuamente en fortalecer el desempeño ambiental en todas las actividades, con énfasis en la reducción y mitigación de los impactos. Por ello se desarrolló un sistema de gestión basado en los riesgos críticos ambientales (RCA) que se vienen implementado desde el 2016.

Para la aplicación de las mejores prácticas ambientales, se han establecido estándares, requisitos, herramientas e indicadores, dirigidas a lograr una gestión ambiental de clase mundial; asimismo, se han planteado retos para mejorar los resultados. Todo ello forma parte del compromiso de Volcan hacia una cultura de sustentabilidad corporativa.

El sistema de gestión ambiental aplica ocho estándares que permiten gestionar los riesgos críticos ambientales, que se encuentran establecidos en el *Libro Verde* de Volcan.

En el 2021, se continuó con el proceso de incluir los principales requisitos del ICMM (International Council on Mining and Metals) dentro del marco de gestión ambiental de Volcan para los estándares de gestión ambiental de agua y efluentes, y cierre integral.

Por otro lado, el sistema de gestión ambiental de Volcan es evaluado anualmente por auditorías corporativas externas mediante criterios de calificación establecidos, que permiten medir la evolución y confirmar el enfoque ambiental y el compromiso de mejora continua, orientada con la prevención y control de los principales riesgos ambientales. La evaluación del 2021 obtuvo un resultado de 76% de implementación, lo que evidenció un incremento de 2%.

Estándares de Gestión Ambiental

- Gestión ambiental en proyectos
- Gestión agua y efluentes líquidos
- Sistema de gestión de riesgos críticos ambientales
- Gestión del cierre integral
- Gestión de residuos sólidos
- Gestión de transporte de cargas peligrosas
- Gestión de emisiones atmosféricas
- Gestión de recursos naturales

Estos estándares permiten gestionar los siguientes riesgos críticos ambientales:



Efluentes Líquidos Fuera de los límites



Ruptura de Relaveras



Desperdicio de Recursos Naturales



Degradación de Áreas



Inadecuada Disposición de Residuos



Nuevos Proyectos



Accidentes Durante el Transporte de Cargas Peligrosas



Emisiones Atmosféricas

Libro Verde Volcan

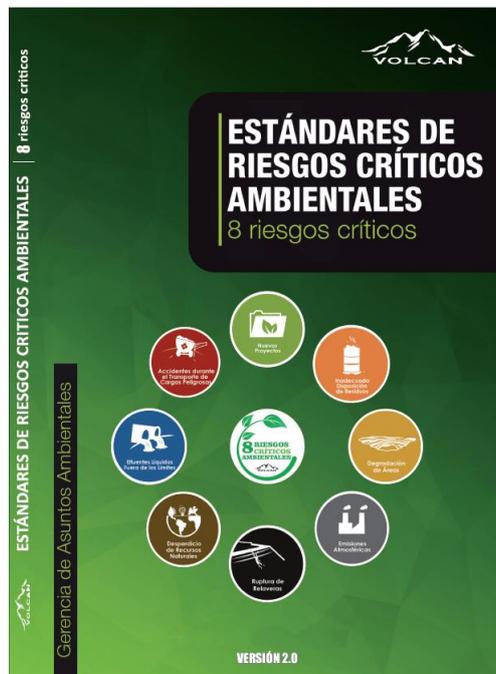
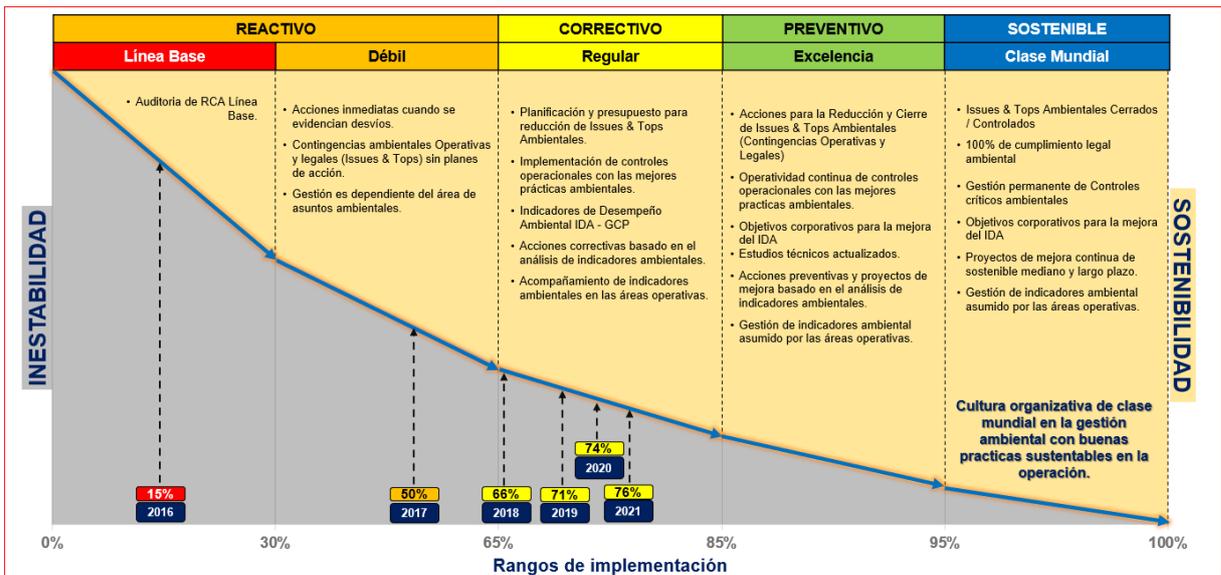


Figura 01: Evolución del sistema de gestión ambiental Volcan



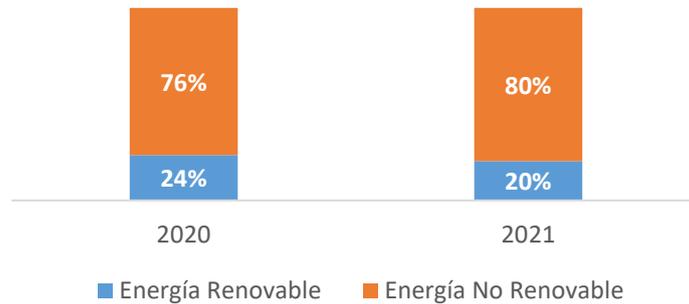
Energía (302-1) (302-3)

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 2021, representó el 20% del consumo de energía total. El 80% restante se compra al sistema eléctrico interconectado nacional (SEIN), y se considera energía no renovable.

Cuadro 42: Consumo de Energía 2021

Unidades	Consumo de energía (MWh)		
	No renovable	Renovable	Total
Alpamarca	29,393	-	29,393
Andaychagua	104,419	-	104,419
Chungar	73,882	156,075	229,957
Cerro	164,900	-	164,900
San Cristóbal -Carahuacra	171,620	-	171,620
Ticlo	64,207	-	64,207
Total	608,421	156,075	764,496

Gráfico 01: Consumo de Energía



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 (MWh/t)	
	2020	2021
Alpamarca	0.020	0.026
Andaychagua	0.131	0.117
Chungar	0.132	0.165
Cerro	0.105	0.093
San Cristóbal -Carahuacra	0.233	0.195
Ticlio	0.195	0.186

Para mantener el costo de energía entre el 8% y 10% del costo de la producción de mineral, Volcan implementó el programa corporativo de Eficiencia Energética. El programa busca reducir el consumo de energía en horas punta, a través de programar el apagado de equipos y el uso de bancos de condensadores para compensar eficientemente la energía reactiva.

Gestión de agua y efluentes

El agua es un recurso esencial para la actividad minera. El agua industrial se utiliza en la parte operativa y de producción, mientras que el agua de uso doméstico se destina a los campamentos y las estructuras auxiliares. Las principales fuentes de abastecimiento son superficiales y subterráneas, como ríos, pozos y manantiales, previamente identificados y evaluados 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.

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

Cuadro 44: Volúmenes de Captación agua Autorizados

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

Volcan y subsidiarias cuenta con un volumen anual autorizado de vertimiento de 92.1 millones m³ vertidos hacia cuerpos receptores.

Cuadro 04: Volúmenes de vertimiento de efluentes Autorizados 2021

Unidades	Volumen (m ³ '000)
Alpamarca	2,620
Andaychagua	7,122
Chungar	17,171
Cerro	38,699
San Cristóbal -Carahuacra	18,628
Ticlio	7,887

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

Como parte del estándar de gestión de agua y efluentes, Volcan viene estableciendo iniciativas para el manejo integral de la gestión del agua, y ejecutando acciones a corto, mediano y largo plazo, en estricto cumplimiento de la normativa nacional vigente y adoptando las iniciativas más importantes de las guías del ICMM para la gestión y reporte responsable del agua.

Emisiones y calidad de aire

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. Para el cálculo se consideran los GEI establecido por el Protocolo de Kyoto (CO₂, CH₄, N₂O, HFC, PFC y SF₆). Este cálculo se encuentra establecido y determinado en la plataforma de GCP (Glencore Corporate Practices), que toma la información registrada por cada unidad minera de Volcan. Se obtuvieron los siguientes resultados:

Cuadro 45: GEI Alcance 1 y Alcance 2 – Volcan

Unidades	Total Alcance 1			Total Alcance 2		
	2019	2020	2021	2019	2020	2021
Alpamarca	11,406	9,606	9,277	5,978	4,616	5,922
Andaychagua	17,956	6,098	9,037	19,833	17,290	20,987
Chungar	17,433	12,237	13,885	13,587	12,740	14,887
Cerro de Pasco	1,560	2,651	1,801	30,665	27,519	33,228
San Cristóbal - Carahuacra	21,146	14,847	17,024	35,833	28,568	34,577
Ticlio	4,327	3,500	5,565	10,520	9,228	12,938
Total	73,828	48,938	56,589	116,415	99,962	122,540

Cuadro 46: GEI Volcan por año

Unidades	GEI (tCO ₂ e)		
	2019	2020	2021
Alpamarca	17,383	14,221	15,200
Andaychagua	37,789	23,388	30,023
Chungar	31,019	24,977	28,773
Cerro	32,225	30,170	35,029
San Cristóbal - Carahuacra	56,978	43,415	51,602
Ticlio	14,848	12,728	18,503
Centrales	135	172	206
Total	190,378	149,071	179,335

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

Cuadro 47: Intensidad de emisiones de GEI Volcan

Unidades	Intensidad GEI (tCO _{2e})/t
Alpamarca	0.01
Andaychagua	0.03
Chungar	0.02
Cerro	0.01
San Cristóbal -Carahuacra	0.03
Ticlio	0.05

Por su parte, las redes de monitoreo de calidad de aire en las áreas de influencia registraron valores por debajo del estándar de calidad ambiental (ECA), regulado por el Decreto Supremo 003-2017-MINAM.

Biodiversidad

Dentro de su política de protección ambiental, la biodiversidad constituye un aspecto sustantivo. Sin embargo, cabe señalar que 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

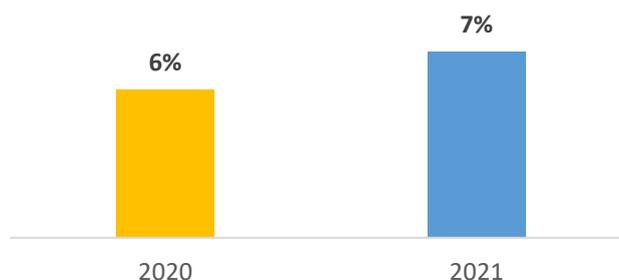
De acuerdo al estándar de Gestión de Residuos Sólidos de Volcan y la normativa nacional, el manejo de los residuos se realiza sin afectar el medio ambiente y la salud de las personas. Para ello, se aplican controles adecuados para generar, segregar, almacenar, transportar y disponer los residuos.

Los residuos se agrupan en residuos minerales y residuos no minerales. El 93% de residuos minerales se coloca en depósitos de relaves y desmontes en las unidades. El 7% restante se reutiliza en la operación para labores subterráneas.

Cuadro 48: Generación de residuos Volcan 2021

Unidades	Residuos Minerales (t)	Residuos No Minerales (t)	Total
Alpamarca	5,748,301	531	5,748,832
Andaychagua	969,068	977	970,045
Chungar	2,270,979	5,434	2,276,414
Cerro	5,906,786	1,612	5,908,398
San Cristóbal -Carahuacra	2,507,191	4,554	1,984,422
Ticlío	552,771	242	553,013
Centrales		5,601	5,601
Total	16,687,067	14,177	16,244,822

Gráfico 03: Residuos Minerales reutilizados



Los residuos no minerales se subdividen en peligrosos y no peligrosos, que son almacenados temporalmente en las unidades para su posterior disposición final. Los residuos no minerales no peligrosos se comercializan 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)

El cierre de minas requiere procedimientos adecuados para garantizar que las áreas disturbadas se recuperen social y ambientalmente, y evitar la generación de pasivos ambientales que afecten a las futuras generaciones. A la fecha, las unidades mineras de Volcan cuentan con 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.

Dentro de la ejecución de sus planes de cierre de minas aprobados por el Estado peruano, Volcan viene desarrollando estudios y diseños para la ejecución del cierre progresivo con la finalidad de garantizar medidas sostenibles. El avance de las

actividades ejecutadas y los resultados se reportan al Ministerio de Energía y Minas; posteriormente son fiscalizados por la OEFA.

Por otro lado, dentro de las actividades de cierre de minas, Volcan cuenta con planes de revegetación, en las que usa especies nativas para la recuperación de las zonas disturbadas.

Las áreas rehabilitadas por Volcan en los dos últimos años fueron:

Cuadro 49: Áreas Rehabilitadas Volcan

Unidades	Tierras Rehabilitadas (Ha)	
	2020	2021
Alpamarca	0.11	0.20
Andaychagua	0.16	2.23
Chungar	-	1.98
Cerro	1.99	2.96
San Cristóbal -Carahuacra	-	0.40
Ticlio	0.25	-
Exploraciones	2.55	3.35
Total	5.06	11.02

Gestión de depósitos de relave

Volcan cuenta con depósitos de relaves, que tienen certificaciones ambientales, autorizaciones de construcción y funcionamiento vigentes.

La gestión de los depósitos de relaves se optimiza con el Sistema de Gestión de Depósitos de Residuos Relavera y Desmontera (Sigdere), herramienta que permite contar con un planeamiento integral técnico y ambiental multidisciplinario para el cumplimiento de los programas de monitoreo, así como empoderar a los operadores de las plantas concentradoras a realizar el análisis crítico y un control de cumplimiento en un sistema de mejora continua.

La implementación del Sigdere se inició en el 2016. En el 2021 se continuó con el proceso enfocado en la implementación del programa de Adecuación y Aseguramiento de Depósitos de Relave. En ese sentido, se establecieron acciones a corto plazo y se buscó no solo adoptar las mejores prácticas, sino migrar a la mejor tecnología disponible, de acuerdo con las Guías Canadienses del CDA (Canadian Dam Association) y los estándares de Glencore.

En el 2021 Volcan ha continuado con la implementación en sus TSF de los más altos estándares mundiales en gestión de relaves. Los resultados fueron los siguientes:

- ✓ Se actualizó el estándar basado en un enfoque de riesgo.

- ✓ Se inició la implementación de planes de respuesta de emergencia, trabajando con las comunidades y construyendo la infraestructura del sistema de alerta temprana.
- ✓ Se continuaron realizando ingenierías para adecuar las TSF, principalmente las de mayor riesgo según el sistema de clasificación de la Asociación Canadiense de Represas (CDA), a nuestro estándar, con la asesoría de expertos mundiales y reportando a la alta dirección de la compañía.
- ✓ Se establecieron indicadores claves de riesgo (KRI) para monitorear el desempeño frente al riesgo de negocio.
- ✓ Se implementó el monitoreo satelital (InSAR) en todas las TSF, a fin de mejorar la gestión de riesgo de estabilidad geotécnica.
- ✓ Se implementaron tecnologías de vanguardia para disponer de TSF secas que han permitido:
 - Recuperar el agua e incorporarla al proceso.
 - Minimizar el área requerida reduciendo la distribución de áreas nuevas.
 - Vidas útiles mayores a diez años.
 - Diseños preparados para eventos sísmicos y de lluvia extremos.

Cuadro 50: 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
Compañía Minera Chungar S.A.C.	Alpamarca	Alpamarca	Espesado
	Animón	Animón	Espesado
Empresa Administradora Cerro S.A.C.	Cerro de Pasco	Ocroyoc	Pulpa

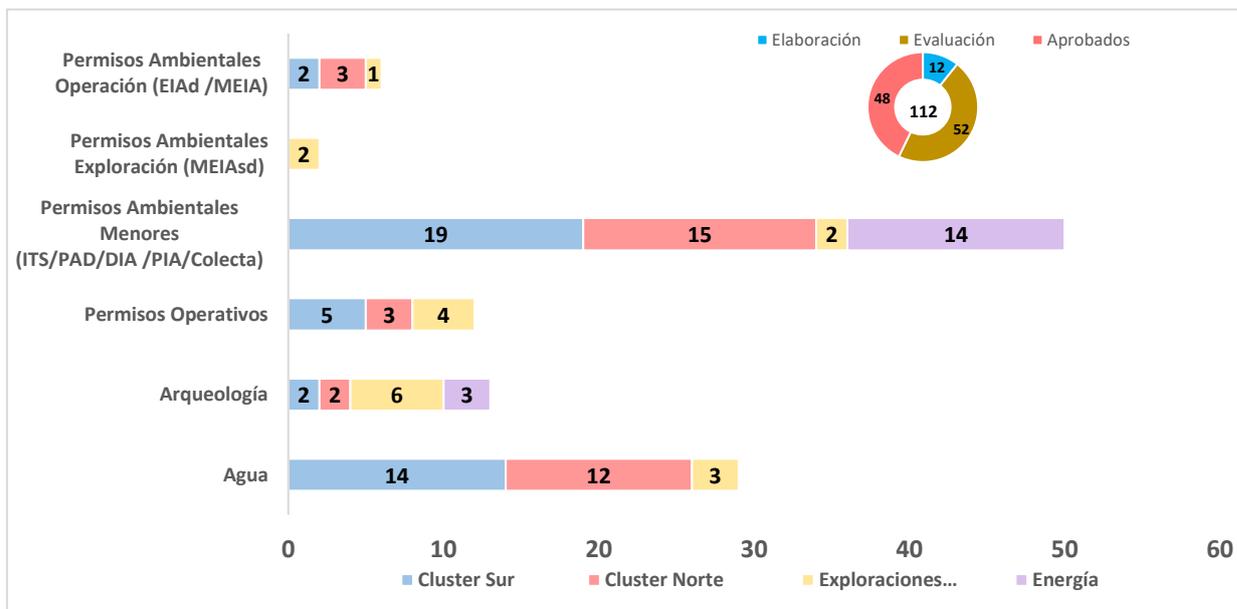
Certificaciones y permisos ambientales

Gestión de permisos ambientales 2021

Al cierre del 2021, Volcan y sus subsidiarias han gestionado 112 permisos ambientales y operativos distribuidos en los clústers Sur y Norte, exploraciones y energía. Del total 12 están en elaboración, 52 en evaluación y 48 han sido aprobados.

El clúster Sur está formado por las unidades mineras de Carahuacra, San Cristóbal- Mahr Túnel, Ticlio y Andaychagua. Por su parte, el clúster Norte incluye las unidades mineras Animón, Islay, Alpamarca, Vinchos y Romina; mientras que en exploraciones greenfield se encuentran los proyectos de exploración Carhuacayán y Zoraida; y en energía, las centrales hidroeléctricas Baños I, II, III, IV y V , Tingo y Huanchor.

Gráfico 04: Gestión de Permisos



Alineados a la estrategia de crecimiento y continuidad operativa, en el 2021, Volcan ha iniciado y, a su vez, ha seguido realizando estudios ambientales para sus nuevos proyectos, ampliaciones, modificaciones y mejoras tecnológicas, de acuerdo con los lineamientos ambientales corporativos y guías técnicas del Ministerio de Energía y Minas y del Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles (SENACE).

En el siguiente cuadro se detalla el resumen del estado actual de los principales proyectos de crecimiento y continuidad del negocio gestionados en el 2021.

Cuadro 51: Proyecto de Crecimiento y continuidad Operativa

Unidad Minera	Proyecto	Status
Proyectos de Continuidad Operativa		
Animon	MEIA para construir el Depósito de Relaves Filtrados Quimacocha	Evaluación
Alpamarca	MEIA Disposición de relave inpit y Ampliación de Tajo	Elaboración
Cerro de Pasco	ITS de Reaprovechamiento Hanancocha y Rumiallana	Elaboración
	Ampliación del Tajo	Elaboración
Carahuacra	MEIA para construir depósito de relaves filtrados	Elaboración
Andaychagua	MEIA para disponer relave filtrado	Elaboración
Proyectos de Crecimiento		
Romina	EIAd de Explotación Romina	Elaboración

Las principales certificaciones ambientales y permisos operativos aprobados en el 2021 fueron los siguientes:

Cuadro 52: Listado de Certificaciones y Licencias

Listado de Certificaciones y Licencias de Volcan Compañía Minera Volcan y Subsidiarias					
Empresa	Unidad Minera (UM)	Tipo de Permiso	Alcance	Resolución de Aprobación	Año
Volcan Compañía Minera SAA	Andaychagua	CB	Autorización de funcionamiento del recrecimiento de la Etapa V del depósito de relaves "Andaychagua Alto" a la cota 4410.50 msnm.	R.D N° 0032-2021-MINEM-DGM/V	2021
		ITS	Instalación de 4 nuevas celdas de flotación Zinc e instalaciones anexas a las celdas de flotación.	R.D. N° 00086-2021-SENACE-PE/DEAR	2021
	Carahuacra	PCM	3era Modificación del PCM	R. D N° 255-2021-MINEM-EGAAM	2021
		CB	Autorización de funcionamiento del recrecimiento del depósito de relaves Rumichaca a la cota 4226 msnm Etapa III – Parte A e instalaciones auxiliares	R.D. N° 0015-2021-sMINEM-DGM/V	2021
	Zoraida	ITS	Exploraciones superficiales	R.D. N° 127 - 2021/MINEM-DGAAM	2021
	SC-MT	ITS	Implementación de Polvorín Superficial	R.D N° 00137-2021-SENACE-PE-DEAR	2021
Compañía Minera Chungar SAC	Alpamarca	PCM	2da actualización del PCM	R.D N° 161-2021-MINEM-EGAAM	2021
	Romina	MEIA sd	Exploraciones superficiales y subterráneas.	R.D N° 014-2021-MINEM-EGAAM	2021
	Carhuacayan	MEIA sd - Carhuacayan	Aprobación de plataformas y accesos	R.D N° 193-2021-MINEM-DGAAM	2021

MEIA: Modificación del Estudio de Impacto Ambiental

CB: Concesión de Beneficio

ITS: Informe Técnico Sustentario

PCM: Plan de Cierre de Minas

- Difusión de obligaciones ambientales, de acuerdo con la normativa ambiental vigente.
- Ejecución de auditorías internas en las unidades mineras para verificar las obligaciones ambientales.
- Seguimiento y verificación del cumplimiento de las medidas correctivas impuestas por el Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental (OEFA).
- Seguimiento de alertas en la operación para el cumplimiento de los reportes periódicos ambientales obligatorios.
- Auditorías del Sistema de Gestión Ambiental, que busca prevenir, mitigar y controlar los riesgos ambientales de la operación y, por ende, cumplir con las obligaciones ambientales.

De igual manera, se evalúa el cumplimiento regulatorio a través de los siguientes mecanismos:

- Subsanación de hallazgos identificados en las inspecciones ambientales.
- Reducción de los hallazgos detectados en las supervisiones realizadas por la autoridad ambiental.

Cabe resaltar que durante el 2021, el OEFA ha realizado 23 supervisiones ambientales especiales y regulares.

Cumplimiento de regulaciones ambientales

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

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

