

## **Memoria 2020**



## Índice

|                                                                              |     |
|------------------------------------------------------------------------------|-----|
| 1. Declaración de responsabilidad .....                                      | 5   |
| 2. Carta a los accionistas .....                                             | 6   |
| 3. Entorno macroeconómico.....                                               | 14  |
| 4. Nuestra Compañía.....                                                     | 18  |
| 5. Directorio y gerencia .....                                               | 25  |
| 6. Principales indicadores.....                                              | 29  |
| 7. Reservas y recursos minerales .....                                       | 32  |
| 8. Operaciones mineras .....                                                 | 40  |
| 9. Exploraciones y crecimiento .....                                         | 56  |
| 10. Gestión comercial.....                                                   | 62  |
| 11. Análisis de resultados e inversiones.....                                | 64  |
| 12. Energía.....                                                             | 69  |
| 13. Seguridad, Gestión Humana, Responsabilidad Social y Medio Ambiente ..... | 71  |
| 14. Estados financieros auditados.....                                       | 97  |
| 15. Legal .....                                                              | 108 |
| 16. Información bursátil .....                                               | 115 |
| 17. Información corporativa.....                                             | 121 |

## 1. Declaración de responsabilidad

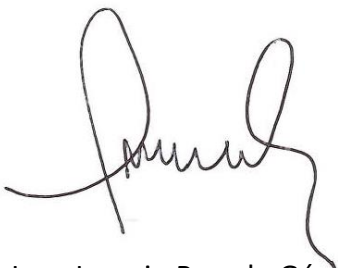
“El presente documento contiene información veraz y suficiente respecto al desarrollo del negocio de Volcan Compañía Minera S.A.A. durante el año 2020. Sin perjuicio de la responsabilidad que compete al emisor, los firmantes se hacen responsables por su contenido conforme a los dispositivos legales aplicables”.

Lima, 20 de febrero de 2021

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Picasso', with a large, stylized loop at the end.

José Picasso Salinas

Presidente del Directorio

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Rosado', with a large, stylized loop at the end.

Juan Ignacio Rosado Gómez de la Torre

Gerente General

## 2. Carta a los accionistas

Señores accionistas:

El 2020 ha sido un año muy difícil para el mundo entero. Hemos atravesado una de las crisis sanitarias, económicas y sociales más duras y complejas de la historia. El coronavirus SARS-CoV-2 (Covid-19) surgió en la ciudad china de Wuhan a finales de 2019. El mundo tuvo que enfrentar a la pandemia de la covid-19 y hoy continúa sumando víctimas en todo el planeta y va dejando más 2.7 millones de muertes y superando los 124 millones de contagios hasta la fecha.

En marzo, tras la declaratoria de pandemia por la Organización Mundial de la Salud, los países ordenaron confinamientos masivos, cierre de fronteras e inmovilización para evitar la propagación del virus. Esto provocó el cierre de miles de negocios y empresas ante el distanciamiento social obligatorio, generando desempleo, incertidumbre sobre la duración de la crisis y paralizando las inversiones en todos los sectores productivos de la economía.

Es así como la pandemia de la covid-19 no sólo ocasionó crisis sanitaria, sino también provocó una crisis económica mundial con caídas generales del Producto Interno Bruto, caídas bursátiles y fluctuaciones en la cotización de *commodities* y monedas. Durante el 2020, el PBI a nivel mundial se redujo en 3.3%: EEUU -3.5%, la Eurozona -6.6%, el Reino Unido -9.9%, India -8.0%, Japón -4.8%, Latinoamérica -6.9%. En tanto China fue la única potencia mundial con crecimiento del PBI acercándose cada vez más a EEUU, registró una expansión de 2.3%, aunque la cifra más baja desde 1976. En Latinoamérica donde las economías están en desarrollo y son emergentes hubo una mayor repercusión: Brasil -4.5%, México -8.5%, Argentina -10.4% y Perú -11.1%. La economía mundial entro en recesión.

En el Perú, el Producto Bruto Interno retrocedió 11.1%, la contracción más alta en los últimos 31 años, debido a la menor producción de bienes y servicios a consecuencia de la pandemia de la covid-19. Sólo en el mes de abril el PBI retrocedió 39%, en el segundo trimestre se contrajo 30%, incluso el tercer y cuarto trimestre fueron negativos dando un acumulado en el segundo semestre de -5.3%. Todas las actividades evidenciaron tasas de retroceso significativas, con excepción de las actividades agropecuaria y pesquera, que mostraron un crecimiento anual de 1.3% y 2.1%, respectivamente.

En el Perú, el gobierno declaró el estado de emergencia nacional y aislamiento social obligatorio en todo el país el 15 de marzo de 2020, luego de reportarse el primer caso de Covid-19 el 6 de marzo de 2020.

El 16 de marzo, al día siguiente que el gobierno declara el estado de emergencia Volcan suspende todas sus operaciones mineras para la proteger la salud y seguridad de todos sus colaboradores y sus respectivas familias.

Durante la primera parte de la cuarentena nuestras operaciones se enfocaron en labores esenciales. A partir del mes de junio, después de seguir un riguroso protocolo de salud aprobado por las autoridades competentes se reiniciaron las operaciones en las diferentes unidades operativas de la Compañía.

Asimismo, Volcan ha participado de un fondo social contra el COVID-19 dirigido a las comunidades vulnerables que se encuentran en la zona de influencia directa. Bajo los lineamientos de este fondo, Volcan ha realizado entregas de kits médicos básicos para la población vulnerable, kits médicos mejorados para equipar a las postas médicas locales y kits de víveres.

Asimismo, durante el primer trimestre del 2021 Volcan ha realizado 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 en funcionamiento para beneficio de los pacientes en dichos hospitales.

Además, Volcan Compañía Minera participó activamente a través de la Sociedad Nacional de Minería, Energía y Petróleo en diversas donaciones para la población, siendo la última durante el 2021, al hacer posible la llegada desde China del primer lote de un millón de vacunas del laboratorio Sinopharm.

Este año 2021 en todo el mundo y en el Perú seguirá siendo un año de incertidumbre debido al covid-19.

En el ámbito político internacional, se realizaron las elecciones presidenciales en EEUU, las ganó el demócrata Joe Biden frente al republicano Donald Trump quien perdió la reelección en unos comicios bastante polarizados. En Latinoamérica, Jeanine Áñez fue nombrada presidenta en Bolivia, mientras se convocaban a elecciones tras la salida de Evo Morales. En octubre 2020, el ex ministro de Economía del gobierno de Evo Morales, Luis Arce ganó las elecciones en Bolivia. En mismo mes de octubre, Chile votó a favor de redactar una nueva constitución, con un amplio apoyo que superó el 78%. En abril 2021 se elegirán a los miembros de la Asamblea Constituyente los cuales tendrán la responsabilidad de proponer la nueva Constitución. Se espera que para abril 2022 se vuelva a votar para decidir sobre la aprobación de la nueva Carta Magna. Las manifestaciones recientes y los resultados de las elecciones en Latinoamérica reflejan el descontento de la población en general (Argentina y México), en su mayoría exigiendo mejores condiciones sociales. Estemos atentos a estos reclamos en los países vecinos, económica y culturalmente somos semejantes, y esto podría significar un riesgo a posiciones político-económicas radicales que tanto daño han hecho históricamente al mundo. En abril del 2021 tendremos elecciones presidenciales en el Ecuador y en el Perú.

El ámbito político nacional en el 2020 también estuvo marcado por varios acontecimientos políticos importantes. El 26 de enero 2020, se celebraron las elecciones

parlamentarias, tras la decisión de Martín Vizcarra de disolver el Congreso en septiembre 2019.

El 15 de marzo, del gobierno de Martín Vizcarra declaró aislamiento social obligatorio, el cierre de fronteras y restricciones en el transporte de pasajeros frente al brote de la covid-19. El 5 de julio el Congreso aprueba aprobó por primera vez una modificación constitucional para eliminar la inmunidad parlamentaria y el antejuicio político del presidente, los ministros de Estado, los magistrados del Tribunal Constitucional, los jueces y fiscales supremos, así como otras autoridades que poseían dicha investidura. El 6 de agosto Walter Martos Ruiz jura como Presidente del Consejo de Ministros, luego que el Congreso negara el voto de confianza al recién nombrado Primer Ministro Pedro Cateriano. El 9 de noviembre, el Congreso aprobó una moción de vacancia del Presidente de la República Sr. Martín Vizcarra por incapacidad moral con 105 votos a favor, 19 en contra y cuatro abstenciones. Al día siguiente, Manuel Merino, presidente del Parlamento, juró como mandatario del Perú. El 15 de noviembre Manuel Merino renunció a la presidencia de la República, tras la muerte de dos jóvenes en las protestas contra el régimen de Manuel Merino. El 17 de noviembre, el entonces vocero de la bancada del Partido Morado, Francisco Sagasti, juró como presidente del Perú al ser elegido previamente por el Congreso como titular de la Mesa Directiva del Congreso.

Como consecuencia de la paralización global ocasionada por la covid-19 y toda la turbulencia política nacional, en el Perú, el sector minería e hidrocarburos se contrajo 13.2% en el año, lo que se explica por la suspensión de operaciones mineras durante los últimos días del primer trimestre y la mayor parte del segundo trimestre. La producción de los metales que mostraron mayor reducción fueron el oro (-32%), la plata (-22.5%) y el plomo (-21.9%).

Respecto a las cotizaciones de los precios de los metales, en el primer trimestre del 2020 se registró una drástica caída en los precios del cobre, plata, zinc y plomo, impulsada principalmente por la disminución en la demanda. Sin embargo, esta situación se revertió posteriormente debido a la paralización mundial y consecuente menor producción minera por la propagación de la covid-19. Como consecuencia los precios de los metales aumentaron en el segundo semestre.

Al cierre del 2020, el precio del zinc aumentó en 18.8%, de 2,293 USD/TM al cierre del año 2019 a 2,724 USD/TM, de igual manera el precio del plomo aumentó en 2.5% de 1,924 USD/TM a 1,972 USD/TM. Mientras que el cobre aumentó 25.8% de 6,156 USD/TM a 7,742 USD/TM; la plata aumentó en 46.8% de 18.05 USD/oz a 26.49 USD/oz y el oro en 24.1% de 1,523 USD/oz a 1,889 USD/oz.

En el 2020, el sector minería representó el 8.8% del PBI y el 63% de las exportaciones totales, lo que exige que las políticas públicas sean mucho más firmes en defensa y promoción de este sector.

Como hemos venido monitoreando anualmente, según el ranking anual del Instituto Fraser para el 2020, el Perú bajó diez posiciones en el ranking de atracción para la inversión minera, ocupando el puesto 34 de 77 jurisdicciones evaluadas. Este ranking anual evalúa dos factores: el potencial geológico y la percepción política. En el potencial geológico, el Perú bajó 18 posiciones respecto al 2019, alcanzando el puesto 30. En cuanto a la percepción de las políticas y prácticas públicas asociadas al sector, el Perú obtuvo el puesto 42, mejoró tres posiciones. Debemos aprovechar el potencial minero peruano, facilitar las inversiones y garantizar la puesta en marcha de importantes proyectos mina Justa (Ica), Quellaveco (Moquegua), 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 30% de la producción de cobre del Perú.

Como indicamos 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 excesiva presión fiscalizadora 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 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.

La producción de Volcan durante el 2020 fue de 167 mil TMF de zinc 30.3% menor respecto al 2019, de 12.1 millones de onzas de plata -22.4% y de 41 mil TMF de plomo -16.9%. Esto principalmente explicado por la paralización de las unidades operativas de tres meses, en cumplimiento de la declaratoria de emergencia nacional por la covid-19.

Si bien la Compañía continúa enfocada en el control y la reducción de costos en todas las unidades operativas, durante el 2020 se establecieron protocolos nuevos a fin de evitar la propagación de la covid-19 en nuestras operaciones, esto significó un mayor costo. Es así como el costo unitario del 2020 fue 48.3 USD/TM, 6.8% mayor a los 45.2 USD/TM del 2019.

La inversión en nuestras unidades operativas disminuyó 36.3%, pasando de USD 180 MM en 2019 a USD 114 MM en 2020, esta disminución se debe principalmente a la imposibilidad de ejecución por la paralización de operaciones debido a la covid-19. Mientras que las inversiones en proyectos de crecimiento se redujeron de USD 7.8 MM a USD 2.9 MM, en exploraciones regionales disminuyeron de USD 4.2 MM a USD 0.8 MM y en el negocio energía se redujeron de USD 2.5 MM a USD 0.5 MM. Es así como las inversiones totales en el año 2020 ascendieron a USD 119 MM, una reducción de 38.9% respecto a los USD 194 MM del año 2019.

Durante el año 2020, las ventas netas fueron USD 535 MM, 28% menores respecto a los USD 744 MM del 2019. El margen bruto de la Compañía se redujo de 20% del 2019 a 17% del 2020. El EBITDA llegó a USD 164 MM, comparado con los USD 244 MM del 2019; en tanto que la pérdida neta antes de excepcionales fue USD 59 MM y la pérdida neta final anual de USD 150 MM en nuestro balance de Volcan Compañía Minera y Subsidiarias.

En relación con la política corporativa de seguridad, en 2020 se enfatizó en la implementación de los 19 elementos del programa Trabajo Seguro. No obstante, estos grandes esfuerzos lamentamos haber tenido en el año un accidente con consecuencia fatal.

Volcan cuenta 354 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 Chungar, a pesar de las restricciones se continuó con la exploración en el cuerpo Esperanza con altas leyes de zinc y cobre. A la fecha todos los taladros han cortado mineralización importante, que permitirá definir el primer modelo geológico preliminar con estimación de recursos inferidos. Mientras que en Andaychagua, Yauli, la exploración con perforaciones diamantinas dio resultados positivos, lo que incrementó la certeza en los cuerpos Salvadora y Salvadora Norte, dos nuevas estructuras con alta ley de zinc.

Asimismo, Volcan tiene cuatro proyectos avanzados: Romina, Carhuacayán, Palma y Zoraida. En Romina se ha logrado definir una importante mineralización de zinc, plomo

y plata, en sus alrededores se logró definir mineralización de cuerpos y mantos denominados Andrea, Adriana y Esperanza. En Carhuacayán, se definió una importante mineralización en el cuerpo La Tapada con zinc, plomo y plata. Ambos proyectos, Romina y Carhuacayán, producirán mineral que será tratado en la planta de Alpamarca. En tanto, Palma, un proyecto greenfield, se ha definido como una mineralización importante de zinc, plomo y plata con gran potencial en cuatro áreas importantes en un corredor de 7 km: Kenita, Palma, Santa Lidia y Palmeron que permitirá iniciar un proyecto minero independiente a las otras unidades.

Respecto al negocio de energía, Volcan cuenta 13 centrales hidroeléctricas, 350 km de líneas de transmisión y 26 subestaciones eléctricas. La generación de energía, durante el 2020 fue de 430 GWh, reflejando un incremento del 11% respecto al año anterior, ya que la central hidroeléctrica Rucuy operó sólo a partir de junio de 2019.

Por el lado del consumo de energía, en el año éste ascendió a 665 GWh, lo que representó una disminución de 12% respecto al año anterior. Esto debido a la paralización de operaciones por la covid-19. Cabe destacar que la generación total de eléctrica representó el 65% del 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 2020 se han invertido USD 4 MM en convenios con 39 comunidades de influencia directa. Es importante destacar que como respuesta a la pandemia global causada por el aumento de casos de la covid-19, se estableció un fondo social utilizado en alimentos, ropa cálida contra el friaje, EPPs y equipamiento para las postas medicas rurales de más de 50 comunidades, centros poblados e instituciones como Bomberos y la Policía Nacional.

Para garantizar la sostenibilidad de las operaciones por este año de grave afectación por menor producción e ingresos, en agosto 2020, se obtuvo un crédito sindicado por un monto de USD 300 MM con las principales entidades financieras del país y del extranjero, este financiamiento se utilizó para cancelar los préstamos bancarios de la Compañía de corto plazo. Asimismo, la empresa se acogió al programa de financiamiento del gobierno, Reactiva Perú, por un importe total de USD 13.6 MM a través de Volcan Compañía Minera S.A.A. y sus subsidiarias.

Es importante mencionar que la Compañía viene ejecutando un plan de reestructuración financiera con el objetivo de extender la madurez y reducir su deuda total. En este sentido, en febrero del año 2021 la Compañía ha emitido exitosamente USD 475 MM en bonos internacionales a una tasa de 4.375% anual, con vencimiento a 5 años. De esta manera se logra extender significativamente el vencimiento de una parte importante de

la deuda de la Compañía. Cabe mencionar que en esta nueva emisión de bonos se llegó a tener indicaciones de interés 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).

Como siguiente etapa de la reestructuración financiera, en el tercer trimestre se convocará a una Junta General de Accionistas para una emisión de capital de USD 400 MM.

COSCO SHIPPING Ports Chancay PERU S.A. (en adelante, “CSPCP”), empresa que gestiona el proyecto del puerto de Chancay y de la que Volcan tiene una participación del 40%, continúa avanzando con la construcción de la primera etapa del Terminal Multipropósito Portuario de Chancay. En el mes de diciembre 2020, se culminaron las obras del Portal de Ingreso al Túnel Viaducto Subterráneo con una inversión de USD 9 MM, 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 MM.

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. Además, es importante mencionar que la Autoridad Portuaria Nacional otorgó la Habilitación Portuaria el 11 de febrero de 2021.

Las obras del Puerto de Chancay se encuentran avanzando dentro del cronograma establecido con una inversión estimada en su primera etapa de USD 1.3 billones. A la fecha se han reiniciado las obras del Túnel Viaducto Subterráneo de 1.8 Km. Por otro lado, las obras de la zona operativa del puerto se iniciarán en el primer semestre del año 2021, con los protocolos, permisos y licencias autorizadas.

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.

Asimismo, el 17 de julio del 2020 presentaron su renuncia a ser miembros del Directorio de la Compañía los señores Daniel Maté Badenes, Christopher Eskdale y Carlos Perezagua Marín, en su reemplazo el Directorio nombró a los señores Nikola Popovic, Abraham Chahuán y Carlos Francisco Fernández como miembros del Directorio hasta culminar el periodo de mandato del Directorio (marzo 2018 – marzo 2021).

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

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

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

José Picasso Salinas

Presidente del Directorio

### 3. Entorno macroeconómico

#### Panorama Internacional

Durante el 2020, la economía global se contrajo 3.3% como consecuencia de los choques de oferta y demanda ocasionados por la pandemia de la covid-19. Por el lado de la oferta, en términos generales, la producción de bienes y servicios se ha visto afectada por las restricciones a la movilidad y el confinamiento social, que limita la asistencia de los trabajadores a los centros de labores y la logística requerida para la continuidad de las operaciones. Por el lado de la demanda, se ha advertido un deterioro en el consumo de los hogares por la pérdida de ingresos o empleos y la mayor propensión a ahorrar como consecuencia de la incertidumbre sobre la duración de la crisis, lo que además ha afectado el clima de inversión.

El PBI de las economías desarrolladas se redujo en 4.7%, principalmente por el deterioro en la Eurozona, el Reino Unido y, en menor medida, Estados Unidos. En cuanto a la Eurozona, el PBI retrocedió 6.6% en el 2020, con lo que superó la contracción de 4.5% que experimentó durante la crisis financiera internacional del 2009. España se contrajo 11%; Italia, 8.8%; Francia, 8.4%; y Alemania, 5%. Como consecuencia, el número de personas empleadas se redujo casi 2%, con lo que se alcanzó al cierre del año una tasa de desempleo total de 8.3% y una tasa de desempleo en menores de 25 años de 18.5%. En el caso del Reino Unido, la economía mostró un deterioro de 9.9% respecto al año anterior.

Mientras tanto, la economía de Estados Unidos se contrajo 3.5%, la mayor caída desde el final de la Segunda Guerra Mundial y la primera contracción después de la crisis financiera internacional del 2009. La tasa de desempleo cerró el año en un nivel de 6.7%, y alcanzó su punto más alto en abril del 2020, cuando bordeó el 15%.

Por otro lado, las economías emergentes se contrajeron 2.2%, lo que contrastó el retroceso de la India de 8.0% y América Latina de 6.9% con la ligera expansión de China de 2.3%, la cifra más baja desde 1976. El crecimiento de la economía china, la primera en ser afectada por la pandemia, fue posible a causa de los estímulos del gobierno en programas de infraestructura y asistencial, y por el mayor dinamismo industrial en la segunda mitad del año, periodo en el que la industria china experimentó una fuerte demanda de bienes, principalmente de productos médicos y material tecnológico para el trabajo remoto.

Igualmente, la incertidumbre en torno a la covid-19 afectó los mercados financieros en el 2020. A inicios de año, con los anuncios de los primeros casos, aumentó la demanda de activos de bajo riesgo, como los bonos del tesoro americano, dólares americanos y oro, lo que ocasionó que el flujo de capitales hacia las economías emergentes, que se había producido a inicios de año como resultado de los acuerdos entre Estados Unidos

y China, se revirtiera de manera significativa en marzo del 2020. Con los anuncios de los programas de estímulo en las grandes economías del mundo, las expectativas favorables de la evolución de la economía china, los anuncios en torno a la vacuna y la finalización del proceso electoral en Estados Unidos, los mercados fueron estabilizándose y la demanda por instrumentos de renta variable o monedas distintas al dólar americano mostraron una recuperación. El bono soberano a diez años de los Estados Unidos cerró el año con un rendimiento de 0.91%, comparado con el rendimiento de 1.92% al cierre del 2019, con un mínimo de 0.51% en agosto del 2020. Por su parte, el bono soberano a diez años de Alemania cerró el año con un rendimiento de -0.57%, menor que el rendimiento al cierre del año previo de -0.19%, con un mínimo de -0.86% en marzo del 2020. En cuanto a los mercados de renta variable, los mercados bursátiles mostraron resultados mixtos: resultados positivos: S&P 500 de Estados Unidos (+16.3%), Nikkei 225 del Japón (+16.0%), DAX de Alemania (+3.6%), IBOV de Brasil (+2.9%), SP/BVL Peru General del Perú (+1.4%) y MEXBOL de México (+1.2%); y resultados negativos: IBEX 35 de España (-15.5%), FTSE 100 del Reino Unido (-14.3%), IPSA de Chile (-14.3%), COLCAP de Colombia (-13.5%) y CAC 40 de Francia (-7.1%).

### **Economía peruana**

El PBI peruano disminuyó 11.1%, en el 2020, lo que significó la tasa de contracción más alta en los últimos 31 años. El primer semestre del año la economía se contrajo 17.3%, y durante el segundo semestre, la contracción fue de 5.3%, sin embargo, mostró una tasa de crecimiento positiva de 0.5% en diciembre respecto al mismo mes del año anterior. La menor producción de bienes y servicios fue consecuencia de los choques de oferta y demanda a raíz de la pandemia de la covid-19. Por el lado de los sectores productivos, todas las actividades evidenciaron tasas de retroceso significativas, con excepción de las actividades agropecuaria y pesquera, que mostraron un crecimiento anual de 1.3% y 2.1%, respectivamente.

En particular, el sector minería e hidrocarburos se contrajo 13.2% en el año, lo que se explica por la suspensión de operaciones mineras durante los últimos días del primer trimestre y la mayor parte del segundo trimestre. Los metales que mostraron mayor reducción fueron el oro (-32%), la plata (-22.5%) y el plomo (-21.9%). En el caso del oro, las caídas más fuertes se registraron en Barrick, Yanacocha, Hochschild y Buenaventura; en relación con la plata, Hochschild, Buenaventura, Nexa y Volcan; en el caso del plomo, Buenaventura, Volcan y Nexa. Cabe señalar que la contracción en la producción de zinc de Volcan y Nexa fue parcialmente compensada por la mayor producción de Antamina y El Brocal.

**Cuadro 1: Producción nacional de principales metales**

| Metal               | 2019  | 2020  | var%  |
|---------------------|-------|-------|-------|
| Zinc (miles TMF)    | 1,404 | 1,329 | -5.3  |
| Plomo (miles TMF)   | 308   | 241   | -21.9 |
| Cobre (miles TMF)   | 2,389 | 2,086 | -12.7 |
| Plata (millones Oz) | 124.1 | 96.1  | -22.5 |
| Oro (miles Oz)      | 4,129 | 2,807 | -32.0 |

Fuente: Ministerio de Energía y Minas

Por el lado de la demanda, el PBI del año se vio afectado tanto por el menor dinamismo del gasto interno como de las exportaciones en un contexto de menor crecimiento global. El resultado en la demanda interna está vinculado tanto a la contracción del consumo privado (-8.7%), asociado a la pérdida de empleo formal, al incremento de la tasa de desempleo y al deterioro de la confianza de los consumidores, como a la contracción en la inversión pública (-17.7%) y privada (-17.2%). El retroceso en la inversión pública estuvo asociado a la paralización durante el primer semestre del año de proyectos de reconstrucción con cambios y otros proyectos de interés nacional; en tanto que el retroceso de la inversión privada estuvo marcado principalmente por la inmovilización social obligatoria, que afectó la ejecución de diferentes proyectos durante el primer semestre, y por el colapso de la confianza empresarial debido a la crisis por la covid-19. Cabe señalar que la inversión minera registró una caída de 29.6% en el año, lo que representó USD 4,334 millones.

En cuanto a las exportaciones de bienes y servicios, en términos reales, se redujeron 20% en el 2020, tanto por los menores volúmenes exportados de productos tradicionales (minerales, petróleo, aceite de pescado y harina de pescado) como por el menor dinamismo de las exportaciones no tradicionales, cuyos volúmenes pasaron de crecer 5.7% en el 2019 a contraerse 1.5% en el 2020.

La cuenta corriente de la balanza de pagos presentó un superávit de 0.5% del PBI, lo que contrastó con el déficit de 1.5% del PBI del año anterior. Los mayores precios de las materias primas de exportación, en particular del oro, de la plata y del cobre, produjeron una mejora de la balanza comercial de USD 6,614 MM en el 2019 a USD 7,750 MM en el 2020.

Respecto a la inflación, Lima metropolitana cerró el 2020 con una tasa de 2%, en tanto que a nivel nacional la tasa fue de 2.2%, ambas dentro del rango meta establecido por el Banco Central de Reserva del Perú (BCRP) (entre 1% y 3%).

### **Precios de los metales**

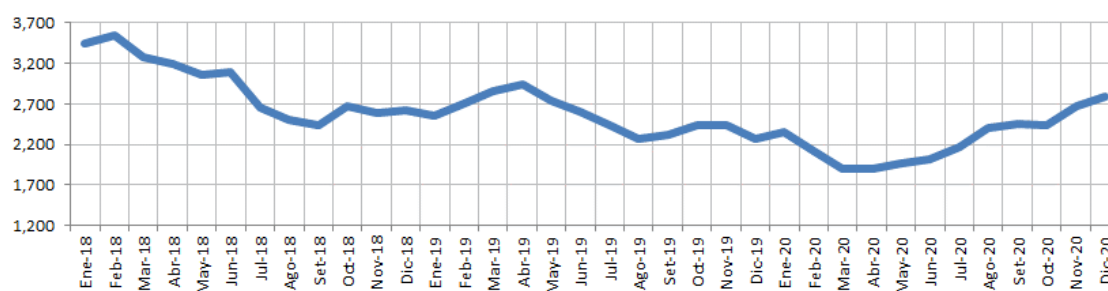
En el 2020 se registró una caída en los precios del zinc y plomo, impulsada principalmente por la disminución en la demanda y el aumento en la oferta. Sin embargo, esta situación cambió drásticamente debido a la paralización mundial de las minas por la propagación de la covid-19.

**Cuadro 2: Evolución de los precios promedio de los metales**

| Precios de los metales | 2014  | 2015  | 2016  | 2017  | 2018  | 2019  | 2020  |
|------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| Zinc (USD/TM)          | 2,162 | 1,933 | 2,091 | 2,894 | 2,925 | 2,549 | 2,265 |
| Plomo (USD/TM)         | 2,096 | 1,786 | 1,871 | 2,318 | 2,244 | 1,998 | 1,824 |
| Cobre (USD/TM)         | 6,860 | 5,502 | 4,863 | 6,163 | 6,525 | 6,005 | 6,167 |
| Plata (USD/oz)         | 19.1  | 15.7  | 17.1  | 17.1  | 15.7  | 16.2  | 20.5  |

En diciembre del 2020 se registraron los niveles más altos de la cotización del zinc (2,785 USD/TM).

**Gráfico 1: Precio del zinc (USD/TMF\*)**



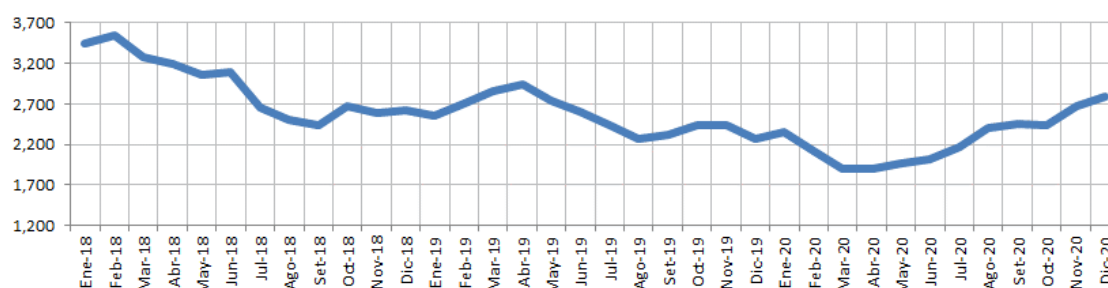
\* Toneladas métricas de fino

La misma línea siguió el precio del plomo, que llegó a 2,021 USD/TM. Se puede observar una volatilidad significativa de los precios promedio mensuales del 2020, originada por los cambios drásticos de la oferta impulsados por el covid-19. Como referencia el precio promedio del zinc del último trimestre del 2020 fue 2,632 USD/TM.

Respecto a la cotización de la plata y del oro se observó un incremento significativo en agosto del 2020, que alcanzó los 26.89 USD/oz y 1,969.87 USD/oz, respectivamente.

En el caso de la plata, su precio ha aumentado, impulsado principalmente por la incertidumbre generada por la covid-19, en comparación con el 2019 (+4.3 USD/oz). Como referencia el precio promedio del último trimestre del 2020 fue 24.37 USD/oz.

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



## 4. Nuestra Compañía

### Historia

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

Inicialmente, las operaciones de Volcan se circunscribieron a las minas Carahuacra y Ticlio, un conjunto de 30 concesiones cuyo mineral extraído era vendido a la concentradora Mahr Túnel, en esa época propiedad de la empresa de capitales estadounidenses Cerro de Pasco Copper Corporation, que fue expropiada por el gobierno militar a comienzos de la década de 1970.

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

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

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

En el 2000, Volcan adquirió la Empresa Administradora Chungar S.A.C. y la Empresa Explotadora de Vinchos Ltda. S.A.C., las que eran propietarias de las minas Animón y Vinchos, respectivamente, por un precio de USD 20 MM en efectivo más 16 millones de acciones Clase B de Volcan. Esta adquisición incluyó las centrales hidroeléctricas Françoise y San José II, las cuales generan en conjunto 2.2 MW. En el 2004 se iniciaron las operaciones en la mina de plata Vinchos. Asimismo, se adquirieron las centrales hidroeléctricas Baños I, II, III y IV y la central hidroeléctrica de Chicrín que en su conjunto generan 7.5 MW.

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

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

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

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

En enero 2012, en el marco de una emisión internacional de bonos bajo la Regla 144A y la Regulación S de la United States Securities Act de 1933, Volcan colocó bonos corporativos hasta por USD 600 MM por un plazo de 10 años y a una tasa fija de 5.375%. Esta emisión tuvo como finalidad el financiamiento de los proyectos de crecimiento de la planta de Óxidos en Cerro de Pasco y la nueva unidad operativa Alpamarca.

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

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

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

En julio de 2014, Volcan adquirió la central hidroeléctrica Tingo de 1.25 MW y 82 km de líneas de transmisión de 22.9 y 50 kV por USD 13.5 MM. En el futuro, esta central se ampliará a 15 MW aproximadamente y será conectada a las Unidades de Chungar y Alpamarca.

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

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

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

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

En noviembre de 2017, Glencore International AG realizó una Oferta Pública de Adquisición de Acciones Comunes Clase “A”, por la cual compró un total de 603,077,387 acciones. Glencore International AG y sus vinculadas, a la fecha de lanzamiento de la referida OPA, ya tenían la propiedad de 295,754,888 acciones, con lo que acumularon un total de 898,832,275 acciones Clase “A”, que representan el 55.028% de las acciones Clase “A” y el 23.29% del capital social, considerando las acciones Clase “A” y las acciones Clase “B” que la Sociedad tiene en cartera.

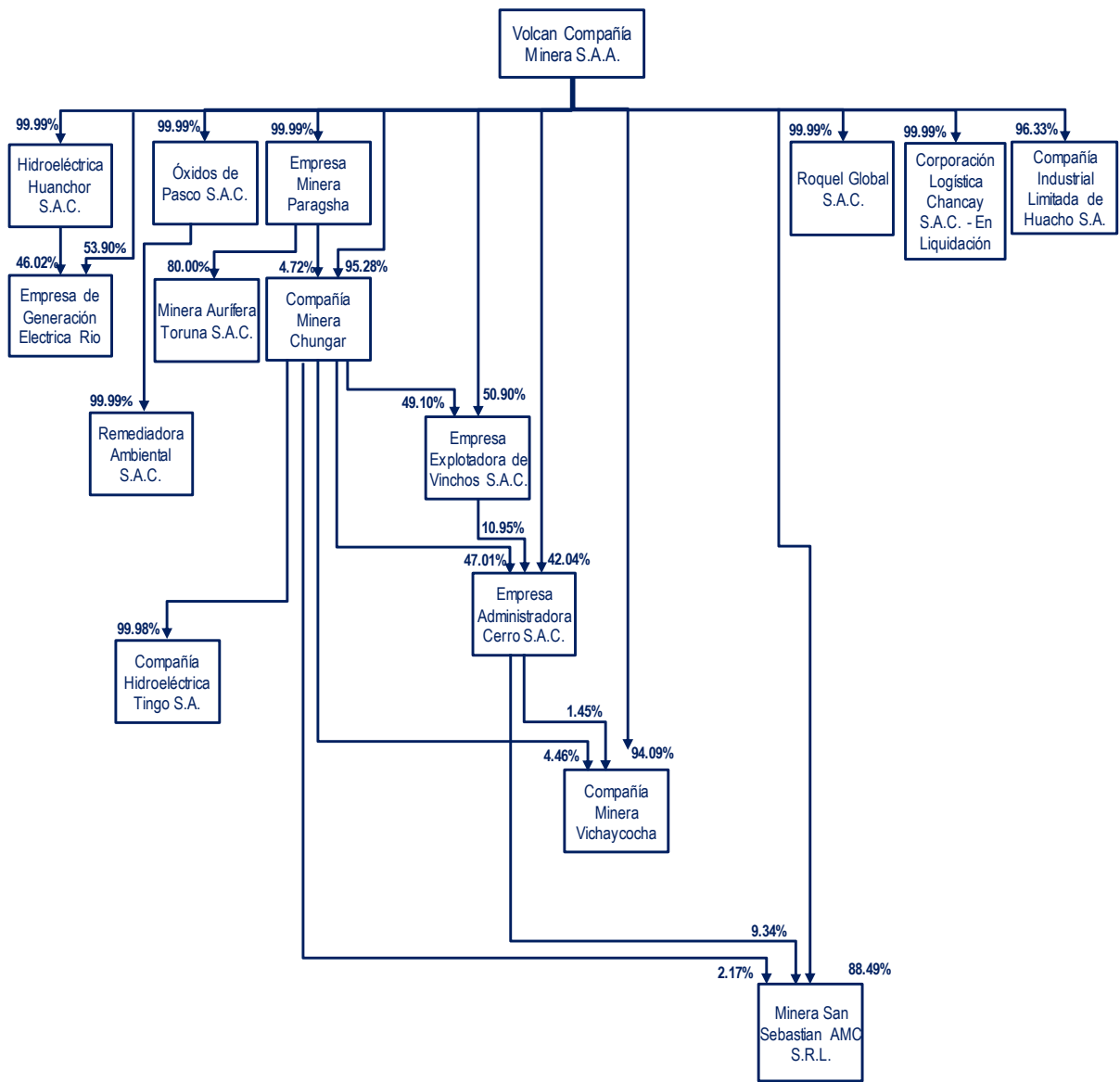
A finales 2018 se concluyó, a través del programa Obras por Impuestos, el proyecto Nuevo Mercado Municipal de Abastos de Chancay, con más de 650 puestos, y una inversión de más de S/22 MM. Este es un proyecto muy importante para la ciudad de Chancay y que será para beneficio de 85 mil personas.

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

En diciembre 2020, se culminaron las obras del Portal de Ingreso al Túnel Viaducto Subterráneo con una inversión de USD 9 MM, 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 MM. Asimismo, el 22 de diciembre del 2020, el proyecto 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 así como Volcan ha cumplido 77 años desde su fundación, y cuenta con más de 354 mil hectáreas de concesiones mineras, ocho minas en operación, seis plantas concentradoras, una planta de lixiviación, centrales hidroeléctricas, líneas de transmisión y una participación del 40% del importante proyecto portuario Chancay siendo una empresa minera diversificada y líder mundial de zinc, plomo y plata.

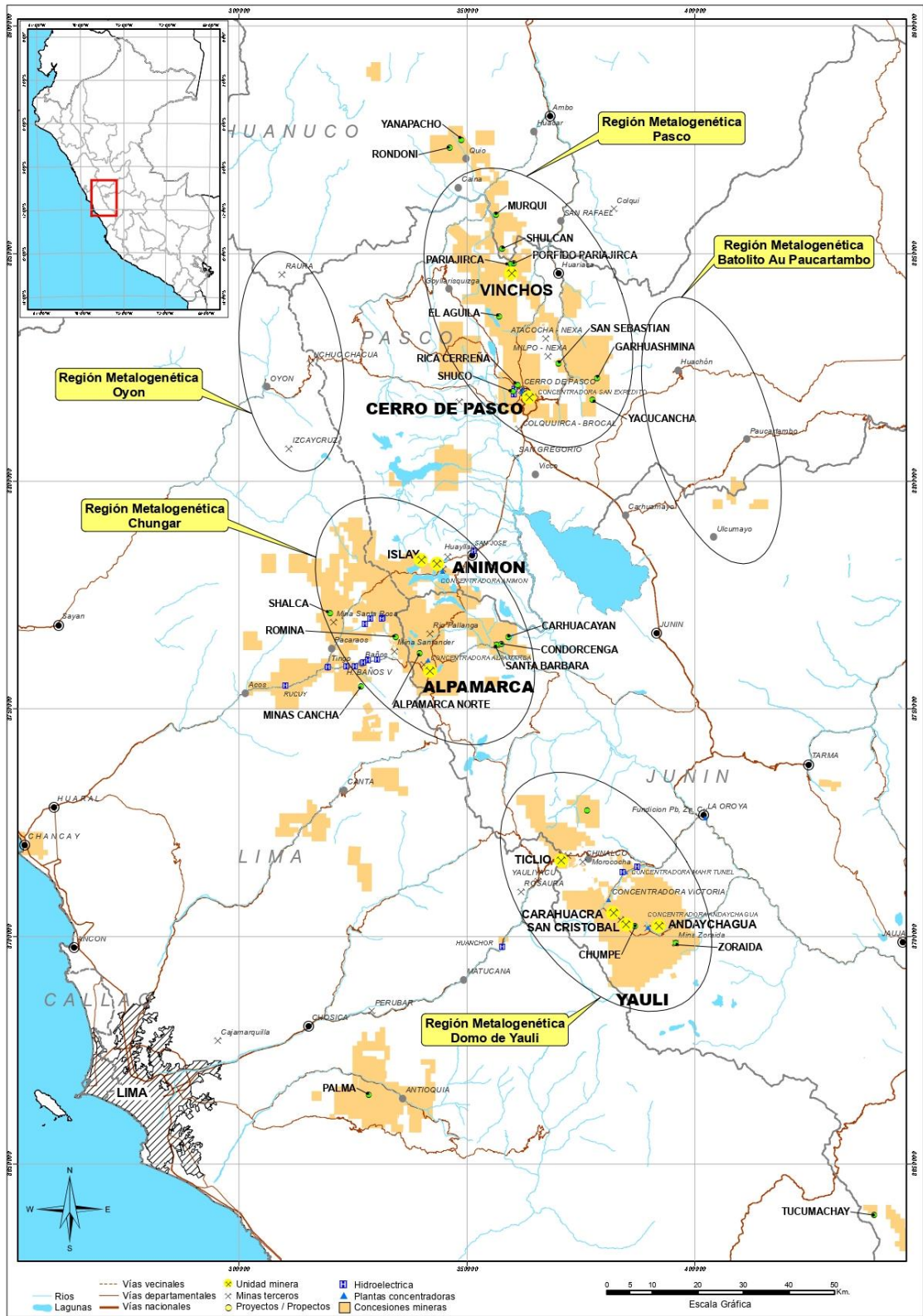
Estructura corporativa 2020



**Cuadro 3: Grupo económico y objeto social**

| Razón Social                                     | RUC         | Objeto Social                                               |
|--------------------------------------------------|-------------|-------------------------------------------------------------|
| Volcan Compañía Minera S.A.A.                    | 20383045267 | Extracción de otros minerales metalíferos no ferrosos       |
| Compañía Minera Chungar S.A.C.                   | 20514608041 | Explotación de otras minas y canteras                       |
| Empresa Administradora Cerro S.A.C.              | 20538848060 | Extracción de otros minerales metalíferos no ferrosos       |
| Óxidos de Pasco S.A.C.                           | 20600715187 | Fundición de metales no ferrosos                            |
| Empresa Explotadora de Vinchos Ltda S.A.C.       | 20100539439 | Extracción de otros minerales metalíferos no ferrosos       |
| Empresa Minera Paragsha S.A.C.                   | 20347644502 | Extracción de otros minerales metalíferos no ferrosos       |
| Minera Aurífera Toruna S.A.C.                    | 20510318227 | Explotación de otras minas y canteras                       |
| Minera San Sebastián AMC S.R.L.                  | 20447348421 | Explotación de otras minas y canteras                       |
| Compañía Industrial Limitada de Huacho S.A.      | 20102200170 | Actividades Inmobiliarias                                   |
| Compañía Minera Vichaycocha S.A.C.               | 20504972241 | Explotación de otras minas y canteras                       |
| Hidroeléctrica Huanchor S.A.C.                   | 20546236073 | Generación, transmisión y distribución de energía eléctrica |
| Empresa de Generación Eléctrica Río Baños S.A.C. | 20537761670 | Generación, transmisión y distribución de energía eléctrica |
| Compañía Hidroeléctrica Tingo S.A.               | 20521371103 | Generación, transmisión y distribución de energía eléctrica |
| Roquel Global S.A.C.                             | 20602370748 | Otras actividades de apoyo al transporte                    |
| Corporación Logística Chancay S.A.C.             | 20602314392 | Otras actividades de apoyo al transporte                    |
| Remediadora Ambiental S.A.C.                     | 20600655133 | Otras actividades profesionales, científicas, técnicas      |

Ubicación de las principales propiedades mineras



## 5. Directorio y gerencia

### Directorio

**Cuadro 4: Directorio vigente al 31 de diciembre del 2020**

| Nombre y apellido                  | Cargo          |
|------------------------------------|----------------|
| José Picasso Salinas               | Presidente     |
| José Ignacio De Romaña Letts       | Vicepresidente |
| Nikola Popovic                     | Director       |
| Abraham Chahuán Abedrabo           | Director       |
| Carlos Francisco Fernandez Navarro | Director       |
| Ricardo Revoredo Luna              | Director       |
| Victoria Soyer Toche               | Director       |

#### Cambios en el Directorio

En julio del 2020 presentaron su renuncia al Directorio de la Compañía los señores Daniel Maté Badenes, Christopher Eskdale y Carlos Perezagua Marín, en su reemplazo fueron elegidos los señores Nikola Popovic, Abraham Chahuán y Carlos Francisco Fernández.

Traectoria profesional del Directorio:

#### **José Picasso Salinas**

Director y miembro del Comité Ejecutivo desde marzo de 1996. Vicepresidente del Directorio desde el 2006 hasta abril 2010 que fue nombrado Presidente del Directorio y del Comité Ejecutivo.

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

#### **José Ignacio De Romaña Letts**

Director desde 1993 y vicepresidente del Directorio desde septiembre de 2014. Es miembro del Comité Ejecutivo. Trabajó en la subgerencia comercial de Compañía de Minas Buenaventura desde 1992 hasta 1999, estuvo a cargo de la gerencia comercial de Volcan entre 2000 y 2010. También se desempeñó como director de Castrovirreyna Compañía Minera S.A. y de Corporación Minera Castrovirreyna desde 2002 hasta el 2012.

El señor De Romaña es administrador de empresas de la Universidad del Pacífico.

### **Nikola Popovic**

Director desde julio de 2020. Trabaja en el grupo Glencore desde 1992, inicialmente como trader en el departamento de Zinc en Londres, luego en Moscú y finalmente en Suiza. Estuvo a cargo de la compra de Kazzinc, en Kazakstán. Fue CEO y Chairman de Kazzinc. Hoy el señor Popovic lidera la parte comercial y de fundiciones del departamento de Zinc a nivel mundial de Glencore. El señor Popovic tiene un bachillerato y maestría en economía por Cambridge University en Inglaterra.

### **Abraham Chahuán Abedrabo**

Director desde julio 2020. Ha sido presidente y CEO de Compañía Minera Antamina desde el año 2010 hasta el 2020, presidente y CEO de Compañía Minera Milpo desde el 2001 hasta el 2010, y presidente y CEO de Siderperu del 1996 hasta 2001.

El señor Chahuán con 35 años de experiencia en el sector minero metalúrgico inició su carrera en Southern Perú Copper Corporation , ha sido vicepresidente de la Sociedad Nacional de Minería, Petróleo y Energía, director del Instituto de Ingenieros de Minas del Perú en cuatro ocasiones y presidente del Perumin 2013. El señor Chahuán es candidato a doctor en finanzas internacionales por la Universidad de Cataluña, postgrado en la Universidad Politécnica de Madrid, e Ingeniero Metalúrgico por la Universidad Nacional de San Agustín.

### **Carlos Francisco Fernandez Navarro**

Director desde julio 2020. Vicepresidente Ejecutivo de Volcan desde enero de 2018. Se ha desempeñado previamente como gerente de Desarrollo de Negocios – División Zinc de Glencore International AG, gerente de Activos de Sud América – División Zinc de Glencore International AG y como gerente de Relaciones con Inversionistas para Glencore International AG. Es bachiller de Matemáticas Aplicadas por la Universidad de Yale.

### **Ricardo Revoredo Luna**

Director desde noviembre 2019. Es también director alterno de Compañía Minera Poderosa S.A., director alterno de Compañía Minera San Ignacio de Morococha S.A.A., director de la Bolsa de Valores de Lima S.A.A., director de Compañía Minera Chungar S.A.C., director de Proyectos Médicos S.A. y miembro del Consejo Consultivo de la Facultad de Administración y Finanzas Corporativas de la Universidad San Ignacio de Loyola. Previamente fue vicepresidente del Directorio de la Bolsa de Valores de Lima y director de CAVALI ICLV.

El señor Revoredo es licenciado en administración de empresas de la Universidad Nacional Federico Villarreal. Cursó estudios de postgrado en mercados de capital en el Instituto Brasileiro de Mercados de Capital - IBMEC, en Brasil y estudios de especialización en finanzas en la Escuela Superior de Administración de Negocios ESAN.

### **Victoria Soyer Toche**

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

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

La señora Soyer es también directora de Perubar y Transportadora Callao.

### **Gerencia**

#### **Cuadro 5. Gerencia**

| Nombres y Apellidos                   | Cargo                                                                |
|---------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|
| Juan Ignacio Rosado Gómez de la Torre | Gerente General                                                      |
| Carlos Francisco Fernandez Navarro    | Vicepresidente Ejecutivo                                             |
| Aldo de la Cruz Peceros               | Vicepresidente de Operaciones                                        |
| Jorge Leoncio Murillo Núñez           | Vicepresidente de Administración y Finanzas                          |
| Vanessa Aíta de Marzi                 | Gerente de Comercial                                                 |
| Renzo Muenta Barzotti                 | Gerente Corporativo de Gestión Humana                                |
| Roberto Juan Servat Pereira de Sousa  | Gerente Corporativo de Responsabilidad Social y Relaciones Laborales |
| Juan Alberto Begazo Vizcarra          | Gerente de Auditoría                                                 |
| Alfonso Rebaza González               | Gerente Legal                                                        |
| Ronald Martín Castillo Ángeles        | Gerente de Logística                                                 |
| Alvaro Luis Cabrera Ramírez           | Gerente de Energía                                                   |
| Eduardo Enrique Malpartida Espinoza   | Gerente de Seguridad y Salud Ocupacional                             |
| Juan Neyra Valverde                   | Gerente de Plantas Concentradoras                                    |
| Edgardo Zamora Pérez                  | Gerente Corporativo de Planeamiento                                  |
| Carlos Manuel García Zapata           | Gerente General de Operaciones San Cristóbal - Carahuacra            |
| Jose Francisco Zegarra Carmona        | Gerente de Operaciones Mina Carahuacra                               |
| Carlos Trillo Medrano                 | Gerente de Operaciones Andaychagua                                   |
| Francisco Grimaldo Zapata             | Gerente de Operaciones Alpamarca                                     |
| Adrián Felipe Corihuamán Mayta        | Gerente de Operaciones Mina San Cristóbal                            |
| John Quispe Loayza                    | Gerente de Operaciones Ticlio                                        |
| James Atalaya Chacón                  | Gerente General de Operaciones Chungar                               |
| John Ames Gavino                      | Gerente de Operaciones Chungar                                       |
| Miguel Herrera Quispe                 | Gerente de Mantenimiento                                             |
| Human Barend Daniel                   | Gerente Central Técnico                                              |
| César Emilio Farfán Bernaldes         | Gerente de Geología                                                  |
| Percy Luis Rivera López               | Gerente de Asuntos Ambientales                                       |
| Willy Antonio Montalvo Callirgos      | Gerente de Contabilidad y Tributación                                |
| Dayan Gustavo Segura Vandervelde      | Gerente de Tecnología de Información                                 |
| Mauricio Scerpella Iturburu           | Gerente de Presupuesto y Control de Gestión                          |
| Jorge de Olazabal Angulo              | Gerente Técnico de Permisos Ambientales                              |
| Jorge Luis Cotrina Luna               | Jefe de Valores                                                      |

## 6. Principales indicadores

### Indicadores de mercado

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

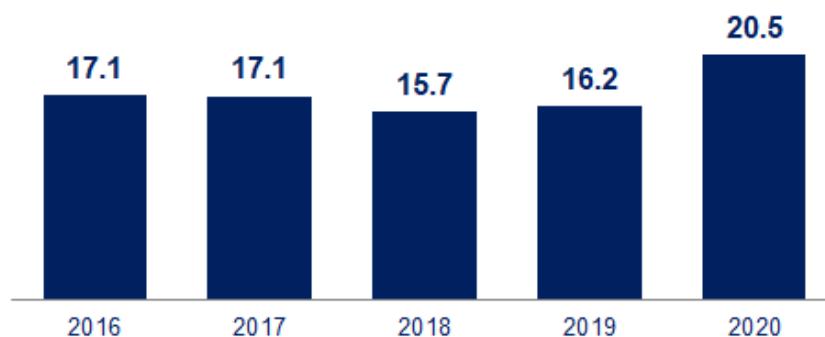


Gráfico 4: Evolución del precio promedio spot de zinc (USD/TM)

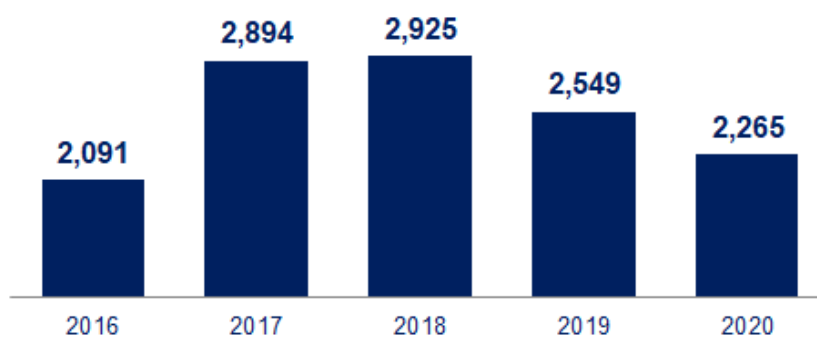
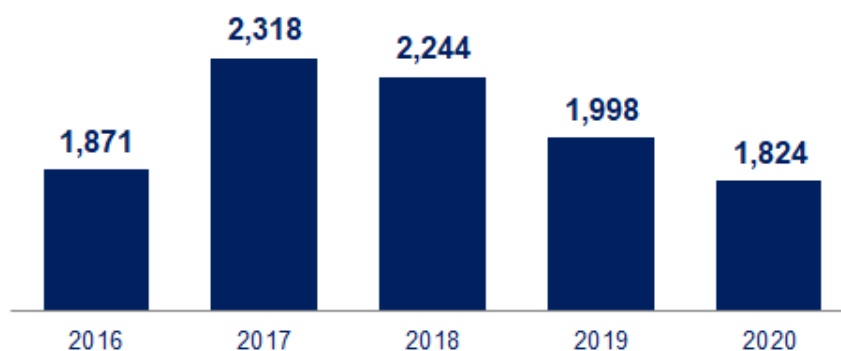


Gráfico 5: Evolución del precio promedio spot de plomo (USD/TM)

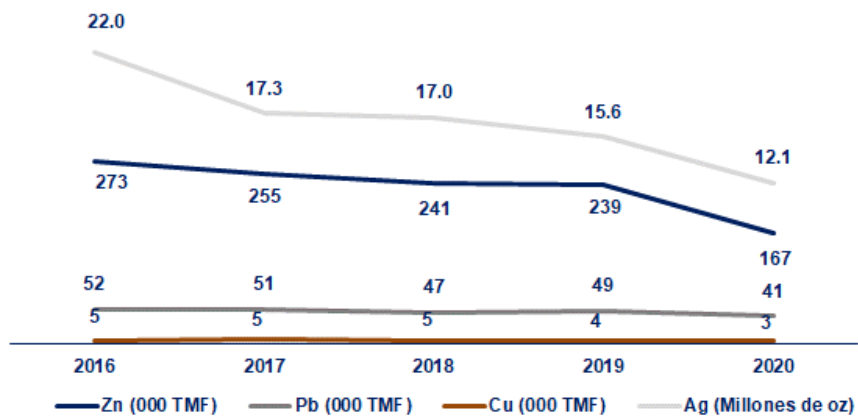


## Indicadores de producción

**Gráfico 6: Evolución de la producción y leyes promedio**

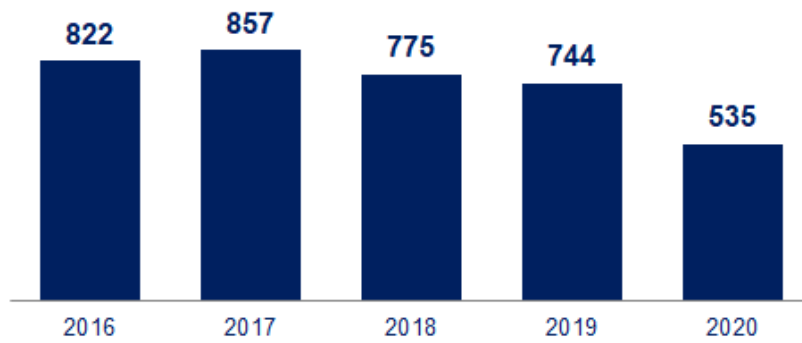


**Gráfico 7: Evolución de la producción de finos**

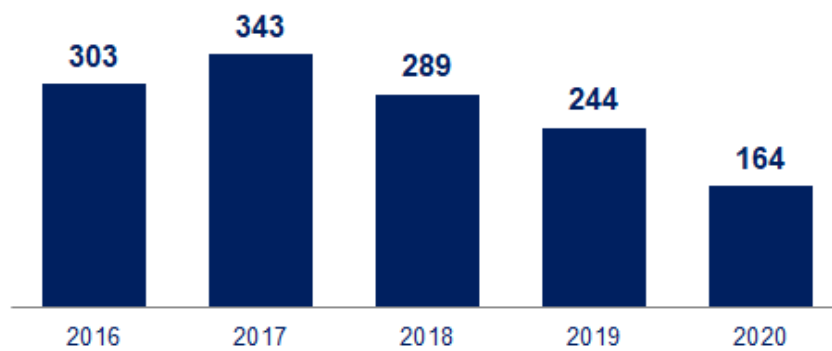


## Indicadores financieros

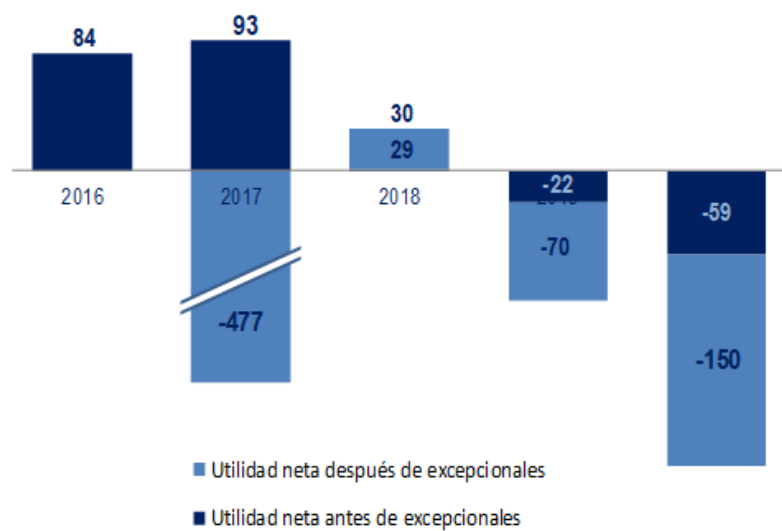
**Gráfico 8: Evolución de las ventas (MM de USD)**



**Gráfico 9: Evolución del EBITDA (MM de USD)**



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



## 7. Reservas y recursos minerales

La estimación de los recursos y las reservas de Volcan al 31 de diciembre del 2020 se realizó conforme a las mejores prácticas de la industria y los estándares internacionales establecidos en el JORC CODE<sup>1</sup>. La presente estimación formará parte del reporte oficial de Glencore Zinc, asimismo cuenta con el soporte de las buenas prácticas por el área técnica de Glencore (Glencore Technical Services).

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

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

Se planteó, para el 2020, un plan estratégico para los programas de perforación diamantina: exploración, definición de recursos e *infill drilling*. Esta planificación de los programas tenía por objetivo final reponer e incrementar las reservas, esto es, reubicar dinámicamente los programas de perforación en zonas estratégicas, donde se pueda obtener la mayor cubicación de recursos que puedan pasar a reservas. Esto permitió planificar adecuadamente la producción y asegurar su sostenibilidad en el largo plazo.

Sin embargo, debido a la crisis sanitaria mundial por la covid-19, la campaña de perforación ejecutada fue redirigida principalmente a cubrir los bloques del plan de minado considerados en el LOM 2020 para incrementar su certeza priorizando los programas de *infill drilling* en todas las minas.

El cálculo de reservas y recursos al 31 de diciembre del 2020 se realizó empleando las proyecciones anuales de precios de metales de largo plazo para la vida de mina de cada unidad operativa. Los precios utilizados fueron de 2,400 USD/TM para el zinc, 1,900 USD/TM para el plomo, 6,250 USD/TM para el cobre, 1,650 USD/oz para el oro y 20 USD/oz para la plata.

---

<sup>1</sup> La Declaración de Recursos Minerales de Zinc y Reservas de Mineral a 31 de diciembre del 2018 se ha compilado de conformidad con el Código de Australasia para el Informe de Resultados de Exploración, Recursos Minerales y Reservas de Mineral de 2012 (Código JORC). El término "Reservas de minerales", según se define en la Cláusula 28 del Código JORC, tiene el mismo significado que "Reservas de minerales" tal como se define en el Instituto Canadiense de Minería, Metalurgia y Petróleo (CIM) Estándares de definición de recursos minerales y reservas de minerales.

**Cuadro 6: Evolución de cotizaciones de metales aplicadas a estimar reservas**

| Precios        | 2015  | 2016  | 2017  | 2018  | 2019  | 2020  |
|----------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| Zinc (USD/TM)  | 2,200 | 2,300 | 2,450 | 2,440 | 2,450 | 2,400 |
| Plomo (USD/TM) | 2,000 | 2,100 | 2,100 | 2,030 | 1,910 | 1,900 |
| Cobre (USD/TM) | 6,500 | 5,800 | 6,400 | 6,500 | 6,460 | 6,250 |
| Plata (USD/oz) | 18.0  | 18.0  | 18.5  | 16.0  | 17.0  | 20.0  |
| Oro (USD/oz)   | 1,200 | 1,200 | 1,250 | 1,250 | 1,250 | 1,650 |

## Reservas minerales

Las reservas de mineral son la parte económicamente minable de un recurso mineral medido o indicado. Las reservas incluyen la dilución de material y contingencias por pérdidas que pueden ocurrir durante su minado. Las reservas son categorizadas como probadas o probables atendiendo a su grado de confianza.

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

| Evolución de reservas minerales | Miles de TM   | Leyes      |            |            |            | Finos          |                |                   |
|---------------------------------|---------------|------------|------------|------------|------------|----------------|----------------|-------------------|
|                                 |               | Zn %       | Pb %       | Cu %       | Ag oz/TM   | Zn Miles de TM | Pb Miles de TM | Ag Millones de oz |
| 2015                            | 76,891        | 3.7        | 0.9        | 0.1        | 3.5        | 2,840          | 701            | 267               |
| 2016                            | 65,242        | 3.9        | 0.9        | 0.1        | 3.3        | 2,536          | 614            | 215               |
| 2017                            | 50,296        | 4.1        | 0.9        | 0.2        | 3.6        | 2,039          | 465            | 179               |
| 2018                            | 34,300        | 4.0        | 0.9        | 0.1        | 2.4        | 1,388          | 306            | 81                |
| 2019                            | 32,700        | 4.8        | 1.1        | 0.2        | 3.0        | 1,565          | 371            | 99                |
| <b>2020</b>                     | <b>27,719</b> | <b>4.6</b> | <b>1.1</b> | <b>0.1</b> | <b>2.7</b> | <b>1,274</b>   | <b>299</b>     | <b>75</b>         |

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

Las reservas de la Compañía al 31 de diciembre del 2020 disminuyeron 15% en su tonelaje respecto al año anterior. La calidad del mineral de reservas se mantuvo similar al 2019 con una ligera disminución de leyes de zinc en 4% y plata en 10% respecto al año anterior.

En las unidades de Yauli, las reservas disminuyeron en 20% respecto al año anterior. Sin embargo, hubo un ligero incremento en la ley de zinc de 6%.

En las unidades de Chungar hubo un fuerte impacto en las reservas, mostró una disminución de 41% respecto al año anterior. La calidad del mineral en general tuvo un pequeño incremento en las leyes de 5% en promedio en relación con el año anterior.

**Cuadro 8: Reservas minerales probadas y probables por unidad minera**

| Reservas minerales<br>Probadas y Probables | MM de<br>TM | Leyes      |            |            |             | Finos                |                      |                      |                         |
|--------------------------------------------|-------------|------------|------------|------------|-------------|----------------------|----------------------|----------------------|-------------------------|
|                                            |             | Zn<br>%    | Pb<br>%    | Cu<br>%    | Ag<br>oz/TM | Zn<br>Miles de<br>TM | Pb<br>Miles de<br>TM | Cu<br>Miles de<br>TM | Ag<br>Millones<br>de oz |
| <b>Yauli</b>                               | <b>16.7</b> | <b>5.5</b> | <b>1.0</b> | <b>0.2</b> | <b>3.3</b>  | <b>916</b>           | <b>169</b>           | <b>28</b>            | <b>54</b>               |
| Probadas                                   | 3.7         | 5.1        | 0.9        | 0.2        | 3.3         | 191                  | 32                   | 6                    | 11                      |
| Probables                                  | 13          | 5.6        | 1.1        | 0.2        | 3.0         | 725                  | 137                  | 21                   | 43                      |
| <b>Chungar</b>                             | <b>5.9</b>  | <b>4.7</b> | <b>1.6</b> | <b>0.1</b> | <b>2.3</b>  | <b>274</b>           | <b>94</b>            | <b>7</b>             | <b>13</b>               |
| Probadas                                   | 1.5         | 5.4        | 1.7        | 0.1        | 2.2         | 81                   | 25                   | 3                    | 3                       |
| Probables                                  | 4.4         | 4.4        | 1.6        | 0.1        | 2.3         | 193                  | 69                   | 4                    | 10                      |
| <b>Alpamarca</b>                           | <b>1.6</b>  | <b>1.2</b> | <b>0.9</b> | <b>0.1</b> | <b>1.9</b>  | <b>20</b>            | <b>14</b>            | <b>2</b>             | <b>3</b>                |
| Probadas                                   | 1.5         | 1.2        | 0.9        | 0.1        | 1.9         | 18                   | 14                   | 2                    | 3                       |
| Probables                                  | 0.1         | 1.1        | 0.8        | 0.1        | 1.5         | 1                    | 1                    | 0                    | 0                       |
| <b>Cerro de Pasco</b>                      | <b>3.5</b>  | <b>1.8</b> | <b>0.6</b> |            | <b>1.3</b>  | <b>63</b>            | <b>22</b>            |                      | <b>4</b>                |
| Probables                                  | 3.5         | 1.8        | 0.6        |            | 1.3         | 63                   | 22                   |                      | 4                       |
| <b>Probadas</b>                            | <b>6.7</b>  | <b>4.3</b> | <b>1.1</b> | <b>0.2</b> | <b>2.7</b>  | <b>291</b>           | <b>71</b>            | <b>11</b>            | <b>17</b>               |
| <b>Probables</b>                           | <b>21.0</b> | <b>4.7</b> | <b>1.1</b> | <b>0.1</b> | <b>2.6</b>  | <b>983</b>           | <b>229</b>           | <b>26</b>            | <b>58</b>               |
| <b>Total</b>                               | <b>27.7</b> | <b>4.6</b> | <b>1.1</b> | <b>0.1</b> | <b>2.7</b>  | <b>1,274</b>         | <b>299</b>           | <b>37</b>            | <b>75</b>               |

En la unidad Alpamarca se aprecia una disminución de 11% de las reservas respecto al año pasado, con un incremento de 33% en las leyes de zinc, 29% en plomo y 27% en plata en relación con el año anterior.

En la unidad de Cerro de Pasco no se tiene un comparativo con el 2019, debido a que el año pasado no se reportaron reservas para esta unidad. En relación con el 2018 hay un considerable incremento en las reservas que pasaron de 2.1 MM a 3.5 MM en el 2020.

**Cuadro 9: Reservas minerales por tipo de explotación**

| Reservas minerales<br>por tipo de explotación |                | MM de TM | Leyes   |         |         |             |
|-----------------------------------------------|----------------|----------|---------|---------|---------|-------------|
|                                               |                |          | Zn<br>% | Pb<br>% | Cu<br>% | Ag<br>oz/TM |
| Minas subterráneas                            |                | 22.6     | 5.3     | 1.1     | 0.1     | 3.0         |
| Yauli                                         | San Cristóbal  | 9.3      | 5.1     | 0.9     | 0.2     | 3.3         |
|                                               | Carahuacra     | 2.0      | 4.8     | 0.9     | 0.0     | 3.4         |
|                                               | Andaychagua    | 4.7      | 6.5     | 1.2     | 0.1     | 3.1         |
|                                               | Ticlio         | 0.7      | 5.8     | 1.0     | 0.5     | 2.5         |
| Chungar                                       | Animón         | 5.4      | 4.8     | 1.6     | 0.1     | 2.0         |
|                                               | Islay          | 0.5      | 3.1     | 1.2     | 0.1     | 5.2         |
| Tajos abiertos                                |                | 5.1      | 1.6     | 0.7     | 0.0     | 1.5         |
| Alpamarca                                     | Alpamarca      | 1.6      | 1.2     | 0.9     | 0.1     | 1.9         |
| Cerro de Pasco                                | OIS + Sulfuros | 3.5      | 1.8     | 0.6     | 0.0     | 1.3         |
| Reservas totales                              |                | 27.7     | 4.6     | 1.1     | 0.1     | 2.7         |

## Recursos minerales

Los recursos presentados en la estimación del 31 de diciembre de 2020 incluyen los recursos que originan las reservas. Esta forma de reportar los recursos difiere de la empleada por Volcan en estimaciones anteriores, previas al 2018 donde se excluían los recursos que daban origen a las reservas.

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

Para el reporte de recursos minerales se emplea una ley de corte, tal que se asegure eliminar el material mineralizado sin interés económico.

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

| Evolución de Recursos minerales | Miles de TM    | Leyes      |            |            |            | Finos          |                |                   |
|---------------------------------|----------------|------------|------------|------------|------------|----------------|----------------|-------------------|
|                                 |                | Zn %       | Pb %       | Cu %       | Ag oz/TM   | Zn Miles de TM | Pb Miles de TM | Ag Millones de oz |
| 2015                            | 114,007        | 5.6        | 1.2        | 0.2        | 3.8        | 6,421          | 1,401          | 434               |
| 2016                            | 105,983        | 5.7        | 1.2        | 0.2        | 3.7        | 6,028          | 1,268          | 389               |
| 2017                            | 124,694        | 5.4        | 1.2        | 0.2        | 3.3        | 6,777          | 1,488          | 406               |
| <b>2018</b>                     | <b>117,985</b> | <b>5.3</b> | <b>1.1</b> | <b>0.1</b> | <b>3.2</b> | <b>6,203</b>   | <b>1,302</b>   | <b>375</b>        |
| <b>2019</b>                     | <b>117,573</b> | <b>5.6</b> | <b>1.3</b> | <b>0.2</b> | <b>3.5</b> | <b>6,634</b>   | <b>1,516</b>   | <b>414</b>        |
| <b>2020</b>                     | <b>109,520</b> | <b>5.5</b> | <b>1.3</b> | <b>0.2</b> | <b>3.4</b> | <b>6,046</b>   | <b>1,392</b>   | <b>369</b>        |

**\*Evolucion de recursos (Yauli, Chungar y Alpamarca)**

En general, los recursos minerales, sin incluir Cerro de Pasco ni los proyectos de exploración, han disminuido en 8 millones de toneladas reflejado principalmente en las minas Animón, San Cristóbal y Carahuacra, cuyos principales factores son la reinterpretación de modelos geológicos, la topografía y el control de calidad de zonas antiguas de las minas. Además, influenciado por el redireccionamiento y la reducción de los programas de perforación, realineados para asegurar la certeza de los bloques de producción, disminuyeron significativamente los programas de nuevos recursos y potencial. Durante el 2020 se perforaron 80,609 metros (-64% comparado con el 2019).

**Cuadro 11: Recursos medidos, indicados e inferidos por unidad**

| Recursos Medidos, Indicados* e Inferidos | MM de TM     | Leyes      |            |            |            | Finos          |                |                |             |
|------------------------------------------|--------------|------------|------------|------------|------------|----------------|----------------|----------------|-------------|
|                                          |              | Zn %       | Pb %       | Cu %       | Ag oz/TM   | Zn Miles de TM | Pb Miles de TM | Cu Miles de TM | Ag MM de oz |
| <b>Yauli</b>                             | <b>70.2</b>  | <b>5.8</b> | <b>1.0</b> | <b>0.2</b> | <b>3.6</b> | <b>4,067</b>   | <b>737</b>     | <b>145</b>     | <b>252</b>  |
| Medidos                                  | 12.4         | 6.1        | 1.0        | 0.2        | 3.3        | 758            | 122            | 25             | 42          |
| Indicados                                | 27.4         | 6.2        | 1.1        | 0.2        | 3.8        | 1,700          | 314            | 55             | 105         |
| Inferidos                                | 30.4         | 5.3        | 1.0        | 0.2        | 3.5        | 1,609          | 301            | 65             | 105         |
| <b>Cerro</b>                             | <b>113.6</b> | <b>4.5</b> | <b>1.7</b> | <b>0.2</b> | <b>3.6</b> | <b>5,157</b>   | <b>1,972</b>   |                | <b>404</b>  |
| Indicados                                | 17.0         | 0.8        | 0.5        | 0.2        | 4.2        | 136            | 92             | 26             | 71          |
| Inferidos                                | 96.7         | 5.2        | 1.9        | 0.2        | 3.4        | 5,022          | 1,880          | 192            | 333         |
| <b>Chungar</b>                           | <b>35.6</b>  | <b>5.4</b> | <b>1.7</b> | <b>0.1</b> | <b>3.1</b> | <b>1,934</b>   | <b>621</b>     | <b>51</b>      | <b>110</b>  |
| Medidos                                  | 4.6          | 7.3        | 2.1        | 0.2        | 3.8        | 333            | 96             | 9              | 18          |
| Indicados                                | 12.7         | 6          | 1.8        | 0.2        | 3          | 755            | 233            | 20             | 38          |
| Inferidos                                | 18.4         | 4.6        | 1.6        | 0.1        | 2.9        | 846            | 292            | 22             | 54          |
| <b>Alpamarca</b>                         | <b>3.7</b>   | <b>1.2</b> | <b>0.9</b> | <b>0.1</b> | <b>2.1</b> | <b>45</b>      | <b>34</b>      | <b>3</b>       | <b>8</b>    |
| Medidos                                  | 3.1          | 1.2        | 0.9        | 0.1        | 2          | 38             | 29             | 2              | 6           |
| Indicados                                | 0.6          | 1.4        | 1.0        | 0.1        | 2.4        | 8              | 6              | 1              | 1           |
| Inferidos                                | 0.0          | 1.5        | 0.9        | 0.1        | 2.3        | 0              | 0              | 0              | 0           |
| <b>La Tapada</b>                         | <b>10.1</b>  | <b>3.4</b> | <b>1.4</b> | <b>0</b>   | <b>1.4</b> | <b>349</b>     | <b>140</b>     | <b>-</b>       | <b>14</b>   |
| Indicados                                | 3.6          | 3.6        | 1.5        | 0          | 1.5        | 130            | 56             | -              | 5           |
| Inferidos                                | 6.5          | 3.4        | 1.3        | 0          | 1.3        | 219            | 84             | -              | 8           |
| <b>Zoraida</b>                           | <b>4.0</b>   | <b>4.8</b> | <b>3.4</b> | <b>0.1</b> | <b>4.6</b> | <b>189</b>     | <b>134</b>     | <b>4</b>       | <b>18</b>   |
| Indicados                                | 3.0          | 4.8        | 3.3        | 0.1        | 4.6        | 143            | 99             | 3              | 14          |
| Inferidos                                | 1.0          | 4.8        | 3.7        | 0.1        | 4.8        | 46             | 36             | 1              | 5           |
| <b>Palma</b>                             | <b>22.7</b>  | <b>4.4</b> | <b>0.8</b> | <b>0</b>   | <b>0.8</b> | <b>993</b>     | <b>188</b>     | <b>7</b>       | <b>17</b>   |
| Indicados                                | 12.5         | 4.5        | 0.9        | 0          | 0.9        | 568            | 110            | 4              | 11          |
| Inferidos                                | 10.2         | 4.2        | 0.8        | 0          | 0.7        | 426            | 78             | 3              | 7           |
| <b>Puagjanca</b>                         | <b>14.5</b>  | <b>4.6</b> | <b>2.7</b> | <b>0.1</b> | <b>1.2</b> | <b>672</b>     | <b>394</b>     | <b>12</b>      | <b>18</b>   |
| Medidos                                  | 5.8          | 4.3        | 2.3        | 0.1        | 1.1        | 248            | 135            | 4              | 7           |
| Indicados                                | 4.8          | 5.3        | 3          | 0.1        | 1.4        | 251            | 143            | 5              | 7           |
| Inferidos                                | 4.0          | 4.4        | 2.9        | 0.1        | 1.2        | 173            | 116            | 3              | 5           |
| <b>Andrea</b>                            | <b>5.4</b>   | <b>3.9</b> | <b>0</b>   | <b>0</b>   | <b>0.2</b> | <b>213</b>     | <b>3</b>       | <b>2</b>       | <b>1</b>    |
| Inferidos                                | 5.4          | 3.9        | 0          | 0          | 0.2        | 213            | 3              | 2              | 1           |
| <b>Santa Barbara</b>                     | <b>140.2</b> |            |            | <b>0.4</b> |            |                |                | <b>561</b>     |             |
| Inferidos                                | 140.2        | 0          | 0          | 0.4        | 0          | 0              | 0              | 561            | 0           |
| <b>Rondoní</b>                           | <b>60.5</b>  |            |            | <b>0.5</b> |            |                |                | <b>323</b>     |             |
| Medidos                                  | 18.4         | 0          | 0          | 0.5        | 0          | 0              | 0              | 92             | 0           |
| Indicados                                | 34.3         | 0          | 0          | 0.6        | 0          | 0              | 0              | 192            | 0           |
| Inferidos                                | 7.8          | 0          | 0          | 0.5        | 0          | 0              | 0              | 39             | 0           |
| <b>Medidos</b>                           | <b>44.3</b>  | <b>3.1</b> | <b>0.9</b> | <b>0.3</b> | <b>1.6</b> | <b>1,377</b>   | <b>382</b>     | <b>133</b>     | <b>72</b>   |
| <b>Indicados</b>                         | <b>115.8</b> | <b>3.2</b> | <b>0.9</b> | <b>0.3</b> | <b>2.2</b> | <b>3,690</b>   | <b>1,053</b>   | <b>305</b>     | <b>252</b>  |
| <b>Inferidos</b>                         | <b>320.6</b> | <b>2.6</b> | <b>0.9</b> | <b>0.3</b> | <b>1.6</b> | <b>8,553</b>   | <b>2,789</b>   | <b>887</b>     | <b>518</b>  |
| <b>Recursos totales</b>                  | <b>480.8</b> | <b>2.8</b> | <b>0.9</b> | <b>0.3</b> | <b>1.8</b> | <b>13,619</b>  | <b>4,224</b>   | <b>1,325</b>   | <b>842</b>  |

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

**Cuadro 12: Recursos medidos e indicados por tipo de explotación**

| Recursos minerales medidos e indicados por tipo de explotación |                       | MM de TM     | Leyes      |            |            |            |
|----------------------------------------------------------------|-----------------------|--------------|------------|------------|------------|------------|
|                                                                |                       |              | Zn %       | Pb %       | Cu %       | Ag oz/TM   |
| <b>Minas subterráneas</b>                                      |                       | <b>57.0</b>  | <b>6.2</b> | <b>1.3</b> | <b>0.2</b> | <b>3.5</b> |
| <b>Yauli</b>                                                   | San Cristóbal         | 20.0         | 6.4        | 1.1        | 0.2        | 4.2        |
|                                                                | Carahuacra            | 7.0          | 6.1        | 0.9        | 0.1        | 3.3        |
|                                                                | Andaychagua           | 7.7          | 6.7        | 1.3        | 0.1        | 3.9        |
|                                                                | Ticlio                | 5.1          | 4.5        | 1.0        | 0.3        | 1.8        |
| <b>Chungar</b>                                                 | Animón                | 14.0         | 7.3        | 2.2        | 0.2        | 2.7        |
|                                                                | Islay                 | 3.2          | 1.9        | 0.8        | 0.1        | 5.4        |
| <b>Tajos abiertos</b>                                          |                       | <b>7.3</b>   | <b>0.6</b> | <b>0.5</b> | <b>0.0</b> | <b>2.9</b> |
| <b>Cerro</b>                                                   | Óxidos <i>in situ</i> | 3.6          | 0.1        | 0.1        | 0.0        | 3.8        |
| <b>Alpamarca</b>                                               | Alpamarca             | 3.7          | 1.2        | 0.9        | 0.1        | 2.1        |
| <b>Stockpiles</b>                                              |                       | <b>13.4</b>  | <b>1.0</b> | <b>0.7</b> | <b>0.2</b> | <b>4.3</b> |
| <b>Cerro</b>                                                   | Marginales Pb-Zn      | 5.0          | 2.0        | 0.6        | 0.0        | 1.3        |
| <b>Cerro</b>                                                   | SP Sulfuros           | 8.4          | 0.4        | 0.7        | 0.3        | 6.1        |
| <b>Proyectos</b>                                               |                       | <b>82.4</b>  | <b>1.6</b> | <b>0.7</b> | <b>0.4</b> | <b>0.5</b> |
| <b>Palma</b>                                                   | Palma                 | 12.5         | 4.5        | 0.9        | 0.0        | 0.9        |
| <b>Romina</b>                                                  | Puagjanca             | 10.6         | 4.7        | 2.6        | 0.1        | 1.2        |
| <b>Yauli</b>                                                   | Zoraida               | 3.0          | 4.8        | 3.3        | 0.1        | 4.6        |
| <b>Carhuacayan</b>                                             | La Tapada             | 3.6          | 3.6        | 1.5        | -          | 1.5        |
| <b>Rondoní</b>                                                 | Rondoní               | 52.7         | -          | -          | 0.5        | -          |
| <b>Recursos medidos e indicados totales</b>                    |                       | <b>160.2</b> | <b>3.2</b> | <b>0.9</b> | <b>0.3</b> | <b>2.0</b> |

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

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

**Cuadro 13: Recursos inferidos por tipo de explotación**

| Recursos minerales inferidos por tipo de explotación |                       | MM de TM | Leyes |      |      |          |
|------------------------------------------------------|-----------------------|----------|-------|------|------|----------|
|                                                      |                       |          | Zn %  | Pb % | Cu % | Ag oz/TM |
| Minas subterráneas                                   |                       | 48.8     | 5     | 1.2  | 0.2  | 3.3      |
| Yauli                                                | San Cristóbal         | 16.8     | 5.3   | 1    | 0.2  | 3.4      |
|                                                      | Carahuacra            | 4.5      | 7     | 1.2  | 0.1  | 4.4      |
|                                                      | Andaychagua           | 4.5      | 5.5   | 0.8  | 0.2  | 4.4      |
|                                                      | Ticlio                | 4.7      | 3.4   | 1    | 0.3  | 2.1      |
| Chungar                                              | Animón                | 14.4     | 5.4   | 1.8  | 0.1  | 2.4      |
|                                                      | Islay                 | 4        | 1.8   | 0.8  | 0    | 4.8      |
| Alpamarca                                            | Alpamarca             | 0        | 1.5   | 0.9  | 0.1  | 2.3      |
| Tajos abiertos                                       |                       | 88.1     | 5.5   | 2.1  | 0.2  | 3.6      |
| Cerro                                                | Raúl Rojas            | 69.5     | 6.9   | 2.6  | 0.2  | 3.6      |
|                                                      | Óxidos <i>in situ</i> | 0.4      | 0.1   | 0.2  | 0    | 3.7      |
|                                                      | Piritas (sulfuros)    | 18.1     | 0.3   | 0.3  | 0.4  | 3.4      |
| Alpamarca                                            | Alpamarca             | 0.1      | 0.9   | 0.5  | 0    | 1.6      |
| Stockpiles                                           |                       | 8.6      | 1.9   | 0.7  | 0.1  | 2.1      |
| Cerro                                                | Marginales Pb-Zn      | 6.7      | 2.4   | 0.7  | 0    | 1.1      |
|                                                      | SP Sulfuros piritas   | 1.9      | 0.4   | 0.7  | 0.3  | 5.6      |
| Proyectos                                            |                       | 175      | 0.5   | 0.2  | 0.3  | 0.2      |
| Palma                                                | Palma                 | 10.2     | 4.2   | 0.8  | 0    | 0.6      |
| Romina                                               | Puagjanca             | 4        | 4.4   | 2.9  | 0.1  | 1.2      |
|                                                      | Andrea                | 5.4      | 0.9   | 0.5  | 0    | 1.6      |
| Carhuacayan                                          | La Tapada             | 6.5      | 3.4   | 1.3  | -    | 1.3      |
| Yauli                                                | Zoraida               | 1        | 4.8   | 3.7  | 0.1  | 4.8      |
| Santa Barbara                                        | Santa Barbara         | 140.2    | -     | -    | 0.4  | -        |
| Rondoní                                              | Rondoní               | 7.8      | -     | -    | 0.5  | -        |
| Recursos inferidos totales                           |                       | 320.6    | 2.6   | 0.9  | 0.3  | 1.6      |

Los recursos inferidos en las minas polimetálicas representan el 45% del total y los proyectos, el 55%, de los 320 millones de toneladas.

**Cuadro 14: Distribución de los recursos inferidos**

| Recursos minerales Inferidos |               | MM de TM | %    | Total % |
|------------------------------|---------------|----------|------|---------|
| Minas Polimetalicas          | Yauli         | 30.4     | 9%   | 45%     |
|                              | Chungar       | 18.4     | 6%   |         |
|                              | Cerro         | 96.7     | 30%  |         |
|                              | Alpamarca     | 0.1      | 0%   |         |
| Proyectos                    | Palma         | 10.2     | 3%   | 55%     |
|                              | Romina        | 9.4      | 3%   |         |
|                              | Carhuacayan   | 6.5      | 2%   |         |
|                              | Zoraida       | 1        | 0%   |         |
|                              | Santa Barbara | 140.2    | 44%  |         |
|                              | Rondoní       | 7.8      | 2%   |         |
| Recursos Inferidos Totales   |               | 320.6    | 100% | 100%    |

## 8. Operaciones mineras

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

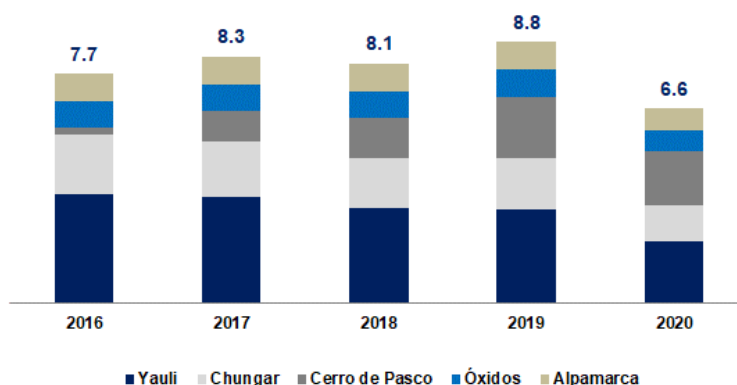
Volcan cuenta con cinco unidades operativas: Yauli, Chungar, Cerro de Pasco, Alpamarca y Óxidos de Pasco; nueve minas subterráneas, tres tajos abiertos, seis plantas concentradoras que operan con una capacidad de tratamiento de 23,650 toneladas por día (tpd), una planta en *care & maintenance* con capacidad de 2,750 tpd y una planta de lixiviación de 2,500 tpd.

**Cuadro 15: Unidades y minas por tipo**

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

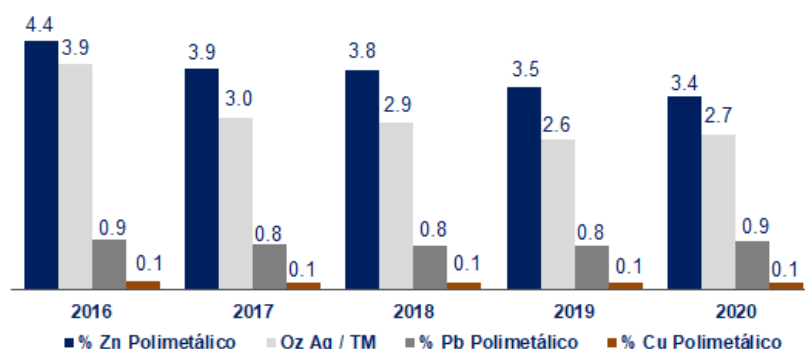
Las toneladas tratadas disminuyeron de 8.8 millones en el 2019 a 6.6 millones en el 2020, debido principalmente a la paralización de las unidades operativas y la priorización de tareas críticas (*care & maintenance*) del 16 de marzo hasta el mes de junio, en cumplimiento de la declaratoria de emergencia nacional por la covid-19. Asimismo, se priorizó la calidad del mineral en todas las minas de Volcan y se continuó con el tratamiento de *stockpiles* de sulfuros en la mina Cerro de Pasco.

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



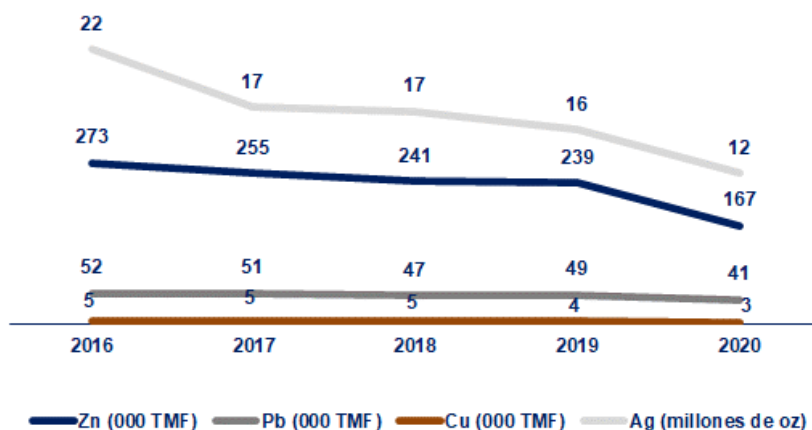
Durante el 2020, las leyes del mineral para el consolidado fueron en promedio de 3.4% de zinc, 0.9% de plomo, 0.1% de cobre y 2.7 oz de plata por tonelada. Se tuvo una reducción de leyes de 4.5% en zinc, 1.1% en cobre, y un aumento de leyes de 10.5% en plomo y 3.5% oz en plata.

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



En términos de finos, en el 2020 se produjeron 167 mil toneladas finas de zinc, 41 mil toneladas finas de plomo, 3 mil toneladas finas de cobre, 12 millones de onzas de plata y 11 mil onzas de oro. Se advirtió una reducción de 30% en zinc, 17% en plomo, 23% en cobre y 22% en plata respecto al 2019. Esto se debió principalmente a la paralización de las operaciones y priorización de las tareas críticas (*care & maintenance*), del 16 de marzo a junio 2020, en cumplimiento de la declaración de emergencia nacional por la covid-19.

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



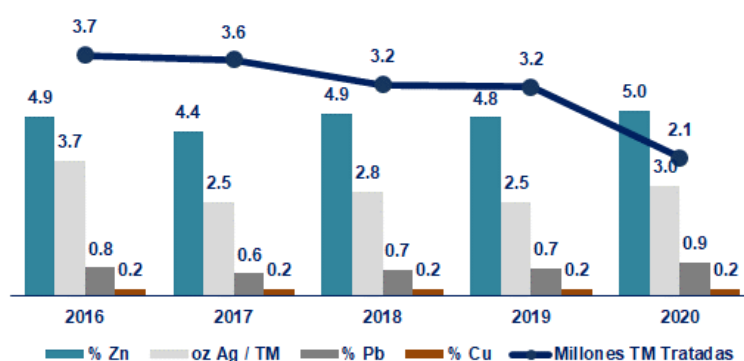
## Unidad Yauli

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

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

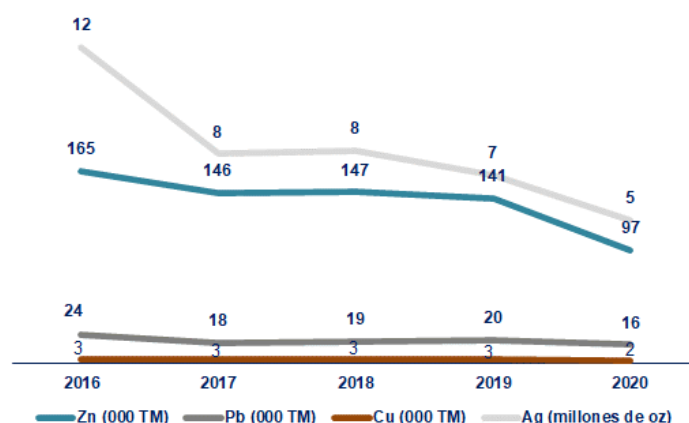
El tratamiento de mineral en sus dos plantas concentradoras alcanzó los 2.1 millones de toneladas, lo que representó el 32% del mineral tratado de Volcan consolidado. Las leyes de cabeza fueron 5.01% Zn, 0.88% Pb, 0.19% Cu y 2.96 oz Ag/TM en comparación con el 2019, en que se obtuvo 4.82% Zn, 0.74% Pb, 0.17% Cu y 2.54 oz Ag/TM.

**Gráfico 14: Evolución de tonelaje tratado y leyes promedio Yauli**



La producción de finos de plata llegó a 5 millones de onzas, representando una disminución de 24% con respecto al año 2019; la producción de zinc alcanzó las 97 mil toneladas finas, lo que significó una disminución de 31%; y la producción de finos de plomo alcanzó las 16 mil toneladas, lo que significó una disminución de 20%.

**Gráfico 15: Evolución de la producción de finos Yauli**



**Cuadro 16: Producción de Yauli por mina**

|                       | Tonelaje Tratado<br>(000 TM) |              | Ley de Zn<br>(%) |            | Ley de Pb<br>(%) |            | Ley de Cu<br>(%) |            | Ley de Ag<br>(oz/TM) |            |
|-----------------------|------------------------------|--------------|------------------|------------|------------------|------------|------------------|------------|----------------------|------------|
|                       | 2019                         | 2020         | 2019             | 2020       | 2019             | 2020       | 2019             | 2020       | 2019                 | 2020       |
| San Cristóbal         | 1,191                        | 812          | 5.5              | 5.3        | 0.6              | 0.8        | 0.2              | 0.3        | 2.9                  | 3.5        |
| Andaychagua           | 962                          | 671          | 4.5              | 4.8        | 1.0              | 1.0        | 0.1              | 0.1        | 2.8                  | 2.6        |
| Ticlio                | 248                          | 240          | 4.3              | 5.0        | 0.9              | 0.9        | 0.4              | 0.4        | 1.9                  | 2.3        |
| Carahuacra            | 764                          | 371          | 4.4              | 4.7        | 0.5              | 0.8        | 0.1              | 0.1        | 1.8                  | 3.0        |
| Tajo Carahuacra Norte | 0                            | 0            | 0.0              | 0.0        | 0.0              | 0.0        | 0.0              | 0.0        | 0.0                  | 0.0        |
| <b>Total Yauli *</b>  | <b>3,170</b>                 | <b>2,093</b> | <b>4.8</b>       | <b>5.0</b> | <b>0.7</b>       | <b>0.9</b> | <b>0.2</b>       | <b>0.2</b> | <b>2.5</b>           | <b>3.0</b> |

En el 2019 se procesaron 5 mil TM de mineral comprado a terceros.

## Minas

Desde marzo del 2020, la unidad de Yauli ha logrado implementar los protocolos covid-19 relacionados a la bioseguridad para mitigar la crisis pandémica en sus cuatro minas, cuidar la salud de los trabajadores y garantizar una producción segura.

A pesar de la coyuntura en el 2020, hubo mejoras sustanciales en los procesos operativos con la implementación de herramientas, como la gestión de cambio en los métodos de explotación, el expediente de apertura de labores, que tuvieron la finalidad de evaluar los riesgos y definir los controles en las áreas de trabajo, diseño y estandarización de pozas de bombeo, *block* plan y gestión de vacíos, con la finalidad de lograr una operación segura de clase mundial.

Asimismo, se mejoraron las condiciones operativas, lo que ha permitido reducir significativamente los riesgos asociados, optimizando los planes de minado de largo plazo, orientados a generar mayor valor de las minas.

Las operaciones continuaron con la implementación de mejoras de modelos geológicos para garantizar la certeza de los recursos y las reservas; los programas de perforación diamantina fueron orientados hacia las zonas operativas planificadas en el corto y mediano plazo para incrementar la confiabilidad de los planes de minado. Además, se implementó un programa de *brownfield* alrededor del domo de Yauli, que ha permitido

obtener áreas con alto potencial geológico que se desarrollarán en los próximos años.

Por otro lado, se optimizaron y consolidaron los planes de producción del presupuesto y el modelo de largo plazo con el uso del *software* minero Deswik en todas las unidades. El objetivo más importante de este modelo fue establecer la línea base de los indicadores claves de desempeño (KPI) para obtener un plan ejecutable en las minas.

También se ha avanzado con el modelamiento geomecánico en 3D, para poder sectorizar la mina por tipo de roca y controlar la estabilidad de las excavaciones mineras. Se realizó un trabajo intensivo en las diferentes unidades mineras, como el inventario de pasivos, la implementación de cable bolting mecanizado con equipos de última generación, el plan de implementación de sostenimiento en labores permanentes, los estándares y procedimientos de sostenimiento. Además, el fortalecimiento de los equipos de geomecánica con capacitación y entrenamiento en *software* especializado.

Durante el año se trabajó implementando buenas prácticas de otras operaciones mineras de Glencore en países como Canadá, Australia y Chile (*benchmarking*) con el intercambio de conocimientos y el soporte del equipo técnico de Glencore, y fortaleciendo las habilidades técnicas de los profesionales en el grupo Volcan.

Se evaluaron los métodos de minado en las unidades mineras elaborando los estándares de diseño de los métodos de minado. Esta información permite fortalecer el planeamiento, mejorar procesos y controlar riesgos. Se concluyó con la implementación de la base de datos topográfica Amine en las unidades de Andaychagua y Carahuacra.

#### Mina San Cristóbal

Se tuvo un incremento significativo en las leyes de cabeza: 23% en Pb, 8% en Cu, 19% en Ag, por el ingreso planificado en zonas de mayor ley y una gestión operativa de control de dilución en las principales vetas: Split 658, Ramal Piso 722 y Sheyla.

El volumen de aporte de producción se vio afectado por las restricciones debido a la covid-19, que paralizaron las operaciones desde el 16 de marzo durante 65 días. Las actividades se reiniciaron a partir del 22 de mayo de manera gradual.

La producción de mineral estuvo por debajo en 32% respecto al 2019, los resultados de producción de finos en zinc y plata estuvieron por debajo en relación con el 2019 en 34% y 19%, respectivamente.

La exploración se direccionó a la profundización de la mina en la veta 658, la veta Split 658 y en la zona intermedia hacia las vetas Ramal Piso 722 y Sheyla, con resultados favorables.

#### Mina Andaychagua

Se tuvo un incremento principalmente en la ley de cabeza de zinc del 7% como consecuencia del aporte planificado del cuerpo mineralizado de Salvadora en la

producción.

La producción de mineral estuvo por debajo en 30% respecto al 2019, y la producción de finos en zinc, plomo y plata estuvo por debajo en relación con el 2019 en 24%, 29% y 37%, respectivamente.

El volumen de aporte de producción se vio afectado por las restricciones debido a la covid-19, que paralizaron las operaciones desde el 16 de marzo durante 75 días. Las actividades se reanudaron a partir de junio de manera gradual.

A pesar de las restricciones, la exploración con perforaciones diamantinas dio resultados positivos, lo que incrementó la certeza en los cuerpos Salvadora, Salvadora Norte, Prosperidad Techo y Andaychagua.

#### Mina Ticlio

Se tuvo un incremento en las leyes de cabeza del 18% en zinc, 6% en plomo y 22% en plata a causa de la mayor producción de la veta Ramal Techo.

La producción de mineral estuvo por debajo en 3% respecto al 2019, mientras los resultados de producción de finos en zinc, plomo y plata aumentaron en 13%, 1% y 16%, respectivamente.

El volumen de aporte de producción se vio afectado por las restricciones debido a la covid-19, que paralizaron las operaciones desde el 16 de marzo durante 60 días. Las actividades se reanudaron a partir del 18 de mayo de manera gradual.

La campaña de perforación se enfocó en recategorizar recursos indicados a medidos en la veta Ramal Techo. Además, permitió definir en la zona oeste nuevos cuerpos mineralizados; y en el este, sobre la misma veta, la extensión de estructuras secundarias, pero con valores importantes de cobre y plata.

#### Mina Carahuacra

Se tuvo un incremento en las leyes de cabeza del 7% en zinc, 67% en plomo y 67% en plata respecto al 2019.

En la producción se tuvo el aporte principalmente de las vetas Mary, sistema de mantos principal y veta Jazmín.

El volumen de aporte de producción se vio afectado por las restricciones debido a la covid-19, que paralizaron las operaciones desde el 16 de marzo durante 70 días. Las actividades se reanudaron el 28 de mayo de manera gradual.

La exploración con perforación diamantina se direccionó al sistema de mantos principal y veta Jazmín en los niveles 920 y 1020, con lo cual se lograron recategorizar recursos indicados a medidos en los mantos principal, y en la veta Jazmín se confirmó la extensión de 150 metros de estructura mineralizada con alto contenido de plata.

Se culminó con las cámaras del sistema de bombeo del nivel 1280, a fin de reemplazar bombas auxiliares y dar confiabilidad al sistema de bombeo de la profundización nivel 1360.

La producción de mineral estuvo por debajo en 52% respecto al 2019, mientras los resultados de producción de finos en zinc, plomo y plata disminuyeron en 48%, 13% y 19%, respectivamente.

#### Tajo Carahuacra Norte

El tajo Carahuacra Norte se mantiene paralizado desde el 2018, actualmente se ejecutan estudios para su destino a depósito de relave.

### Plantas concentradoras

**Cuadro 17: Tonelaje tratado en Yauli por planta concentradora**

|                    | Tonelaje Tratado<br>(000 TM) |              | Concentrado Zn<br>(000 TM) |            | Concentrado Pb<br>(000 TM) |           | Concentrado Cu<br>(000 TM) |          |
|--------------------|------------------------------|--------------|----------------------------|------------|----------------------------|-----------|----------------------------|----------|
|                    | 2019                         | 2020         | 2019                       | 2020       | 2019                       | 2020      | 2019                       | 2020     |
| Victoria           | 1,756                        | 1,359        | 162                        | 125        | 17                         | 18        | 8                          | 8        |
| Andaychagua        | 1,095                        | 734          | 88                         | 65         | 21                         | 14        | 0                          | 0        |
| Mahr Túnel         | 318                          | 0            | 24                         | 0          | 5                          | 0         | 4                          | 0        |
| <b>Total Yauli</b> | <b>3,170</b>                 | <b>2,093</b> | <b>274</b>                 | <b>190</b> | <b>43</b>                  | <b>32</b> | <b>11</b>                  | <b>8</b> |

Las dos plantas concentradoras lograron una recuperación promedio de 92.7% para el zinc, 86.9% para el plomo, 53.8% para el cobre y 85.8% para la plata. En el 2019 se obtuvieron recuperaciones de 92.3% para el zinc, 85.4% para el plomo, 53.2% para el cobre y 86.6% para la plata. La recuperación de plata presenta una disminución frente al 2019 por efecto de ley de cabeza en elementos metálicos.

#### Planta Victoria

La planta concentradora Victoria posee una capacidad disponible de procesamiento de 5,200 tpd. Durante el 2020, se reemplazó el bicromato de potasio en la separación de Pb-Cu por el metabisulfito, reactivo biodegradable que al descomponerse genera sulfato de sodio, compuesto menos tóxico que el cromo.

Por otro lado, se mejoró la flotabilidad del cobre mediante el control de depresores (cianuro de sodio) en la etapa de molienda, cuyo consumo se redujo de 13 a 10 gr/t, con lo que se recuperó el 63.1% en el 2020, que contrasta con el 56.6% del 2019.

Asimismo, se instaló el segundo ciclón Cavex 650 en molienda primaria, con lo cual el grado de liberación pasó de 48 a 50%, malla 200 en la clasificación primaria.

Se lograron las siguientes recuperaciones: zinc 92%, plomo 83.6% y plata 85.6%; en el 2019, las recuperaciones fueron: zinc 91.7%, plomo 79.8% y plata 85.1%.

### Planta Andaychagua

Con una capacidad de tratamiento de 3,450 tpd, la planta Andaychagua operó con los molinos de bolas n.º 1, 2 y 3 (10.5' x 14', 8' x 10' y 7' x 12') como molienda secundaria, como alimento al circuito de flotación malla-200: 59.5%, por debajo de 75 micras ( $\mu\text{m}$ ). También se mantuvo el P80 en un rango de 120  $\mu\text{m}$  a 125  $\mu\text{m}$ , lo que representó un 68% de finos, y se obtuvo una mayor liberación de partículas flotables que se refleja en las recuperaciones obtenidas.

Se lograron las siguientes recuperaciones: zinc 94.1%, plomo 92.3% y plata 87.0%; en el 2019, se reportaron las siguientes: zinc 92.9%, plomo 91.4% y plata 88.3%.

### Planta Mahr Túnel

La planta Mahr Túnel dispone de una capacidad de tratamiento de 2,750 tpd. Durante el 2020, la planta dejó de operar para entrar en un periodo de *care & maintenance* hasta nuevo aviso.

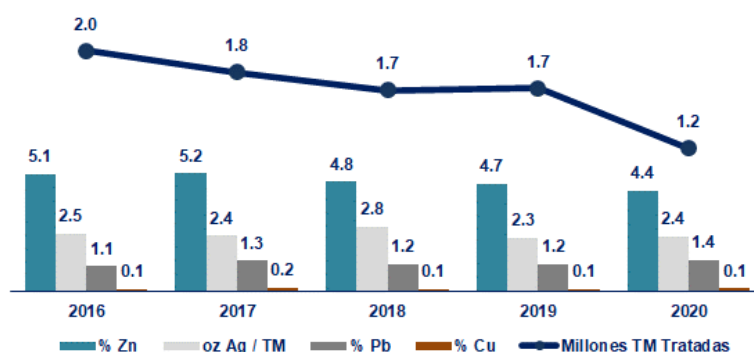
### Unidad Chungar

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

El tratamiento de mineral alcanzó 1.2 millones de toneladas, lo que representó el 18% del mineral tratado de Volcan consolidado. Durante el 2020, el tratamiento fue 29.5% menor que en el 2019 por las restricciones de la covid-19, que paralizaron las operaciones desde el 16 de marzo durante 60 días. Las actividades se reiniciaron el 20 de mayo de manera gradual.

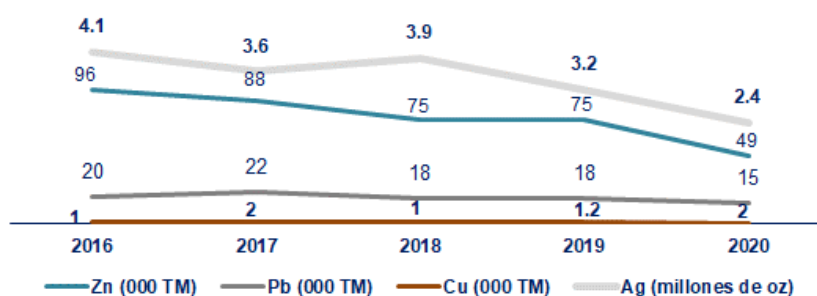
El mineral tratado fue procesado en la planta Animón y presentó leyes de 4.42% Zn, 1.38% Pb, 0.14% Cu y 2.41 oz Ag/TM, las que comparadas con las leyes del 2019 aumentaron 16.5% en Pb, 7.5% en Cu y 3.3% en Ag.

**Gráfico 16: Evolución de tonelaje tratado y leyes promedio Chungar**



La producción de finos de zinc fue de 49 mil toneladas, finos de plomo de 15 mil toneladas y la de plata fue de 2 millones de onzas, lo que significó una disminución del 35%, 19% y 25%, respectivamente, en relación con el 2019.

**Gráfico 17: Evolución de la producción de finos  
Chungar**



**Cuadro 18: Producción de Chungar por mina**

|                      | Tonelaje Tratado (000) |              | Ley de Zn (%) |            | Ley de Pb (%) |            | Ley de Cu (%) |            | Ley de Ag (Oz/TM) |            |
|----------------------|------------------------|--------------|---------------|------------|---------------|------------|---------------|------------|-------------------|------------|
|                      | 2019                   | 2020         | 2019          | 2020       | 2019          | 2020       | 2019          | 2020       | 2019              | 2020       |
| Animón               | 1,452                  | 1,042        | 5.3           | 4.8        | 1.2           | 1.5        | 0.1           | 0.1        | 1.9               | 1.9        |
| Islay                | 253                    | 160          | 1.7           | 1.7        | 0.9           | 0.9        | 0.1           | 0.1        | 5.1               | 5.7        |
| <b>Total Chungar</b> | <b>1,705</b>           | <b>1,202</b> | <b>4.7</b>    | <b>4.4</b> | <b>1.2</b>    | <b>1.4</b> | <b>0.1</b>    | <b>0.1</b> | <b>2.3</b>        | <b>2.4</b> |

## Minas

La unidad de Chungar opera dos minas subterráneas: Animón, con una capacidad de producción de 4,140 tpd, e Islay, con una capacidad de producción de 500 tpd. Los tonelajes producidos por estas dos minas son tratados en la planta Animón.

Se continuó con la implementación del Safe Work, el empoderamiento de la política PARE en los colaboradores, la gestión de los riesgos críticos ambientales y el mantenimiento de la buena relación con las comunidades. Para la sostenibilidad operativa se está construyendo la planta de relave filtrado.

### Mina Animón

En mina Animón, durante el 2020, se inició la construcción del depósito Esperanza y la planta de filtrado para la disposición de relave, la implementación de tableros eléctricos con protección diferencial, la implementación de refugios mineros para respuesta a emergencias y la implementación del cable bolting para optimizar el sostenimiento de las labores mineras.

La exploración se orientó a incorporar nuevos recursos minerales, continuar con el reconocimiento del cuerpo Esperanza y descubrir nuevas estructuras (cuerpos Janeth,

Carmen NW, Carmen 2 y cuerpo Nancy) con altos contenidos de zinc, plomo y plata.

Se continuó con el programa de extensión del cuerpo Esperanza con resultados favorables: altos valores de zinc y cobre. Este proyecto está en etapa inicial de exploración.

#### Mina Islay

Se inició la construcción de la infraestructura del sistema de bombeo en interior mina para una capacidad total de 420 l/s, que garantizará el desarrollo de la profundización de la mina. Por otro lado, se centralizó la operación en las estructuras Veta Sur, Tensional Sur, Islay Piso y el manto Jazmín.

La exploración estuvo orientada a descubrir nuevas estructuras, como los mantos Ruth, Jazmín y Guadalupe, con resultados favorables.

**Cuadro 19: Producción de concentrados**

| Tratamiento<br>Planta Animón (000 TM) | 2019  | 2020  |
|---------------------------------------|-------|-------|
| Tonelaje Tratado                      | 1,705 | 1,202 |
| Concentrado Zn                        | 132   | 85    |
| Concentrado Bulk                      | 38    | 30    |

#### Planta Animón

La planta Animón disminuyó su tonelaje de tratamiento en 30% respecto al año anterior, debido a la paralización de operaciones en marzo por el estado de emergencia. Se reiniciaron las operaciones a partir de mayo del 2020, con un incremento del tonelaje procesado de forma progresiva durante junio y julio. Sin embargo, no se llegó a los niveles de tratamiento del 2019 por la baja producción de mineral de las minas Animón e Islay.

Durante el año, la planta concentradora Animón logró una recuperación en zinc de 92%, plomo de 90.3%, cobre de 58.1% y plata de 83.5%; en el 2019 se obtuvieron recuperaciones en zinc de 92.7%, en plomo de 91.4%, en cobre de 54.4 % y en plata de 80.7%. La buena recuperación de plata obedeció a buenas leyes de cabeza y al buen comportamiento metalúrgico de ambos minerales.

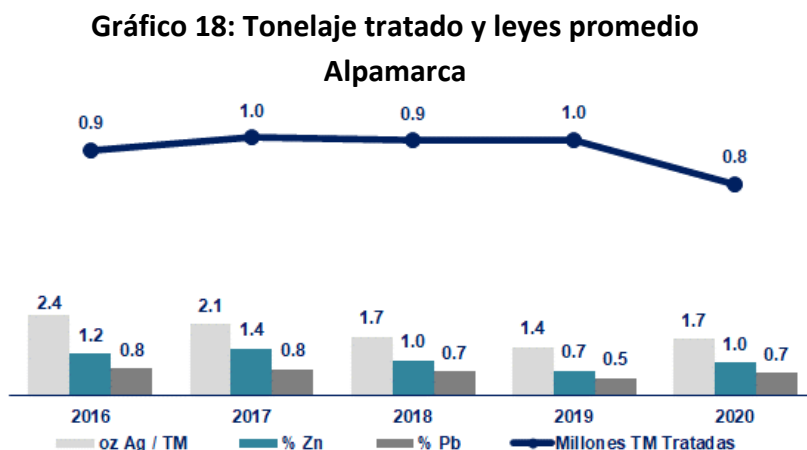
#### Unidad Alpamarca

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

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

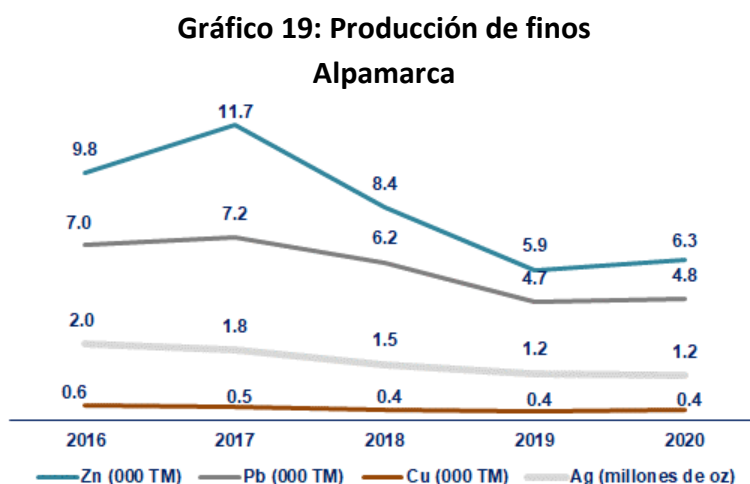
El mineral procesado en la planta se alimentó del tajo abierto de Alpamarca, *stockpiles* y relaves. El tratamiento alcanzó las 784 mil toneladas con leyes promedio de 0.97% Zn,

0.67% Pb y 1.68 oz Ag/TM. En general, se obtuvo un menor tonelaje en comparación con el 2019, año en que se alcanzaron las 950 mil toneladas con leyes de 0.73% Zn, 0.53% Pb y 1.43 oz Ag/TM, como consecuencia de la paralización de las operaciones desde el 16 de marzo durante 62 días. Las actividades se reanudaron el 18 de mayo de manera gradual.



En cuanto a la producción de finos, se obtuvieron 6 mil toneladas de zinc, 4 mil toneladas de plomo, resultados que, a pesar de la coyuntura mundial por la covid-19, significaron un aumento del 7% y 3%, respectivamente, en relación con el 2019. La razón del aumento fue la secuencia de minado y las mayores leyes de cabeza.

En tanto, la producción de plata fue 1 millón de onzas finas, lo que significó una disminución de 4% respecto al 2019.



#### Mina Río Pallanga

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

#### Tajo Alpamarca

De acuerdo con la actualización de reservas a diciembre del 2020, la explotación del tajo

Alpamarca se proyecta hasta diciembre del 2022, y el 2023 se alimentará la planta con mineral de *stockpiles*.

La producción de mineral de tajos fue de 653 mil toneladas. Asimismo, se extrajeron 6.12 millones de toneladas de desmonte, que incluyen zonas de preparación, con lo que se alcanzó un *stripping ratio* de 9.37.

#### Planta Alpamarca

**Cuadro 20: Producción de concentrados**

| Tratamiento<br>Planta Alpamarca | 2019 | 2020 |
|---------------------------------|------|------|
| Tonelaje Tratado                | 950  | 784  |
| Concentrado Zn                  | 10   | 12   |
| Concentrado Bulk                | 8    | 8    |

La planta concentradora Alpamarca procesó 784 mil toneladas de mineral polimetálico provenientes del tajo Alpamarca y *stockpiles*. No se cumplió con el plan de minado debido a la pandemia mundial de la covid-19 (paralización del procesamiento durante sesenta días). La planta Alpamarca tuvo una menor *performance* metalúrgica, con recuperaciones de 83.1% para el zinc, 90.6% para el plomo y 88.3% para la plata, en comparación con el 2019, año en que se obtuvieron recuperaciones de 84.9% para el zinc, 92.1% para el plomo y 88.7% para la plata.

#### **Proyecto Romina-Puagjanca**

El proyecto Romina-Puagjanca, ubicado a 9 km en línea recta al noroeste de Alpamarca, avanzó en 95% el estudio de factibilidad durante el 2020, cuando estaba en proceso de actualización el estudio hidrogeológico, que se completará el segundo trimestre del 2021. Se efectuaron, asimismo, procesos de revisión con consultoras externas, el equipo técnico de GZTS de Glencore y Volcan.

En cuanto a permisos, se tiene aprobado el Estudio de Impacto Ambiental Semidetallado (EIASd), el cual permite realizar trabajos de exploración y construir una rampa exploratoria de 850 metros dirigida hacia el yacimiento Puagjanca. Se presentó la modificación del EIASd, cuya aprobación por parte de la autoridad competente se proyecta para el primer trimestre del 2021. Esta modificación permitirá construir el túnel Roberto Letts (longitud de 1.6 Km) y la infraestructura necesaria para continuar con el desarrollo del proyecto. Asimismo, está en proceso de elaboración el Estudio de Impacto Ambiental Detallado (EIAd), cuya presentación está proyectada para el 2021 y su aprobación para el último trimestre del 2022.

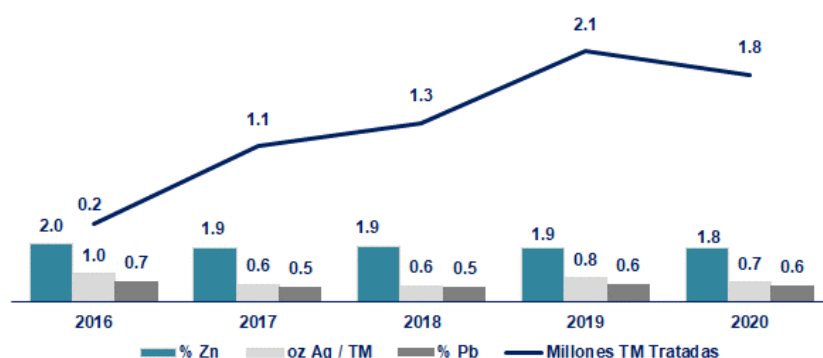
El mineral procedente de Romina se tratará en la planta concentradora de Alpamarca, la cual requiere una adecuación y mejoras, las que han sido aprobadas a través de un informe técnico sustentatorio (ITS) visado el último trimestre del 2020. Para el 2021 se tiene proyectado presentar el informe técnico minero (ITM) para poder iniciar los trabajos de modificación.

## Unidad Cerro de Pasco

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

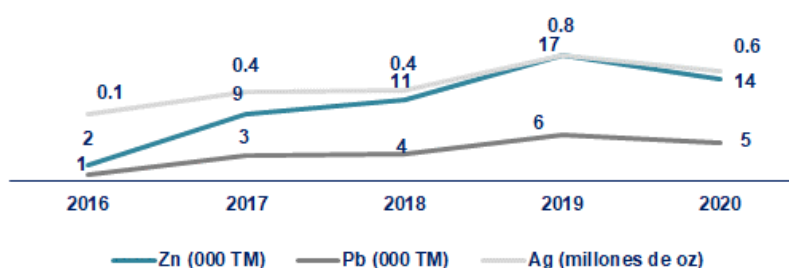
El tratamiento de mineral de *stockpiles* en la planta Paragsha-San Expedito fue de 1.8 millones de toneladas, con leyes de 1.85% Zn, 0.58% Pb y 0.70 oz Ag/TM. Se obtuvo un menor tonelaje en comparación con el 2019, año en que se alcanzaron 2.1 millones de toneladas con leyes de 1.89% Zn, 0.63% Pb y 0.82 oz Ag/TM, afectado por un menor tratamiento de mineral, debido a la paralización de las operaciones desde el 16 de marzo durante 70 días. Sus actividades se reanudaron el 29 de mayo de manera gradual. Este mineral correspondió al desbroce del tajo Raúl Rojas y fue depositado en los *stockpiles* Santa Rosa y Pampa Seca.

**Gráfico 20: Evolución de tonelaje tratado y leyes promedio  
Cerro de Pasco**



La producción de finos ascendió a 14 mil toneladas de zinc, 5 mil toneladas de plomo y 0.6 millones de onzas de plata en comparación con los resultados obtenidos en el 2019 se obtuvieron 17 mil toneladas de zinc, 6 mil toneladas de plomo y 0.8 millones de onzas de plata.

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



## Minas

### Mina subterránea Paragsha

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

### Mineral *stockpiles* del tajo Raúl Rojas

Se han tratado *stockpiles* de mineral marginal provenientes de la explotación en los años anteriores y mineral de Óxidos proveniente del tajo Raúl Rojas (zonas Santa Rosa y Machu Picchu) óxidos *in situ*.

### Mina Vinchos

Esta mina se encuentra en proceso de cierre.

**Cuadro 21: Producción de concentrados**

| Tratamiento                  | 2019  | 2020  |
|------------------------------|-------|-------|
| Planta San Expedito (000 TM) |       |       |
| Tonelaje Tratado             | 2,073 | 1,824 |
| Concentrado Zn               | 39    | 30    |
| Concentrado Pb               | 14    | 11    |

## Planta procesadora

### Planta San Expedito/Paragsha

Las plantas Paragsha-San Expedito operaron en forma continua, con tratamiento de mineral marginal polimetálico proveniente del tajo Raúl Rojas de Cerro de Pasco, de *stockpiles* de Santa Rosa, Pampa Seca y Miraflores.

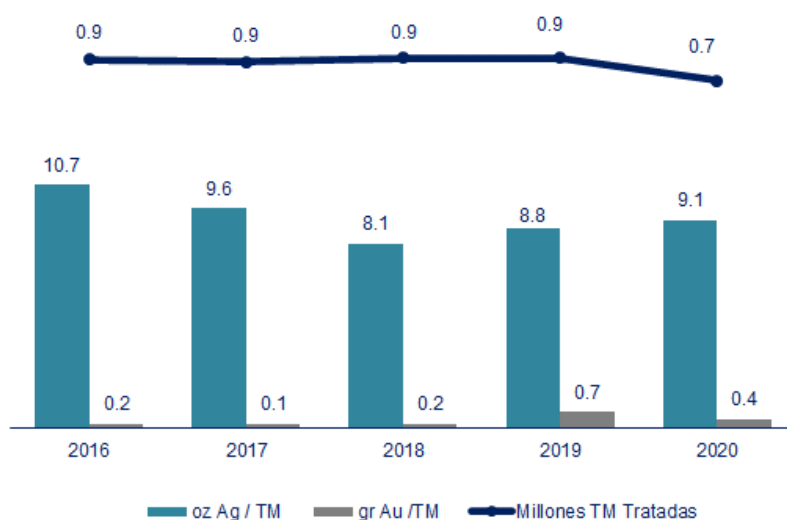
Se incrementó progresivamente el tonelaje de 5,000 tpd (junio del 2020) a 6,000 tpd con arranque de molino Remolienda n° 6 (12.5' x 16') y con el arranque de la remolienda n° 5 (14' x 18.5'); en julio del 2020 se incrementó el tratamiento a 7,000 tpd, capacidad que se ha mantenido de forma sostenible hasta la fecha.

### Unidad Óxidos de Pasco

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

En el 2020, el tratamiento de *stockpiles* en Óxidos alcanzó las 676 mil toneladas con leyes de 9.13 oz Ag/TM y 0.36 gr Au/TM.

**Gráfico 22: Evolución de tonelaje tratado y leyes promedio  
Óxidos**

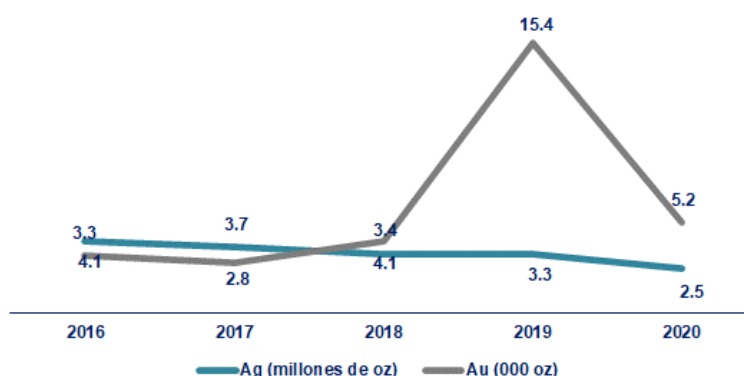


La producción de finos de plata llegó a 2.5 millones de onzas, lo que representó una disminución de 24% respecto al 2019, año en que se obtuvieron 3.3 millones de onzas. Esto obedeció a la paralización de las operaciones desde el 16 de marzo durante 75 días. Las actividades se reanudaron en junio de manera gradual.

La ley de cabeza de plata del 2020 (9.13 oz/t) fue superior a la del 2019 (8.76 oz/t) debido a las piritas de alta ley de plata.

El ITS, aprobado el 18 de agosto, con el dominio VGS en la zona Santa Rosa, inició la alimentación a la planta a partir de la tercera semana de noviembre.

**Gráfico 23: Evolución de la producción de finos  
Óxidos**



## Planta de Óxidos

El tratamiento de mineral fue de 2,558 tpd, con una alimentación a planta de Óxidos en *blending* proveniente de OIS (VGS=22%, SL=29%), pirita (PY=32%) y *stockpiles* Óxidos (SP= 17%), durante el periodo enero-agosto. A partir de septiembre, la alimentación fue

de OIS (VGS=41%, SL=25%) y pirita (PY=34%), porque se terminaron los *stockpiles* de Óxidos.

La planta de Óxidos logró una recuperación en plata de 41.2% y en oro de 66.3%, en comparación con el 2019, año en que se obtuvieron recuperaciones en plata de 41.8% y en oro de 75.8%, principalmente por la baja ley de cabeza.

**Cuadro 22: Producción de doré**

| Tratamiento<br>Planta Óxidos | 2019 | 2020 |
|------------------------------|------|------|
| Tonelaje Tratado (000 TM)    | 911  | 676  |
| Barras de Dore (000 kg)      | 115  | 91   |

## 9. Exploraciones y crecimiento

### Exploraciones

En el 2020, debido a la crisis sanitaria mundial por la covid-19, Volcan decidió poner en *stand by* los siguientes cuatro proyectos de exploración avanzada: Romina, Carhuacayán, Zoraida y Palma, sin ejecutar metros de perforación diamantina. Sin embargo, se avanzó en ellos, *in house*, los estudios de viabilidad económica.

**Cuadro 23: Avances de exploraciones regionales**

| Avance<br>Exploraciones Regionales (mts) | 2017          | 2018          | 2019          | 2020        |
|------------------------------------------|---------------|---------------|---------------|-------------|
| Carhuacayán                              | 22.904        | 14.110        | 10.359        | 0,00        |
| Puagjanca*                               | 10.688        | 12.560        | 3.994         | 0,00        |
| Andrea*                                  |               |               | 10.170        | 0,00        |
| Palma                                    | 7.920         | 21.591        | 19.041        | 0,00        |
| Zoraida                                  |               | 4.966         | 10.730        | 0,00        |
| Shuco                                    |               | 984           |               |             |
| Santa Bárbara                            | 9.087         |               |               |             |
| Alpamarca Norte                          | 10.409        |               |               |             |
| Chumpe                                   | 875           |               |               |             |
| <b>Perforación DDH</b>                   | <b>61.883</b> | <b>54.211</b> | <b>54.294</b> | <b>0,00</b> |

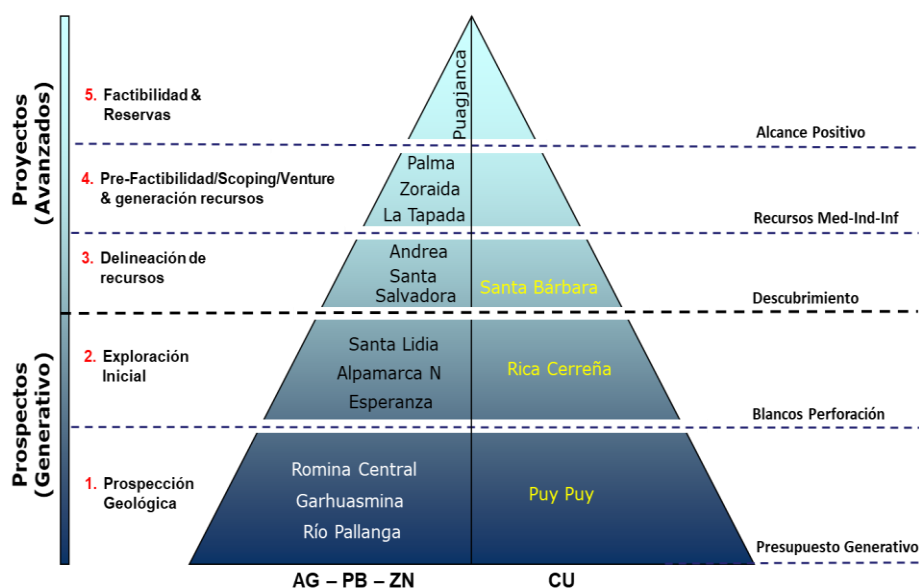
En el proyecto Romina se concluyó el Estudio de Factibilidad y se iniciaron los trámites para obtener los permisos ambientales que permitan construir la mina; se ha proyectado que inicie su producción en el 2024.

Por otro lado, en Carhuacayán se concluyó el estudio de viabilidad económica *Venture analysis* con resultados positivos. Cabe señalar que ambos proyectos, Romina y Carhuacayán, producirán mineral que se tratará en la planta concentradora de Alpamarca.

En Zoraida, que evidencia importante mineralización en mantos de zinc, plomo y plata, se concluyó el estudio de viabilidad económica *Venture analysis* con resultados positivos. 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, continúa su evaluación de viabilidad económica, por lo que queda aún un gran potencial geológico por descubrir.

### Avance de los proyectos de exploración (Puagjanca es parte de Romina)



## Desarrollo de los proyectos mineros

Durante el 2020 se desarrollaron los estudios de viabilidad económica en Romina y Carhuacayán por la cercanía a la planta concentradora de Alpamarca, así como del proyecto Zoraida por su cercanía a la planta concentradora Andaychagua, finalmente del proyecto Palma por su gran potencial.

### Proyecto Romina

Ubicado en el distrito de Pacaraos, a 15 km al oeste de la mina Alpamarca, es un proyecto de mineralización polimetálica de zinc, plomo y plata, cuya mineralización aflora en forma de cuerpos de reemplazamiento.

El proyecto está en fase de exploración avanzada; el sector Puagjanca es el más desarrollado. Las exploraciones iniciales se ejecutaron entre el 2008 y el 2012 por Votorantim Metais y, posteriormente, por Milpo, que ejecutaron 13,263 metros de perforación diamantina en 43 sondajes.

Las exploraciones continuaron desde el 2017 hasta el 2019 con pruebas metalúrgicas a nivel piloto realizadas en SGS Chile, así como pruebas geomecánicas de medición de esfuerzos. Se culminó el estudio de prefactibilidad con las empresas REDCO Mining Consultants y Klohn Crippen Berger, y la explotación del cuerpo Puagjanca se definió por *open pit* y *sublevel caving*.

El estudio de factibilidad está en la etapa final de presentación del Estudio de Impacto Ambiental Detallado (EIAd). A inicios del 2021 se aprobó la Modificación del Estudio de Impacto Ambiental Semidetallado que incluye exploraciones en los alrededores de

Puagjanca, la construcción del túnel Roberto Letts y la implementación de la primera etapa de la planta de tratamiento de agua industrial por la dirección general de Asuntos Ambientales del Ministerio de Energía y Minas; lo que permite dar un paso importante en el avance del proyecto, que permitirá el crecimiento de Volcan.

#### Proyecto Carhuacayán

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

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

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

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

#### Proyecto Palma

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

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

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

## Exploración brownfield

### Andaychagua-Proyecto Zoraida (Yauli)

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

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

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

En el 2020 se culminó con el estudio conceptual de viabilidad económica con resultados positivos; el mineral de Zoraida se procesaría en la planta concentradora de Andaychagua. Durante el 2021 se presentará un nuevo Estudio de Impacto Ambiental Semi detallado para continuar con las exploraciones.

## Operaciones actuales

### Yauli

Debido a la crisis sanitaria por la covid-19, la campaña de perforación ejecutada durante el 2020 fue redirigida principalmente a cubrir los bloques del plan de minado para incrementar su certeza priorizando los programas de *infill drilling*.

En Andaychagua se consolidaron las dos nuevas estructuras de alta ley de zinc conocidas como cuerpos Salvadora y Salvadora Norte. Asimismo, se tuvieron muy buenos resultados en la exploración de la zona baja del cuerpo Prosperidad Techo con altos valores de zinc en la mina Andaychagua, así como también el cuerpo Andaychagua en profundidad, que le permitirán un gran desempeño en los próximos años.

En San Cristóbal se continuaron consolidando las principales vetas, como 722, 658, Ramal Piso 722, Ramal Piso 658 y la veta Sheyla como principales aportantes de mineralización.

En Carahuacra se viene consolidando la zona de los mantos principales, así como la veta Jazmín, con una reinterpretación de los modelos geológicos, así como la profundización de la veta Mary, que permitirán un buen desempeño en los próximos años de la mina.

En Ticlio se ha reinterpretado la geología del yacimiento y se han encontrado zonas de cuerpos de reemplazamiento de alta ley, ramales de la veta Ramal Techo con altas leyes de plata y cobre, la profundización del cuerpo Ariana, así como la continuidad operativa de la veta Ramal Techo, que permitirá un buen desempeño de Ticlio en los próximos años.

Durante el 2020 se ejecutaron 51,707 metros de perforación diamantina (-61% respecto al 2019, debido las restricciones por la covid-19), distribuidos de la siguiente manera:

**Cuadro 24: Perforaciones Yauli**

| Mina          | Metros perforados 2020 |               |              |            |          | TOTAL (m) |
|---------------|------------------------|---------------|--------------|------------|----------|-----------|
|               | Brownfield (m)         | Potencial (m) | Recursos (m) | Infill (m) | Drilling |           |
| San Cristobal |                        | 1,528         | 1,794        | 13,679     |          | 17,001    |
| Andaychagua   |                        | 625           | 520          | 15,952     |          | 17,098    |
| Ticlio        |                        |               |              | 3,439      |          | 3,439     |
| Carahuacra    |                        | 918           | 0            | 13,270     |          | 14,189    |

Los resultados permitieron confirmar la profundidad y la continuidad lateral de los recursos en las principales estructuras mineralizadas: (i) en la mina Andaychagua, consolidación de los cuerpos de muy alta ley Salvadora y Salvadora Norte, asociados a rocas metavolcánicas; (ii) en la mina San Cristóbal, profundización de las vetas 722, 658, Split 658 y Ramal Piso, continuidad lateral de la veta 722, veta K, Siberia II, Split Aracely; (iii) en la mina Carahuacra, profundización de la veta Mary y la reinterpretación de los mantos principales; y (iv) en la mina Ticlio, el descubrimiento de los cuerpos reemplazamiento y los ramales de la veta Ramal Techo con altas leyes de plata y cobre.

### Chungar

Debido a la crisis sanitaria por la pandemia causada por la covid-19, la campaña de perforación ejecutada durante el 2020 fue redirigida principalmente a cubrir los bloques del plan de minado para incrementar su certeza priorizando los programas de *infill drilling*, tanto de la mina Animón como Islay.

En Animón se exploró en los alrededores del área operativa con resultados positivos, pues se descubrió mineralización importante, como los cuerpos Carmen NW 1, Carmen NW 2 y Nancy, que permitirá a Animón tener una producción sostenida en los próximos años.

Se continuó con la exploración en el cuerpo Esperanza con altas leyes de zinc y cobre, y la profundización de la mina. Todos los taladros a la fecha han cortado mineralización importante, que permitirá el primer modelo geológico preliminar con estimación de recursos inferidos.

En Islay se exploraron los mantos Jazmín y Guadalupe, que junto con la veta Islay Piso permitirán la continuidad de la operación.

Durante el 2020 se ejecutaron 25,609 metros de perforación diamantina (-70% respecto al 2019, debido a la covid-19), distribuidos de la siguiente manera:

**Cuadro 25: Perforaciones Chungar**

| Mina         | Metros perforados 2020 |               |              |               |                    |
|--------------|------------------------|---------------|--------------|---------------|--------------------|
|              | Brownfield (m)         | Potencial (m) | Recursos (m) | Infill (m)    | Drilling TOTAL (m) |
| Animón       | 837                    | 6,637         | 3,908        | 8,718         | 20,101             |
| Islay        | 0                      | 1,439         | 0            | 4,907         | 6,345              |
| <b>Total</b> | <b>837</b>             | <b>8,076</b>  | <b>3,908</b> | <b>13,625</b> | <b>26,446</b>      |

Los resultados permitieron confirmar la profundidad y la continuidad lateral de los recursos en las principales estructuras mineralizadas: (i) en la mina Animón, descubrimiento de mineralización en cuerpos de alta ley Carmen NW 1, Carmen NW 2 y Nancy, en los alrededores del área operativa; y (ii) en la mina Islay, consolidación de los mantos polimetálicos Jazmín y Guadalupe.

#### Alpamarca

Debido a la crisis sanitaria por la pandemia de la covid-19, la campaña de perforación ejecutada durante el 2020 fue redirigida principalmente a cubrir los bloques del plan de minado para incrementar su certeza del tajo abierto Alpamarca.

Se completó la reinterpretación del modelo geológico integral de Alpamarca, con resultados positivos: se hallaron nuevos sectores con mineralización que permitieron viabilizar el tajo durante todo el año, lo que garantizó, además, la producción del próximo 2022.

Durante el 2020 se ejecutaron 2,437 metros de perforación diamantina (-65% respecto al 2019, debido a la covid-19), distribuidos de la siguiente manera:

**Cuadro 26: Perforaciones Alpamarca**

| Mina         | Metros perforados 2020 |              |              |                    |
|--------------|------------------------|--------------|--------------|--------------------|
|              | Potencial (m)          | Recursos (m) | Infill (m)   | Drilling TOTAL (m) |
| Alpamarca    |                        |              | 2,437        | 2,437              |
| <b>Total</b> |                        |              | <b>2,437</b> | <b>2,437</b>       |

Los resultados permitieron confirmar recursos minerales en los tajos norte y centro, con contenidos de plata, zinc y plomo. Igualmente se identificó el sector denominado Fortuna como un área con alto potencial geológico y económico, donde se planifica hacer un *push back*, que permitirá extender la vida de la mina Alpamarca.

## 10. Gestión comercial

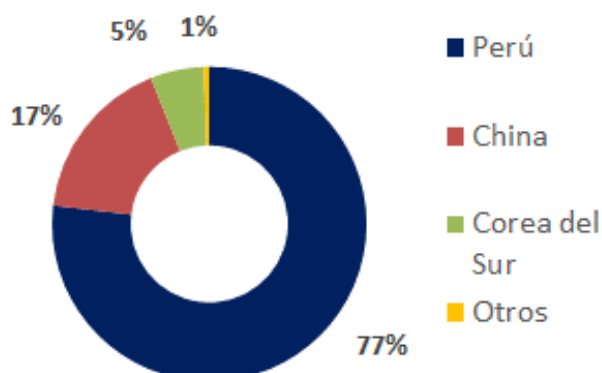
En el primer trimestre del 2020, los términos comerciales de concentrados de zinc y plomo fueron desfavorables a los productores mineros. Sin embargo, estos cambiaron drásticamente debido a la disminución de la oferta de concentrados producida por la crisis sanitaria mundial.

En los dos primeros meses del 2020 se experimentó una maquila *spot* de zinc promedio de 313 USD/TMS en comparación con los 272 USD/TMS del 2019, según lo publicado por la firma Wood Mackenzie. El incremento de términos comerciales fue producto del superávit de concentrados y la poca capacidad de las refinerías para tratarlos. Sin embargo, esa situación cambió drásticamente debido a las paralizaciones y disminuciones de las producciones de la gran mayoría de minas como consecuencia de la situación mundial de la pandemia. En ese contexto, la maquila *spot* de zinc promedio del 2020 fue 179 USD/TMS. Es importante resaltar que, en el último trimestre del 2020, se registraron cotizaciones alrededor de 70-85 USD/TMS.

En relación con los concentrados de plomo, el cierre de algunas refinerías de plomo por temas ambientales o económicos causó una disminución importante en su demanda, lo que generó un impacto negativo en los términos comerciales a partir de agosto del 2019. Como referencia, la maquila *spot* promedio del último trimestre del 2019 fue 152 USD/TMS y del primer trimestre del 2020 fue 177 USD/TMS, según lo publicado por la firma Wood Mackenzie. Sin embargo, la oferta de concentrados se redujo considerablemente debido a la disminución de las producciones mineras producto de la pandemia mundial. En consecuencia, la maquila *spot* de plomo promedio del 2020 fue 136 USD/TMS. Es importante resaltar que, en el último trimestre del 2020, se registraron cotizaciones alrededor de 70-95 USD/TMS.

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

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



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

**Cuadro 27: Volumen de finos vendidos**

| Venta de Finos      | 2019  | 2020  | Var. % |
|---------------------|-------|-------|--------|
| Zinc (miles TMF)    | 241.3 | 166.5 | -31.0  |
| Plomo (miles TMF)   | 50.5  | 41.8  | -17.3  |
| Cobre (miles TMF)   | 4.3   | 3.2   | -26.7  |
| Plata (millones Oz) | 15.6  | 12.1  | -22.6  |
| Oro (miles Oz)      | 24.4  | 10.4  | -57.4  |

El precio promedio de venta del zinc disminuyó de 2,539 USD/TM en el 2019 a 2,280 USD/TM en el 2020 (-10.2%), el del plomo disminuyó de 1,978 USD/TM a 1,855 USD/TM (-6.2%) y el de la plata aumentó de 16.1 USD/oz a 21.4 USD/oz (+32.8%).

**Cuadro 28: Detalle precios de ventas por metal**

| Precios de Venta | 2019  | 2020  | Var. % |
|------------------|-------|-------|--------|
| Zinc (USD/TM)    | 2,539 | 2,280 | -10.2  |
| Plomo (USD/TM)   | 1,978 | 1,855 | -6.2   |
| Cobre (USD/TM)   | 6,022 | 6,074 | 0.9    |
| Plata (USD/Oz)   | 16.1  | 21.4  | 32.8   |

## 11. Análisis de resultados e inversiones

### Ventas

Cuadro 29: Detalle de ventas netas

| Ventas<br>(millones USD) | 2019         | 2020         | Var. %       |
|--------------------------|--------------|--------------|--------------|
| Zinc                     | 421.4        | 234.7        | -44.3        |
| Plomo                    | 83.8         | 59.1         | -29.5        |
| Cobre                    | 13.9         | 12.1         | -13.1        |
| Plata                    | 206.5        | 212.2        | 2.8          |
| Oro                      | 28.5         | 13.6         | -52.3        |
| <b>Total</b>             | <b>754.1</b> | <b>531.8</b> | <b>-29.5</b> |
| Ajustes <sup>1</sup>     | -10.5        | 3.7          | -135.1       |
| <b>Ventas Netas</b>      | <b>743.6</b> | <b>535.5</b> | <b>-28.0</b> |

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

Fuente : Volcan Cia. Minera

En el 2020, las ventas totales antes de ajustes disminuyeron 29.5%, pasaron de USD 754.1 MM en el 2019 a USD 531.8 MM. Esta disminución está principalmente explicada por (i) la menor producción y (ii) las menores cotizaciones en el precio de los metales.

Los ajustes de ventas totalizaron USD 3.7 MM como resultado de los siguientes conceptos: liquidaciones finales negativas USD -11.8 MM, los ajustes por provisiones sobre posiciones comerciales abiertas que fueron USD +11.1 MM y por resultado de coberturas USD 4.4 MM. Como consecuencia, en el 2020, las ventas después de ajustes ascendieron a USD 535.5 MM, lo que representa una disminución de 28% respecto a los USD 743.6 MM del 2019.

### Costos

El costo de producción absoluto disminuyó 20.7%, pasó de USD 396.7 MM en el 2019 a USD 314.4 MM en el 2020. Mientras que el costo unitario aumentó 6.8%, de 45.2 USD/TM en el 2019 a 48.3 USD/TM en el 2020, debido al menor volumen procesado por la paralización.

Volcan viene realizando renovados esfuerzos por mantener controlados los costos a pesar de tener que incurrir en costos relacionados a mantener los protocolos para enfrentar la covid-19. En el 2020, estos costos ascendieron a más de USD 10 MM, sin considerar los USD 5 MM invertidos para implementar los protocolos.

Se espera que los costos de producción se estabilicen y disminuyan gradualmente a niveles precovid-19 a medida que mejore la situación de la pandemia a nivel nacional y mundial.

**Cuadro 30: Costos absolutos (millones de USD)**

| <b>Costos Absolutos (Millones de USD)</b> |              |              |              |
|-------------------------------------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>Unidad</b>                             | <b>2019</b>  | <b>2020</b>  | <b>var %</b> |
| Yauli                                     | 210.1        | 163.6        | -22.1        |
| Chungar                                   | 97.8         | 81.9         | -16.2        |
| Cerro                                     | 27.3         | 21.5         | -21.4        |
| Óxidos                                    | 38.8         | 28.7         | -26.1        |
| Alpamarca                                 | 22.7         | 18.7         | -17.6        |
| <b>Consolidado</b>                        | <b>396.7</b> | <b>314.4</b> | <b>-20.7</b> |

**Cuadro 31: Costo unitario (USD/TMT)**

| <b>Unidad</b>        | <b>2019</b> | <b>2020</b> | <b>var %</b> |
|----------------------|-------------|-------------|--------------|
| Yauli                | 65.9        | 78.3        | 18.7         |
| Chungar              | 58.5        | 68.0        | 16.3         |
| Cerro                | 13.2        | 11.8        | -10.6        |
| Óxidos               | 42.5        | 42.4        | -0.3         |
| Alpamarca            | 24.3        | 26.1        | 7.6          |
| <b>Consolidado**</b> | <b>45.2</b> | <b>48.3</b> | <b>6.8</b>   |

\*\* El costo de producción reportado es el costo propio de producción, el cual no incluye los costos de compra de concentrados y mineral de terceros, ni los costos extraordinarios por liquidación de personal.

En el 2020, el costo por ventas fue de USD 446.3 MM, 25.2% menor que los USD 596.4 MM del 2019. Esta reducción se explica principalmente por la menor producción que determinaron el menor costo de producción, y la menor depreciación y amortización.

**Cuadro 32: Detalle de costo de ventas por negocio**

| <b>Costo de Ventas (millones USD)</b> | <b>2019</b>  | <b>2020</b>  | <b>var %</b> |
|---------------------------------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>Costo de Ventas Propio</b>         | <b>594.7</b> | <b>445.6</b> | <b>-25.1</b> |
| Costo Propio de Producción            | 396.7        | 314.4        | -20.7        |
| D&A del Costo de Producción           | 190.0        | 132.1        | -30.4        |
| Compra de Mineral                     | 1.0          | 0.0          | -100.0       |
| Costos Extraordinarios                | 2.2          | 0.0          | -100.0       |
| Variación de Inventarios Propios      | 4.7          | -0.9         |              |
| <b>Participación de Trabajadores</b>  | <b>1.7</b>   | <b>0.6</b>   | <b>-62.1</b> |
| <b>Total</b>                          | <b>596.4</b> | <b>446.3</b> | <b>-25.2</b> |

## Inversiones

Las inversiones mineras totales disminuyeron 38.4%, por lo que pasaron de USD 191.5 MM en el 2019 a USD 117.9 MM en el 2020. Las inversiones operativas disminuyeron 36.3%, de USD 179.5 MM en el 2019 a USD 114.3 MM en el 2020, debido principalmente a las limitaciones para ejecutar los proyectos relacionados a la situación generada por la

pandemia. En los próximos trimestres se espera recuperar totalmente la capacidad de ejecución de inversiones en todas las unidades mineras.

**Cuadro 33: Detalle de inversiones**

| <b>Inversiones Consolidadas<br/>(MM USD)</b> | <b>2019</b>  | <b>2020</b>  | <b>var %</b> |
|----------------------------------------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>Negocio Minero</b>                        | <b>191.5</b> | <b>117.9</b> | <b>-38.4</b> |
| <b>Unidades Operativas</b>                   | <b>179.5</b> | <b>114.3</b> | <b>-36.3</b> |
| Exploración Local                            | 23.1         | 8.6          | -62.9        |
| Desarrollo                                   | 70.8         | 38.7         | -45.3        |
| Plantas y Relaveras                          | 30.8         | 30.1         | -2.4         |
| Mina e Infraestructura                       | 34.3         | 24.7         | -28.0        |
| Energía en Unidades                          | 6.3          | 2.9          | -53.4        |
| Soporte y Otros                              | 14.2         | 9.3          | -34.6        |
| <b>Exploraciones Regionales</b>              | <b>4.2</b>   | <b>0.8</b>   | <b>-81.9</b> |
| <b>Crecimiento y Otros</b>                   | <b>7.8</b>   | <b>2.9</b>   | <b>-62.4</b> |
| <b>Negocio de Energía</b>                    | <b>2.5</b>   | <b>0.5</b>   | <b>-80.1</b> |
| <b>Total</b>                                 | <b>194.0</b> | <b>118.4</b> | <b>-38.9</b> |

#### Rentabilidad

El margen bruto en el 2020 fue 17%, menor que el registrado en el 2019 (20%). Esta disminución en el margen bruto respondió principalmente a la tendencia negativa de los precios de los metales. En consecuencia, la utilidad bruta disminuyó 39.4%, de USD 147.2 MM en el 2019 a USD 89.2 MM en el 2020.

Durante el 2020, los gastos administrativos disminuyeron de USD 38.3 MM en el 2019 a USD 34.3 MM en el 2020. Mientras que los gastos de exploraciones regionales disminuyeron de USD 18.9 MM en el 2019 a USD 6.4 MM en el 2020.

Por su lado, los gastos de venta disminuyeron de USD 23.2 MM en el 2019 a USD 15.4 MM en el 2020. En el caso de otros ingresos y egresos netos, estos pasaron de USD -24.0 MM en el 2019 a USD -14.6 MM en el 2020.

En otro aspecto, en el 2020, se registraron USD -5.6 MM por variación en el tipo de cambio, a diferencia de USD 1.1 MM obtenidos en el 2019.

Como consecuencia, el EBITDA disminuyó de USD 244.1 MM en el 2019 a USD 164.1 MM en el 2020. Asimismo, la utilidad neta antes de excepcionales pasó de USD -21.9 MM en el 2019 a USD -58.8 MM en el 2020.

Cabe indicar que durante el 2020 se registraron USD -91.6 MM de ajustes contables excepcionales, compuestos por i) USD -31.3 MM de gastos de paralización por la covid-19, ii) USD -48.9 MM por la reversión del registro contable de activos disponibles para la venta relacionado al acuerdo de compraventa no ejecutado con Cerro de Pasco Resources (*non cash*), y iii) USD -11.4 MM de *impairment* y otras provisiones *non cash*.

**Cuadro 34: Estado de Resultados**

| <b>Estado de Resultados<br/>(MM USD)</b>    | <b>2019</b>   | <b>2020</b>   | <b>var %</b> |
|---------------------------------------------|---------------|---------------|--------------|
| <b>Ventas antes de ajustes</b>              | <b>754.1</b>  | <b>531.8</b>  | <b>-29.5</b> |
| <i>Liquidaciones finales</i>                | <i>-15.7</i>  | <i>-11.8</i>  | <i>-24.8</i> |
| <i>Provisión por posiciones abiertas</i>    | <i>-2.4</i>   | <i>10.5</i>   |              |
| <i>Coberturas</i>                           | <i>7.5</i>    | <i>4.4</i>    | <i>-41.1</i> |
| <b>Ventas después de ajustes</b>            | <b>743.6</b>  | <b>535.5</b>  | <b>-28.0</b> |
| <b>Costo de Ventas</b>                      | <b>-596.4</b> | <b>-446.3</b> | <b>-25.2</b> |
| <b>Utilidad Bruta</b>                       | <b>147.2</b>  | <b>89.2</b>   | <b>-39.4</b> |
| <i>Margen Bruto</i>                         | <i>20%</i>    | <i>17%</i>    | <i>-3 pp</i> |
| Gastos Administrativos                      | -38.3         | -34.3         | -10.3        |
| Gastos Exploraciones                        | -18.9         | -6.4          | -66.1        |
| Gastos de Ventas                            | -23.2         | -15.4         | -33.5        |
| Otros Ingresos (Gastos) <sup>1</sup>        | -24.0         | -14.6         | -39.3        |
| <b>Utilidad Operativa</b>                   | <b>42.8</b>   | <b>18.4</b>   | <b>-56.9</b> |
| <i>Margen Operativo</i>                     | <i>6%</i>     | <i>3%</i>     | <i>-2 pp</i> |
| Gastos financieros (neto)                   | -47.7         | -49.9         | 4.7          |
| Diferencia en cambio (neto)                 | 1.1           | -5.6          |              |
| Regalías                                    | -8.6          | -5.8          | -32.8        |
| Impuesto a la Renta                         | -9.5          | -15.9         | 67.1         |
| <b>Utilidad Neta antes de excepcionales</b> | <b>-21.9</b>  | <b>-58.8</b>  | <b>168.0</b> |
| <i>Margen Neto</i>                          | <i>-3%</i>    | <i>-11%</i>   | <i>-8 pp</i> |
| Ajustes excepcionales <sup>2</sup>          | -48.4         | -91.6         |              |
| <b>Utilidad neta después de excep.</b>      | <b>-70.3</b>  | <b>-150.4</b> | <b>114.0</b> |
| <b>EBITDA<sup>3</sup></b>                   | <b>244.1</b>  | <b>164.1</b>  | <b>-32.8</b> |
| <i>Margen EBITDA</i>                        | <i>33%</i>    | <i>31%</i>    | <i>-2 pp</i> |

<sup>1</sup> El estado de resultados de contabilidad a partir del 4T20 muestra todos los gastos de paralización en la línea del costo de ventas y ya no en la línea de otros egresos. El presente informe de gerencia no considera este cambio para facilitar la comparación con los periodos anteriores.

<sup>2</sup> Incluye las ventas y el costo de ventas de la división energía.

<sup>3</sup> Los ajustes excepcionales del año 2020 sumaron USD -91.6 MM, compuestos por i) USD -31.3 MM de gastos de paralización por COVID-19, ii) USD -48.9 MM por la reversión del registro contable de activos disponibles para la venta relacionado al acuerdo de compra-venta no ejecutado con Cerro de Pasco Resources (non cash), iii) USD -11.4 MM de impairment y otras provisiones non cash.

<sup>4</sup> No considera ajustes excepcionales.

Fuente: Volcan Cía. Minera

## Liquidez y solvencia

En el 2020, la generación de caja de las operaciones mineras y energía, luego de inversiones operativas, ascendió a USD 59 MM. El flujo de financiamiento fue negativo en USD 19 MM, que incluye intereses por USD 42 MM. En consecuencia, el flujo de caja total del año fue USD 78 MM y el saldo de caja al 31 de diciembre del 2020 fue USD 115 MM.

Considerando el EBITDA, el saldo de caja y la deuda, el ratio de apalancamiento (deuda financiera neta/EBITDA<sup>2</sup>), cerró en 4.8 veces, mayor respecto a las 3.0 veces del 2019.

---

<sup>2</sup> Corresponde al EBITDA acumulado de los últimos 12 meses

## 12. Energía

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

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

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

La demanda de potencia consolidada de Volcan y subsidiarias es de 95 MW.

### Generación de energía

Durante el 2020, la producción de energía ascendió a 430 GWh, lo que refleja un incremento de 11% respecto a los 387 GWh del año anterior. Este incremento se debió principalmente (i) a la operación continua de la Central Hidroeléctrica de Rucuy, que retomó sus operaciones en junio del 2019 y (ii) al incremento de la producción de las centrales hidroeléctricas de Chungar en 2 GWh.

Por su parte, la Compañía Hidroeléctrica Tingo S.A.C., propietaria de la Central Hidroeléctrica Tingo de 1.25 MW y 82 km de líneas de transmisión en 50 y 22.9 kV, que estuvo en mantenimiento de enero a agosto del 2020, produjo 2 GWh, los cuales fueron inyectados en su totalidad a las operaciones de Chungar. Cabe señalar que se tiene proyectado ampliar la Central Tingo de 1.25 MW a 15 MW, que se encuentra en proceso de concesión definitiva de generación.

En tanto, la Hidroeléctrica Huanchor S.A.C., produjo 144 GWh en el 2020, lo que representó una reducción del 10% respecto al 2019, debido al menor recurso hídrico y mantenimiento de los transformadores de la central. Huanchor es integrante del Comité de Operación Económica del Sistema Interconectado Nacional (COES) y durante el 2020 mantuvo contratos de suministro de electricidad con ocho clientes.

Finalmente, la Empresa de Generación Eléctrica Río Baños S.A.C titular de la Central Hidroeléctrica Rucuy, retomó su operación comercial el 1 de junio del 2019, y en el 2020 produjo 131 GWh. Esta sociedad es integrante del Comité de Operación Económica del Sistema Interconectado Nacional (COES) y cuenta con un contrato con el Estado Peruano

de Energía Renovable (RER) donde percibe un ingreso garantizado por la generación de 110 GWh anuales

### Consumo de energía

En el 2020, el consumo de energía consolidado de Volcan ascendió a 665 GWh, que representó una reducción del 12% respecto al 2019, con una máxima demanda de 95 MW. Esto se explica principalmente por la paralización de operaciones mineras de marzo a mayo, a causa de las restricciones por la emergencia sanitaria.

La generación eléctrica de autoconsumo representó el 23% del consumo de energía total, mientras que la energía comprada se realizó 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 se inició el 1 de enero del 2018.

Finalmente es importante mencionar que en el 2020 en el sistema eléctrico en alta tensión se registró una disponibilidad anual de 99.15% en Yauli y 99.89% en Chungar-Alpamarca, sin considerar los mantenimientos preventivos. Este indicador refleja el grado de continuidad y disponibilidad en el suministro eléctrico a las operaciones mineras.

**Cuadro 35: Balance eléctrico (GWh)**

| Balance Eléctrico (GWh)      | 2019       | 2020       | Var (%)     |
|------------------------------|------------|------------|-------------|
| <b>Producción de Energía</b> | <b>387</b> | <b>430</b> | <b>11%</b>  |
| CH's Chungar                 | 151        | 153        | 1%          |
| CH Tingo                     | 9          | 2          | -77%        |
| CH Huanchor                  | 159        | 144        | -10%        |
| CH Rucuy                     | 68         | 131        | 94%         |
| <b>Consumo de Energía</b>    | <b>755</b> | <b>665</b> | <b>-12%</b> |
| <b>Compra de Energía</b>     | <b>596</b> | <b>510</b> | <b>-14%</b> |

## 13. Seguridad, Gestión Humana, Responsabilidad Social y Medio Ambiente

### Seguridad

#### Programa Trabajo Seguro

En el 2020, se priorizó la implementación de los 19 elementos del programa Trabajo Seguro.

Las principales acciones que se realizaron fueron las siguientes:

- Elemento 1: Proceso de tratamiento justo/gestión de consecuencias. Se actualizó el estándar, tanto en la matriz de tipificación de sanciones como en el programa de reconocimiento.

|                                                                                   |                                      |          |                   |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|----------|-------------------|
|  | VOLCAN                               | Código   | ESG-VOL-GLO-07-02 |
|                                                                                   | SISTEMA DE GESTIÓN SSOMAC            | Revisión | 03                |
|                                                                                   | Título:                              | Área     | HSEC              |
|                                                                                   | Estándar de Gestión de Consecuencias | Páginas  | 1/9               |

#### 1. OBJETIVO

Establecer los lineamientos que permitan reconocer el cumplimiento o sancionar el incumplimiento de las Políticas, Directivas o Procedimientos de Seguridad y Salud Ocupacional y Medio Ambiente establecidos por la compañía, en concordancia a la legislación laboral vigente.

#### 2. ALCANCE

El presente Estándar, aplica a todos los colaboradores de Volcán Compañía Minera S.A. y sus Empresas subsidiarias (en adelante la Compañía), Empresas Contratistas Mineras y Empresas Contratistas de Actividades Conexas que prestan servicios para la Compañía.

|                                                                                     |                                     |          |                   |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|----------|-------------------|
|  | VOLCAN                              | Código   | REG-VOL-GLO-07-10 |
|                                                                                     | SISTEMA DE GESTIÓN SSOMAC           | Revisión | 2                 |
|                                                                                     | Título:                             | Área     | HSEC              |
|                                                                                     | Matriz de Tipificación de Sanciones | Páginas  | 1                 |

La relación de incumplimientos descritos en la presente matriz es de carácter taxativo, las medidas disciplinarias a ser imputadas podrán ser mayores a las descritas en la matriz de sanciones teniendo como referencia la naturaleza y gravedad de la falta, los antecedentes disciplinarios, las circunstancias en que se cometió la falta, el grado de responsabilidad del trabajador, entre otros factores que podrían agravar la sanción como son atentar y transgredir los protocolos de peligros mortales, los comportamientos que salvan vidas, y los riesgos críticos ambientales. Las causales de despido justificado que recoge la legislación laboral no son modificados ni excluidos por la actual matriz de tipificación de sanciones.

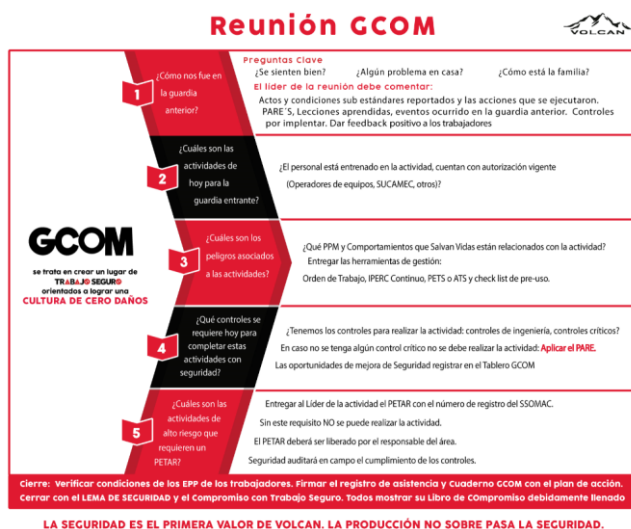
(\*) El orden en que se señalan los tipos de sanciones en la presente matriz son solo de carácter enunciativo, toda vez que la sanción a aplicar corresponde a la gravedad, frecuencia y cantidad de faltas incurridas.

| DESCRIPCIÓN DE LA FALTA                                                                                                                                                                                                        | COMPORTAMIENTOS                                                                                                                                                                    | PERÍODO CONSIDERADO | AMONESTACIÓN ESCRITA | TIPO DE SANCIÓN   |                        |         | FALTA GRAVE            |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|----------------------|-------------------|------------------------|---------|------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                    |                     |                      | SUSPENSIÓN (días) |                        |         |                        |
|                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                    |                     |                      | 1 A 5             | 6 A 9                  | 10 A 30 |                        |
| FALTAS RELACIONADAS A LA SEGURIDAD EN EL PUESTO DE TRABAJO                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                    |                     |                      |                   |                        |         |                        |
| 1<br><br>Incumplir los lineamientos de la política de Seguridad, Salud Ocupacional, Medio Ambiente y Calidad de la empresa<br><br>- Los comportamientos y sanciones son aplicables tanto para el trabajador como al supervisor | Incumplimiento del procedimiento de evaluación de riesgos dentro de los parámetros establecidos por la empresa                                                                     | Indeterminado       | terera vez (*)       |                   | falta reiterativa (1)* |         | falta reiterativa (2)* |
|                                                                                                                                                                                                                                | Incumplimiento de los estándares de seguridad establecidos por la empresa                                                                                                          | Indeterminado       | terera vez (*)       |                   | falta reiterativa (1)* |         | falta reiterativa (2)* |
|                                                                                                                                                                                                                                | Incumplimiento de las recomendaciones brindadas por auditoría, en relación a la mitigación de riesgos de SSO, Medio Ambiente y Calidad                                             | Indeterminado       | terera vez (*)       |                   | falta reiterativa (1)* |         | falta reiterativa (2)* |
|                                                                                                                                                                                                                                | Incumplimiento de los estándares y herramientas de Seguridad (PEREC continuo, ATS, etc)                                                                                            | Indeterminado       | terera vez (*)       |                   | falta reiterativa (1)* |         | falta reiterativa (2)* |
|                                                                                                                                                                                                                                | Incumplimiento del protocolo de acción en caso de emergencias                                                                                                                      | Indeterminado       | terera vez (*)       |                   | falta reiterativa (1)* |         | falta reiterativa (2)* |
|                                                                                                                                                                                                                                | Incumplimiento del reporte de condiciones sub estándar del área de responsabilidad                                                                                                 | Indeterminado       | terera vez (*)       |                   | falta reiterativa (1)* |         | falta reiterativa (2)* |
|                                                                                                                                                                                                                                | Incumplir del levantamiento de condiciones sub estándar reportadas, asignadas y en estado activo (cuando con presupuesto aprobado)                                                 | Indeterminado       | terera vez (*)       |                   | falta reiterativa (1)* |         | falta reiterativa (2)* |
|                                                                                                                                                                                                                                | Incumplimiento del plan de capacitación en HSEC elaborado por la empresa para el personal propio, como de empresa contratista minera y empresa contratista de actividades conexas. | Indeterminado       | terera vez (*)       |                   | falta reiterativa (1)* |         | falta reiterativa (2)* |

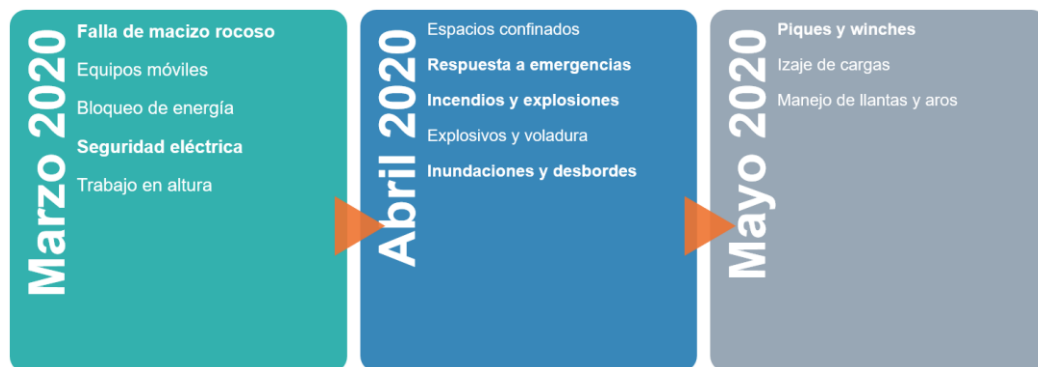
- Elemento 3: Introducción a los Protocolos de Peligro Mortal. Se realizaron auditorías internas al cierre de cada trimestre para medir la implementación de estos protocolos. El resultado al cierre del 2020 fue de 84.4%.



- Elemento 7: Comunicación y reporte de NMRI (*near miss risk incident*). Se reforzó el reporte y la investigación de los casi accidentes en todas las unidades, tanto para Volcan como para empresas contratistas, con el objetivo de analizar todo evento sin lesión, y así prevenir la ocurrencia de un accidente mayor.
- Elemento 10: Glencore Communication (GCOM). El objetivo de GCOM es aumentar la seguridad de las operaciones influyendo positivamente en el comportamiento de todas las personas implicadas, a través de un proceso de intercambio de información y comunicación. El GCOM es un marco para las reuniones que se utiliza para facilitar la comunicación entre los equipos antes o después de una guardia.



- Elemento 19: Proceso de Gestión de Peligros Catastróficos. Utilizando la metodología *bowtie*, hemos identificado controles críticos preventivos y mitigantes para cada escenario de riesgo catastrófico asociado a los Protocolos de Peligro Mortal. Estas evaluaciones de riesgo han sido registradas en el sistema *Risk Manager* de Glencore, cuyo cumplimiento se monitorea desde allí. El programa de elaboración fue el siguiente:

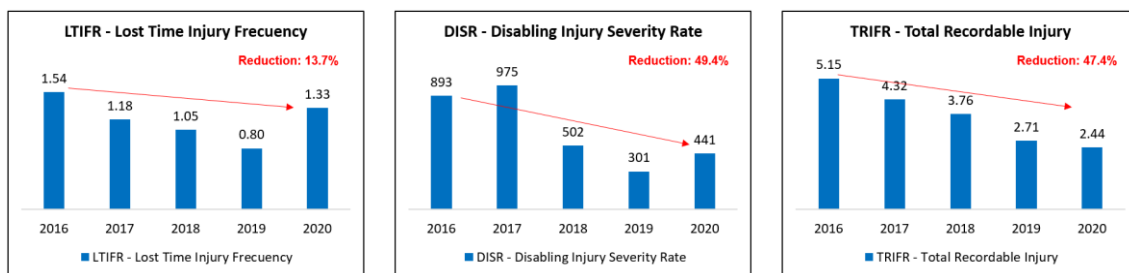


En base a la identificación de los controles críticos y las recomendaciones de las auditorías que hemos tenido en el 2019 y el 2020 a cargo de Glencore, hemos implementado los siguientes controles:

- Se puso en marcha la instalación del cable bolting y se ha adquirido el equipo Cabletec en mina Andaychagua para ejecutar la instalación.
- Implementación de sistema de supresión de incendios en los equipos móviles que ingresan a mina.
- Adquisición de refugios móviles y carpas Canvas como control mitigante durante un incendio.
- Adquisición y entrega de autorrescatadores marca Cyholding de 1.4 kg.
- Sistema de comunicaciones-radios portátiles con sistema tetra en mina.
- Se implementaron cámaras de abastecimiento de combustible en interior de mina ubicadas en las chimeneas de salidas de aire viciado.
- Simulacros de incendio en subestaciones y equipos móviles en interior mina.
- Mapeo, identificación y señalización de puntos de reunión de aire fresco.
- Procedimiento de chispeo y voladura con personal en superficie; solo se queda en la mina personal involucrado.
- Procedimiento de carguío de explosivos en taladros largos negativos con personal solo en el nivel superior del tajo.



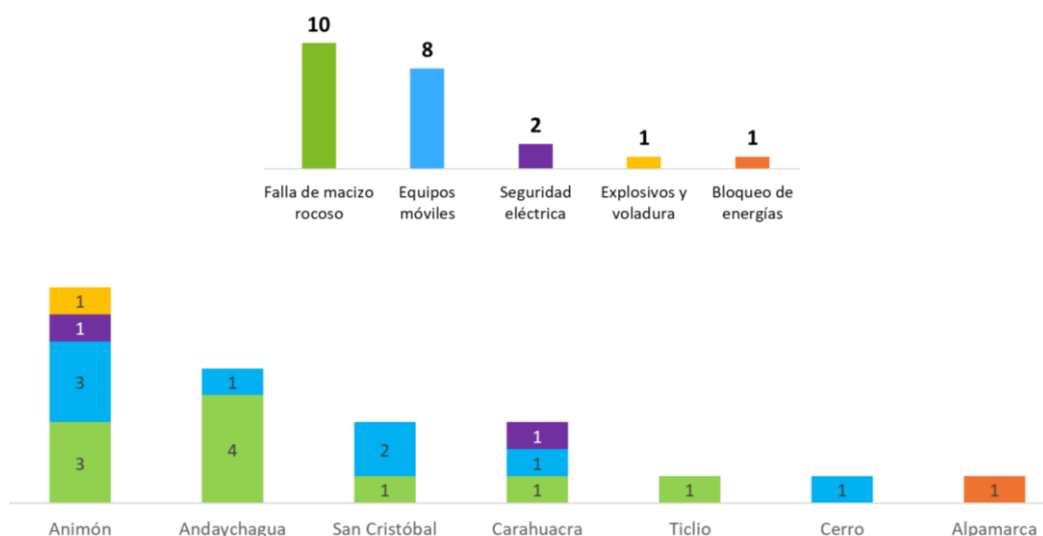
**Gráfico 25: Índices de seguridad del 2020 fueron los siguientes:**



No obstante, estos grandes esfuerzos lamentamos haber tenido en el año un accidente con consecuencia fatal. Así, el resultado de la gestión de seguridad en Volcan y subsidiarias fueron:

- 1 accidente mortal en la mina San Cristóbal
- 23 accidentes incapacitantes
- 44 accidentes leves
- 109 accidentes con daño al patrimonio
- 22 HPRI, que se detallan a continuación

**Gráfico 26: tipos de accidentes**



Los principales objetivos del 2021 son garantizar cero accidentes mortales, consolidar la cultura de seguridad hacia una cultura de cero daños y alinear los estándares de clase mundial bajo las directrices de Glencore enfocados en prevención y mitigación de eventos con consecuencias catastróficas, para responder ante una emergencia e incendios y explosiones.

## Gestión humana

El 2020 ha sido un año distinto en materia de gestión de personas, en el que se mantuvo el mismo enfoque humanístico bajo el cual se ha venido trabajando, y que está orientado a brindar al trabajador los recursos necesarios para obtener lo mejor de cada uno de ellos. Bajo la coyuntura generada por la pandemia, desde inicios del 2020, el cuidado de la salud y el cumplimiento estricto de protocolos han tomado un papel preponderante para salvaguardar la vida de los colaboradores y garantizar la continuidad del negocio.

Volcan inició el 2020 con objetivos claros, que permitieron alinear el esfuerzo individual de cada colaborador y su desarrollo profesional con la estrategia del negocio, a través del ciclo de gestión del desempeño que, año a año, permite avanzar hacia la consolidación de una cultura de alta *performance* y mejora continua.

Los principales desafíos trazados en materia de gestión de personal estuvieron orientados a fortalecer la cultura de trabajo seguro, desarrollar las capacidades técnicas y habilidades blandas del personal, mejorar el índice de satisfacción del colaborador, y dar continuidad a los proyectos de automatización de los procesos claves de recursos humanos.

A pesar de los cambios generados por la coyuntura, todos los objetivos en materia de gestión de personas se mantuvieron intactos, lo que llevó a implementar nuevos mecanismos y formas de hacer las cosas con el fin de garantizar su cumplimiento, pero colocando como prioridad el combate frontal contra la covid-19, brindando información, direccionamiento, cuidado y acompañamiento a cada uno de los trabajadores al igual que a sus familias.

## Capacitación

Durante el 2020 se continuaron con los esfuerzos para desplegar las acciones formativas sistémicas, orientadas a desarrollar las competencias técnicas y comportamentales requeridas por los colaboradores para alcanzar los objetivos estratégicos establecidos por la organización. La implementación de la plataforma de capacitación virtual Talent fue una herramienta fundamental para dar continuidad a los programas de formación ya establecidos e incorporar nuevos contenidos a los planes de capacitación.

Pese a las restricciones de distanciamiento social y capacitación en aula, se logró ejecutar el 77% de las acciones formativas planteadas a inicio del año como parte del Plan Anual de Capacitación (PAC) en cuatro áreas fundamentales:

- Seguridad y medioambiente
- Habilidades blandas
- Habilidades técnicas
- *Compliance*

Adicionalmente se logró implementar el programa de reinducción para todos aquellos colaboradores que retornaban a sus labores luego de un periodo prolongado de ausencia de más de treinta días de las operaciones mineras.

### **Gestión del desempeño y talento**

De manera sostenida se llevó a cabo, una vez más, la evaluación de desempeño y talento, proceso que forman parte del ciclo de gestión del colaborador y que se materializa a través del reconocimiento de su contribución individual en el periodo evaluado.

Los resultados contribuyen a fortalecer la cultura de alto desempeño y meritocracia, a través del reconocimiento de aquellos colaboradores que generan una mayor contribución al negocio y que gracias a su esfuerzo pueden participar en planes diferenciados de formación, línea de carrera, compensación y retención.

### **Compensaciones y beneficios**

En el 2020, al igual que en años anteriores, se hizo el análisis comparativo salarial con el mercado minero, y, no obstante la situación de pandemia que llevó a reducir el presupuesto de incrementos salariales, se hicieron ajustes específicos para aquellos colaboradores calificados como *key people*, como parte de la matriz de diferenciación de talento.

A mediados de año se efectuó un análisis salarial exhaustivo con las áreas técnicas de la organización, con el fin de ejecutar medidas específicas orientadas a garantizar la continuidad del talento clave de las áreas técnicas del negocio.

Finalmente se mantuvo el análisis y la gestión de indicadores como parte de las prácticas de optimización de procesos y mejora continua dentro del área de gestión humana.

### **Clima laboral**

Volcan trabaja de manera constante en el desarrollo de iniciativas orientadas a mejorar las condiciones de trabajo de su personal, sus oportunidades de desarrollo dentro de la organización y la interrelación para con sus compañeros y líderes. De esta manera se busca impactar positivamente en su bienestar, compromiso y satisfacción.

En el 2020 se conformaron comités de clima por sedes de trabajo, los que analizaron los resultados de la encuesta identificando las fortalezas y oportunidades de mejora. Con los resultados y el levantamiento de información por áreas se desarrollaron planes de acción transversales y específicos.

Asimismo, se implementaron múltiples iniciativas destinadas a mejorar la calidad de vida de los trabajadores en unidades operativas, entre las cuales se puede mencionar el programa *Dialoguemos*, destinado a disminuir los niveles de incertidumbre generados

durante la pandemia a través de un espacio de comunicación virtual entre el colaborador y la alta gerencia de Volcan. Igualmente, se trabajaron iniciativas destinadas a mitigar los niveles de ansiedad generados por el aislamiento social obligatorio en las unidades operativas, como cinema abierto y sesiones de bingo, entre otras. Finalmente se trabajó mejorando las condiciones de habitabilidad y alimentación en las unidades operativas dentro de los protocolos establecidos y teniendo por premisa fundamental el cuidado de la salud del colaborador.

Pese a la difícil coyuntura y las restricciones vividas durante el 2020, de acuerdo con los resultados de la ECO 2020 (encuesta de clima organizacional), desarrollada entre noviembre y diciembre del 2020, el nivel de satisfacción se incrementó en 5% para el personal del *staff*, con lo que se pasó de 77% a 82%.

En ese aspecto, cabe destacar la incorporación del personal obrero y empleado como parte de la ECO 2020, lo que representa un hito para Volcan al ser la primera encuesta de clima organizacional realizada para este grupo laboral. El nivel de satisfacción fue del 73%.

Finalmente, durante el último trimestre del año, se relanzaron el Propósito y los Valores corporativos, con la participación de cada uno de los líderes de la organización para su posterior despliegue a todo el personal.

### **Administración de personal**

El 2020 ha sido un nuevo año para optimizar procesos y su automatización.

A principios del año se inició el proceso de tercerización del servicio de nómina para la unidad de Lima y el grupo de funcionarios; asimismo se lanzó el portal de autoservicio, a través del cual cada colaborador puede autogestionar vacaciones, licencias, permisos, certificados, cartas, entre otros.

Se promovió el uso del goce vacacional a todos los colaboradores, a fin de incentivar el equilibrio entre el trabajo y la vida familiar, así como para disminuir el número de días de licencia generados como parte de la primera etapa de confinamiento social obligatorio decretado por el gobierno.

### **Comunicaciones internas**

El 2020 se ha caracterizado por un arduo e intenso trabajo de comunicación orientado a prevenir la covid-19, así como a cumplir con los lineamientos establecidos como parte de los protocolos generados.

En ese sentido, se intensificó el uso de mensajes de correo electrónico y mensajes de texto como alternativa para fortalecer los mensajes claves y llegar a todos los miembros de la organización.

Asimismo se dio continuidad a las principales campañas corporativas que forman parte del plan anual de comunicación destinadas a reforzar conceptos fundamentales dentro de la cultura organizacional:

- Campaña de seguridad
- Campaña de medioambiente
- Campaña de propósito y valores
- Campaña de reconocimiento

Finalmente se trabajó arduamente implementando el GCOM como herramienta de comunicación diaria entre el colaborador y su línea de mando, destinada a identificar las necesidades del personal en la operación, y a generar soluciones rápidas y eficientes para atender los requerimientos generados.

### **Salud y bienestar social**

El 2020 ha sido el año de la salud en Volcan debido a la preponderancia que ha tomado el área en el combate contra la covid-19.

Semanas antes del inicio de la pandemia en el territorio nacional ya se analizaban las posibles consecuencias de la llegada de la covid-19 al país y las medidas que se deberían implementar, lo cual permitió a la organización reaccionar de manera rápida y acertada frente a los primeros casos reportados en el Perú. Así, a mediados de marzo, ya se contaba con un primer protocolo, el que ha ido incorporando los aprendizajes de una enfermedad que claramente superó toda expectativa.

Entre las principales acciones desarrolladas para combatir la situación de pandemia figuran:

- Definición de criterios de vulnerabilidad y aislamiento de personal vulnerable
- Implementación de pruebas de detección temprana del virus (prueba rápida, prueba molecular, prueba de antígeno)
- Modificación de jornada de trabajo a 28 x 14
- Implementación de protocolo médico covid-19
- Implementación de centros de aislamiento covid-19
- Implementación de núcleos de trabajo
- Reforzamiento de equipo médico en unidades operativas y centros de aislamiento para tratamiento primario y seguimiento
- Reforzamiento de plan de comunicación covid-19
- Medidas de soporte al colaborador:

- Capacitación virtual *e-learning*
- Mejora en condiciones de alimentación
- Asesoría psicológica para el trabajador y sus familiares

Como parte de la gestión del área de Salud a lo largo de la pandemia se han generado 76,750 pruebas de detección, que permitieron identificar 4,907 casos positivos, de los cuales el 84% ha sido detectado fuera de las unidades operativas.

El área de Salud y el equipo de bienestar social han sido responsables del acompañamiento de cada uno de los casos detectados tanto dentro como fuera de las unidades operativas, frente a los cuales brindaron apoyo y asesoría tanto al trabajador como a sus familiares directos.

Adicionalmente, durante el 2020, se trabajó articuladamente en la prevención de enfermedades ocupacionales, se cumplió con el monitoreo de todos los agentes físicos, químicos, biológicos, disergonómicos y psicosociales en las operaciones, con énfasis en los agentes disergonómicos, pues se detectaron diversos puestos de trabajo que condicionan dolencias músculo-esqueléticas.

En medicina ocupacional se cumplió con el 100% de exámenes dirigidos a los trabajadores propios y contratistas, que incluyen los de ingreso, periódicos, retiro, cambios de puesto. Se cumplió con el retiro de trabajadores de interior mina y que cuentan con algún antecedente ocupacional.

### Personal Volcan

Al 31 de diciembre del 2020 laboraron directamente en Volcan 3,227 colaboradores directos, tanto en Lima como en las unidades operativas. De ellos, 2,359 fueron trabajadores estables y 868 trabajadores con contrato a plazo determinado. Adicionalmente se contó al cierre del año con 7,126 colaboradores de empresas especializadas, lo que hizo en total una fuerza laboral de 10,353 colaboradores.

**Cuadro 36: Personal propio Volcan**

| Numero de Personal             | Obreros      |            |            | Empleados    |              |              | Funcionarios |           |           | Total        |              |              |
|--------------------------------|--------------|------------|------------|--------------|--------------|--------------|--------------|-----------|-----------|--------------|--------------|--------------|
|                                | 2018         | 2019       | 2020       | 2018         | 2019         | 2020         | 2018         | 2019      | 2020      | 2018         | 2019         | 2020         |
| Volcan Cía Minera S.A.A.       | 442          | 395        | 366        | 1,228        | 1,286        | 1,399        | 32           | 32        | 29        | 1,702        | 1,713        | 1,794        |
| Cia. Minera Chungar S.A.C.     | 366          | 365        | 403        | 558          | 612          | 629          | 3            | 3         | 2         | 927          | 980          | 1,034        |
| Emp. Admin. Cerro S.A.C.       | 171          | 172        | 173        | 69           | 79           | 83           | -            | -         | -         | 240          | 251          | 256          |
| Oxidos de Pasco S.A.C.         | 39           | 38         | 35         | 80           | 86           | 85           | 1            | -         | -         | 120          | 124          | 120          |
| Hidroeléctrica Huanchor S.A.C. | -            | -          | -          | 22           | 22           | 23           | -            | -         | -         | 22           | 22           | 23           |
| <b>Total</b>                   | <b>1,018</b> | <b>970</b> | <b>977</b> | <b>1,957</b> | <b>2,085</b> | <b>2,219</b> | <b>36</b>    | <b>35</b> | <b>31</b> | <b>3,011</b> | <b>3,090</b> | <b>3,227</b> |

## Responsabilidad social

En el 2020, Volcan invirtió USD 3.91 MM en el desarrollo de las 39 comunidades dentro del área de influencia directa, hecho resultante de los convenios y compromisos pactados, los planes de desarrollo sostenible y los planes de relaciones comunitarias de los Estudios de Impacto Ambiental. La inversión se concentró en cinco pilares de intervención: educación, salud, desarrollo económico, fomento del empleo local e infraestructura. Asimismo, buscando potenciar las economías locales, Volcan mantuvo relaciones comerciales con empresas comunales, contratadas para distintos tipos de servicio, relacionados a obra civil, operaciones mineras, traslados, entre otros.

### **Voluntariado corporativo**

Como parte de la cultura de Volcan, en el 2020 se continuó con el programa de Voluntariado Corporativo, en el que trabajadores de diversas áreas de las distintas sedes mineras (incluido el corporativo) participaron como voluntarios compartiendo sus conocimientos, habilidades y aptitudes con miembros de las comunidades adyacentes. Así, los colaboradores se convirtieron en agentes de cambio involucrándose directamente en el desarrollo de las comunidades en las áreas de influencia y la sociedad en general.

### **Revista informativa**

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

**Cuadro 37: Publicaciones**

| Unidad  | Numero de Ediciones |
|---------|---------------------|
| Yauli   | 4                   |
| Chungar | 4                   |
| Baños   | 2                   |
| Cerro   | 2                   |

### **Programa de reciclaje corporativo**

Mediante una alianza con Aldeas Infantiles SOS, se continuó con el programa Recíclame. El objetivo es generar conciencia y constancia sobre la importancia de actuar frente a los residuos de papel, cartón, la conservación del medioambiente y generar fondos para financiar alimentación para los niños beneficiarios de Aldeas Infantiles SOS.

Por otro lado, durante el 2020 se mantuvo la campaña Tapatón, implementada junto con la ONG Tierra y Ser, con la constante participación de Lima y unidades. Además de apoyar con el reciclaje de plástico, el valor agregado involucra brindar herramientas que mejoren la calidad de vida de personas con discapacidad dentro de la zona de influencia de Volcan.

## **Educación**

### **Educación primaria y secundaria**

En el 2020 se mantuvo vigente la alianza con la ONG Enseña Perú, asociación que impulsa un movimiento de profesionales para transformar la educación. Esta alianza, presente en las unidades de Yauli, Chungar y Cerro de Pasco, logró impactar en más de 1,023 estudiantes de primaria y secundaria de forma directa. De esta manera se alcanzaron indicadores de mejora en los niveles en matemática, comprensión del lenguaje, física, inglés, y ciencia, tecnología y ambiente.

**Cuadro 38: Comunidades en el programa de Enseña Perú**

| Dpto. | Unidad  | Comunidad   |
|-------|---------|-------------|
| Pasco | Cerro   | Rancas      |
|       | Chungar | Huayllay    |
|       |         | Cochamarca  |
|       |         | León Pata   |
|       |         | Andacancha  |
| Junín | Yauli   | Suitucancha |
|       |         | Huay-Huay   |
|       |         | Yauli       |

### **Educación superior**

#### **Unidad Yauli**

En la Comunidad Campesina de Yauli, como parte del convenio con la comunidad, se otorgaron cuatro becas integrales en el Senati en beneficio de jóvenes yaulinos, hijos de la comunidad campesina, que ingresaron a las carreras de Mecánica de Mantenimiento, Mecánica Automotriz, Mecánica de Maquinaria Pesada e Ingeniería de Software con inteligencia.

### **Unidad Chungar**

En la Comunidad de Huayllay se becó a diez alumnos en el Senati y se brindaron clases de inglés en el verano para los estudiantes. Asimismo, en la Comunidad de Huaychao se becó a dos alumnos en el Senati, dos alumnos en Tecsup y dos alumnos en Cetemin.

### **Unidad Cerro**

En la Comunidad San Antonio de Rancas se becó a 25 alumnos en la Universidad Nacional Daniel Alcides Carrión (Undac), a 15 alumnos con becas integrales en el Senati y 2 en Tecsup. Asimismo, en la Comunidad Quiulacocha se becó a tres alumnos en la Undac y un alumno fue beneficiado con la beca integral en el Senati.

### **Unidad Alpamarca**

En el 2020, en la Comunidad de San José de Baños, tres alumnos fueron beneficiados con las becas integrales en el Senati. Adicionalmente, en la Comunidad Santa Catalina, tres alumnos recibieron becas integrales en el Senati y tres alumnos obtuvieron la beca en Cetemin. Finalmente se implementó el programa Vacaciones en Escena, dirigido a los niños de dos comunidades de Santa Catalina: Santa Cruz y Santa Catalina.

### **Capacitaciones**

#### **Unidad Yauli**

En el 2020 se capacitó en ofimática a veinte jóvenes de la Comunidad Campesina de Pomacocha, área de influencia directa de la unidad San Cristóbal Carahuacra. Esta actividad se realizó en coordinación con el Senati y en cumplimiento del convenio que se tiene con la comunidad. No obstante, las actividades fueron limitadas por la pandemia.

#### **Unidad Chungar**

Anualmente se brinda capacitación en el curso Operador de Maquinaria Pesada a veinte comuneros e hijos de comuneros de Huaychao. Debido a la pandemia no se pudo llevar a cabo, ya que el curso es 80% práctico y los alumnos debían recibir las clases de manera presencial. Por ello, a solicitud de la comunidad, se reemplazó esa cláusula por la compra de *tablets* en beneficio de la educación.

#### **Unidad Cerro**

- Se brindaron capacitaciones sobre código de ética y conducta a los trabajadores de las empresas contratistas y comunales del área de influencia directa, en cumplimiento del Programa de Información y Comunicación del Plan de Relaciones Comunitarias.

- Se capacitó en monitoreo socioambiental participativo, dirigido a las comunidades y localidades de influencia. Posteriormente se llevó a cabo el monitoreo durante febrero y diciembre. Este último en cumplimiento de los protocolos covid-19.
- Se desarrollaron, en coordinación con el Senati, capacitaciones virtuales en formación laboral y técnica dirigidas a quienes conforman las zonas de influencia social de Cerro de Pasco.

### **Unidad Alpamarca**

- Se desarrolló el programa Vacaciones en Escena en las comunidades de Santa Catalina, Santa Cruz y San José de Baños. Se logró fortalecer la educación y promoción de la cultura a través de talleres de teatro.
- Se realizó un taller de prevención de enfermedades en ganado ovino y vacuno cumpliendo con los protocolos de bioseguridad.

## **Salud**

### **Campañas de salud**

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

El proyecto viene identificando, a través de indicadores de avance y monitoreo, enfermedades prevalentes en más de diez especialidades. Las principalmente identificadas son condiciones respiratorias, oseomusculares y gastrointestinales. Adicionalmente se trabaja su prevención a través de reuniones de incidencia, sensibilización con autoridades y sesiones educativas vivenciales en temas priorizados según necesidades comunales: cuidado e higiene personal, alimentación saludable, prevención de anemia, entre otros. Anualmente se desarrollan más de 9,500 atenciones médicas.

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

**Cuadro 39: Campañas médicas por comunidad**

| División | Unidad                                                   | Ubicación   | Campaña |
|----------|----------------------------------------------------------|-------------|---------|
| Minería  | Yauli<br>(Carahuacra-San Cristóbal, Andaychagua, Ticlio) | Pachachaca  | 1°      |
|          |                                                          | Pomacocha   | 1°      |
|          |                                                          | Suitucancha | 1°      |
|          |                                                          | Yauli       | 2°      |
|          | Cerro                                                    | Quiulacocha | 2°      |
|          |                                                          | Yurajhuanca | 1°      |
|          | Chungar                                                  | Huaychao    | 2°      |
|          |                                                          | Huayllay    | 1°      |
|          | Total minería                                            |             | 11      |
| Energía  | CH Baños                                                 | Ravira      | 1°      |
|          |                                                          | Viscas      | 1°      |
|          | Total energía                                            |             | 2       |
| Total    | 13                                                       |             |         |

**Campaña contra la anemia**

Como intervención paralela y mediante la misma alianza, desde el 2018, Prisma viene actuando frente a la incidencia del síndrome de anemia en niños menores de 5 años de las comunidades de Cerro (Paragsha y Quiulacocha) y Chungar (Huaychao). Dentro del plan se establece la identificación del estado nutricional de los niños, su consumo de alimentos ricos en hierro o suplementación, el procesamiento de micronutrientes necesarios y, en caso de ser identificada, la situación de anemia. En el 2020, la intervención se tuvo que suspender a causa de la situación de emergencia causada por la covid-19. Sin embargo se tiene programada su reactivación en el 2021.

**Campaña de apoyo contra la covid-19**

En respuesta a la pandemia global causada por el aumento de casos covid-19, Glencore estableció un fondo social, que puso a disposición de sus operaciones a nivel global. El objetivo fue apoyar las operaciones para que dispongan de los recursos para que asistan de manera significativa a la sociedad en la que operan.

Volcan utilizó este fondo con los siguientes objetivos:

1. Proteger la seguridad y la salud de los colaboradores, y las comunidades próximas a las unidades.
2. Aliviar la carga económica de las comunidades mediante coordinación y entrega de productos de primera necesidad en esta etapa de emergencia.

Al cierre del 2020 se lograron utilizar USD 366,500, equivalentes a cientos de toneladas de ayuda humanitaria de primera necesidad, como alimentos, ropa cálida contra el friaje, entrega de EPPS y equipamiento de postas médicas rurales en beneficio de más de cincuenta comunidades, centros poblados e instituciones, como bomberos y la Policía Nacional.

## Desarrollo económico

### Desarrollo agropecuario

Como parte del eje de desarrollo económico, Volcan y la ONG Prisma diseñaron una estrategia de acción conjunta para conservar y cuidar negocios tradicionales, y desarrollar su industria mediante ideas innovadoras.

Las campañas agropecuarias realizadas tuvieron el objetivo de mejorar la cadena productiva, mediante la asistencia técnica y el monitoreo de avances en las zonas de influencia. En el 2020 se dosificaron más de 120,000 cabezas de ganado. En todas las campañas se respetó el protocolo sanitario por la covid-19.

**Cuadro 40: Campañas por ubicación**

| División | Unidad        | Ubicación                 | Campaña |
|----------|---------------|---------------------------|---------|
| Minería  | Cerro         | Coop. Yanamate            | 1°      |
|          |               | Quiulacocha               | 2°      |
|          |               | Yurajhuanca               | 1°      |
|          | Chungar       | Huayllay                  | 1°      |
|          |               | Huaychao                  | 1°      |
|          | Alpamarca     | Santa Catalina            | 1°      |
|          | Yauli         | Pomacocha                 | 1°      |
|          |               | Yauli                     | 1°      |
|          |               | Suitucancha               | 1°      |
|          | Total minería |                           | 10      |
| 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°      |
|          |               | Huascoy - Chuquiquirpay   | 1°      |
|          |               | Pacaraos                  | 1°      |
|          | Total energía |                           | 8       |
| Total    |               | 18                        |         |

### **Fomento de empleo local**

Con esa directriz, se contribuyó a incrementar los ingresos y reducir el desempleo de las comunidades de influencia. Asimismo, 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 2020, el total de empresas comunales lograron una facturación anual conjunta de aproximadamente USD 50 MM.

#### **Unidad Cerro**

En el 2020 se trabajó con las siguientes empresas comunales:

- Empresa Comunal Ecoserm-Rancas
- Empresa Comunal Tingo Palca
- Empresa Comunidad Campesina Racracancha
- Empresa Comunal de Servicios Múltiples Quiulacocha
- Empresa Comunal de Servicios Múltiples Yurajhuanca

#### **Unidad Chungar**

En el 2020 se trabajó con las siguientes empresas comunales:

- Empresa Minera Constructora Asuntos Ambientales (Emiconsath)
- Empresa Comunal de Servicios Múltiples Huaychao
- Empresa Comunal Multiservicios San Juan de Huayllay
- Administradora de Proyectos Mineros y Civiles SRLtda.
- Empresa Comunal Quimacocha SRL

#### **Unidad Yauli**

En el 2020 se trabajó con las siguientes empresas comunales:

- Empresa Comunal de Servicios Múltiples Huayhuay
- Comunidad Campesina de Huayhuay
- Comunidad Campesina Suitucancha
- Empresa Comunal de Servicios Múltiples Yauli
- Empresa Comunal de Servicios Múltiples Pomatarea
- Empresa Comunal de Servicios Múltiples Pachachaca
- Comunidad Campesina San Juan Bautista de Pachachaca
- Empresa Comunal de Servicios Múltiples Pucará-Morococha

### **Infraestructura**

#### **Unidad Chungar**

En el 2020, como parte del convenio con Huaychao y con la finalidad de apoyar a la comunidad para que se siga afianzando en temas agropecuarios, se ha culminado la construcción del segundo galpón ganadero en Jatumpampa con capacidad para 2,000 cabezas de ganado. La finalidad de esta inversión es brindar a los animales un espacio con alimentación, agua, y apropiado para descansar y esquila sus lanas, lo cual se traducirá en productividad, rentabilidad y economía para la comunidad. El primer galpón fue construido en el 2019 en Carpaconcan, en cumplimiento de la cláusula 8.5.4 del Convenio 16 Ha firmado con la comunidad campesina de Huaychao.

De igual manera en Huaychao se aportaron S/ 100,000 de acuerdo con la cláusula 8.7.5 del convenio para mejorar los pastos cultivados con riego tecnificado y la genética del ganado.

Por último, en Huayllay, tres caseríos realizaron sus proyectos productivos para continuar con el desarrollo económico de la población. San Carlos construyó la primera y segunda etapa de un grifo. Andacancha prosiguió con la construcción del cuarto piso de su proyecto Vivienda Comercio. Por último, en Canchacucho se construyó el parque recreativo.

### **Unidad Alpamarca**

En el 2020, como parte del convenio con la comunidad de Santa Catalina para obtener los acuerdos vinculados al proyecto Romina II, se construyó el local comunal por un monto de S/ 300,000. Además se otorgaron USD 18,000 para el desarrollo del proyecto anual de mejora del sistema de riego, para así contribuir a mejorar los pastos como parte del programa de responsabilidad social.

En la comunidad de San José de Baños se entregaron cerca de 300 postes de metal y 1,000 metros de malla olímpica para el cercado de la granja y la división de colindancia con la comunidad de Chuquiquirpay. En la comunidad de Carhuacayán se entregaron cerca de 300 postes de metal y 1,000 metros de malla olímpica para el cerco de colindancia con la comunidad de San José de Baños.

### **Programa de obras por impuestos**

Desde el 2010, Volcan y su subsidiaria Chungar han financiado S/ 108.5 millones en 14 proyectos de infraestructura y servicios públicos de gran impacto social, los cuales han contribuido a reducir la brecha de infraestructura del país en los sectores relacionados a educación, agua y saneamiento, gestión de residuos sólidos, transporte, entre otros. Con estos proyectos se beneficia a aproximadamente 500,000 personas.

Volcan continúa participando e impulsando activamente el mecanismo de obras por impuestos a través de nuevos proyectos y acercamiento a las nuevas autoridades locales, regionales y nacionales. Los proyectos ejecutados por Volcan benefician

principalmente a las poblaciones más cercanas, además se alínean a una estrategia interna para invertir en sectores importantes que permitan un mayor impacto social.

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

**Cuadro 41: Ranking de empresas por monto de inversión y cantidad de proyectos  
(MM S/ durante el periodo 2009-2020)**

| N° | Empresa                                                         | Total<br>2009-2019 |
|----|-----------------------------------------------------------------|--------------------|
| 1  | Banco de Crédito del Perú S.A.A. – BCP                          | 1,210.29           |
| 2  | Compañía Minera Antamina S.A.                                   | 1,036.26           |
| 3  | Southern Peru Copper Corporation                                | 852.83             |
| 4  | Optical Technologies S.A.C.                                     | 301.39             |
| 5  | Telefónica del Perú S.A.A.                                      | 233.25             |
| 6  | Banco Internacional del Perú S.A.A. – Interbank                 | 191.17             |
| 7  | Unión de Cervecerías Peruanas Backus y Johnston S.A.A. – BACKUS | 113.94             |
| 8  | Volcan                                                          | 108.5*             |
| 9  | Ferreyros S.A.                                                  | 90.15              |
| 10 | Yura S.A.                                                       | 88.35              |

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

Volcan busca continuar con el desarrollo de las comunidades mediante la inversión de nuevas obras por impuestos. Actualmente se evalúan proyectos para trabajar junto con las autoridades.

## Medioambiente

Volcan está comprometida con establecer una gestión ambiental orientada al desarrollo sostenible de sus operaciones. Como parte de esta visión de sostenibilidad, mantiene un continuo fortalecimiento del desempeño ambiental en todas las actividades, con énfasis en la reducción y mitigación de los impactos ambientales. Por ello se ha desarrollado un sistema de gestión basado en los rRiesgos Críticos Ambientales (RCA), que se vienen implementado desde el 2016.

El desarrollo del sistema de gestión se aplica a través de ocho estándares de gestión ambiental para los riesgos críticos ambientales, los cuales conforman el *Libro verde* de Volcan.

En el 2020 se inició el proceso de inclusión de los principales requisitos del International Council on Mining and Metals (ICMM) dentro del marco de gestión ambiental de Volcan para los estándares de Gestión Ambiental de Agua y Efluentes y Cierre Integral.

### Estándares de gestión ambiental

- Gestión ambiental en proyectos
- Gestión de 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

### 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

## Principales resultados ambientales del 2020

### Sistema de gestión ambiental

El sistema de gestión ambiental en Volcan es medible y evaluado cada año a través de auditorías corporativas externas, mediante criterios de calificación establecidos, que permiten medir la evolución, y confirmar el enfoque ambiental y el compromiso de la mejora continua orientada a prevenir y controlar los principales riesgos ambientales. La evaluación para el 2020 obtuvo un resultado de 74% de implementación, lo que evidenció un incremento de 3% en este año.

**Figura 1: Evolución del sistema de gestión ambiental Volcan**



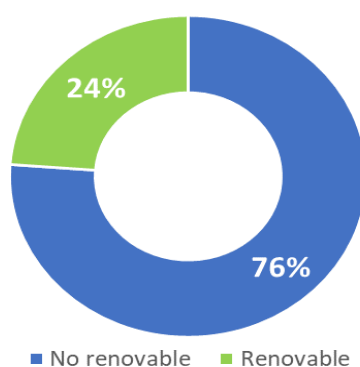
### Energía

El consumo de energía de fuentes renovables se realiza con energía hidroeléctrica propia, proveniente de las centrales hidroeléctricas Chungar y Tingo, que representan el 24% del consumo de energía total de Volcan. El 76% restante es abastecida (comprada) por el Sistema Eléctrico Interconectado Nacional (SEIN), considerada como energía no renovable.

**Cuadro 42: Consumo de energía 2020**

| Unidades                   | Consumo de energía (MWh) |                |                |
|----------------------------|--------------------------|----------------|----------------|
|                            | No renovable             | Renovable      | Total          |
| Alpamarca                  | 23,164                   | -              | 23,164         |
| Andaychagua                | 86,887                   | -              | 86,887         |
| Chungar                    | 64,021                   | 155,057        | 219,078        |
| Cerro                      | 131,855                  | -              | 131,855        |
| San Cristóbal - Carahuacra | 143,558                  | -              | 143,558        |
| Ticlio                     | 46,373                   | -              | 46,373         |
| <b>Total</b>               | <b>495,860</b>           | <b>155,057</b> | <b>650,917</b> |

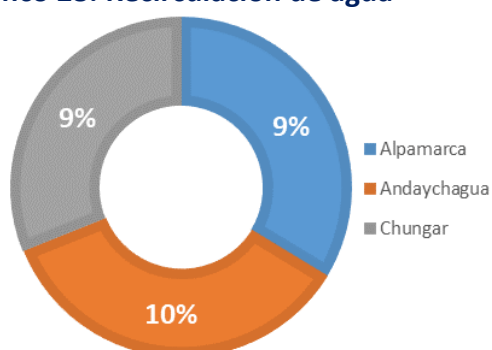
**Gráfico 27: Consumo de energía**



### Gestión de agua y efluentes

Volcan recirculó el 28% del total del agua utilizada en sus actividades operativas en el 2020.

**Gráfico 28: Recirculación de agua**



**Cuadro 43: GEI Volcan por año**

| Unidades                   | GEI ( tCO <sub>2</sub> e) |                |                |
|----------------------------|---------------------------|----------------|----------------|
|                            | 2018                      | 2019           | 2020           |
| Alpamarca                  | 13,387                    | 17,383         | 14,221         |
| Andaychagua                | 26,785                    | 37,789         | 23,388         |
| Chungar                    | 31,766                    | 31,019         | 25,152         |
| Cerro                      | 29,116                    | 32,225         | 30,165         |
| San Cristóbal - Carahuacra | 55,865                    | 56,978         | 43,470         |
| Ticlio                     | 12,719                    | 14,848         | 12,728         |
| Centrales                  | 160                       | 135            | 172            |
| <b>Total</b>               | <b>169,798</b>            | <b>190,378</b> | <b>149,296</b> |

### Gestión de emisiones

Se ha verificado el cálculo de la huella de carbono para Volcan mediante una consultoría externa y utilizando la plataforma de GCP (Glencore Corporate Practices). Referente a la calidad de aire, 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.

### Gestión de residuos

En Volcan se tipificaron los residuos agrupándolos como residuos minerales y residuos no minerales.

**Cuadro 44: Generación de residuos Volcan 2020**

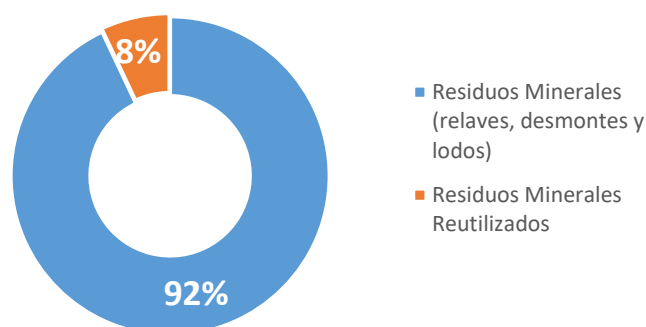
| Unidades                  | Residuos Minerales (t) | Residuos No Minerales (t) | Total             |
|---------------------------|------------------------|---------------------------|-------------------|
| Alpamarca                 | 6,712,901              | 375                       | 6,713,276         |
| Andaychagua               | 722,595                | 818                       | 723,413           |
| Chungar                   | 1,660,178              | 4,423                     | 1,664,601         |
| Cerro                     | 5,225,177              | 785                       | 5,225,962         |
| San Cristóbal -Carahuacra | 1,287,272              | 2,003                     | 1,289,275         |
| Ticlio                    | 143,015                | 185                       | 143,200           |
| Centrales                 | -                      | 85                        | 85                |
| <b>Total</b>              | <b>15,751,138</b>      | <b>8,674</b>              | <b>15,759,812</b> |

**Cuadro 45: Generación de residuos no minerales Volcan 2020**

| Unidades                  | Desechos no minerales peligrosos (t) | Desechos no minerales no peligrosos (t) | Total        |
|---------------------------|--------------------------------------|-----------------------------------------|--------------|
| Alpamarca                 | 89.8                                 | 285.6                                   | 375.4        |
| Andaychagua               | 153.5                                | 664.2                                   | 817.7        |
| Chungar                   | 1,102.6                              | 3,320.5                                 | 4,423.1      |
| Cerro                     | 81.5                                 | 703.7                                   | 785.2        |
| San Cristóbal -Carahuacra | 334.5                                | 1,655.4                                 | 1,989.9      |
| Ticlio                    | 41.6                                 | 143.5                                   | 185.1        |
| Centrales                 | 0.7                                  | 62.9                                    | 63.6         |
| <b>Total</b>              | <b>1,804</b>                         | <b>6,836</b>                            | <b>8,640</b> |

Respecto a los residuos minerales, el 92% fueron dispuestos en la unidad en depósitos de relaves y desmontes diseñados para este propósito. El 8% de los residuos minerales fueron reutilizados en la operación para labores subterráneas.

**Gráfico 29: Residuos minerales reutilizados**



### Gestión de cierre de minas

Las áreas rehabilitadas en el 2020 fueron las siguientes:

**Cuadro 45: Áreas rehabilitadas Volcan 2020**

| Unidades                   | Tierras Rehabilitadas (Ha) |
|----------------------------|----------------------------|
| Alpamarca                  | 0.11                       |
| Andaychagua                | 0.16                       |
| Chungar                    | -                          |
| Cerro                      | 1.99                       |
| San Cristóbal - Carahuacra | -                          |
| Ticlio                     | 0.25                       |
| Exploraciones              | 2.55                       |
| <b>Total</b>               | <b>5.06</b>                |

### Gestión de depósitos de relave

La evolución en el 2020 de los estándares de Volcan de los depósitos de relave ha tenido los siguientes resultados:

- ✓ Los relaves se manejan de manera responsable: ambiental y físicamente seguras, con acuerdos sociales.
- ✓ Se implementó un nuevo sistema de gobernanza para gestionar relaves a nivel corporativo.
- ✓ Se inició la adecuación de depósitos de relave a las guías canadienses del Canadian Dam Association (CDA).
- ✓ Se elaboraron planes de gestión de relaves de largo plazo para todas las operaciones.
- ✓ Se mejoraron los controles críticos, se actualizaron los planes de respuesta a emergencia y se diseñaron los sistemas de alerta temprana para preparar a las comunidades ante eventos catastróficos.

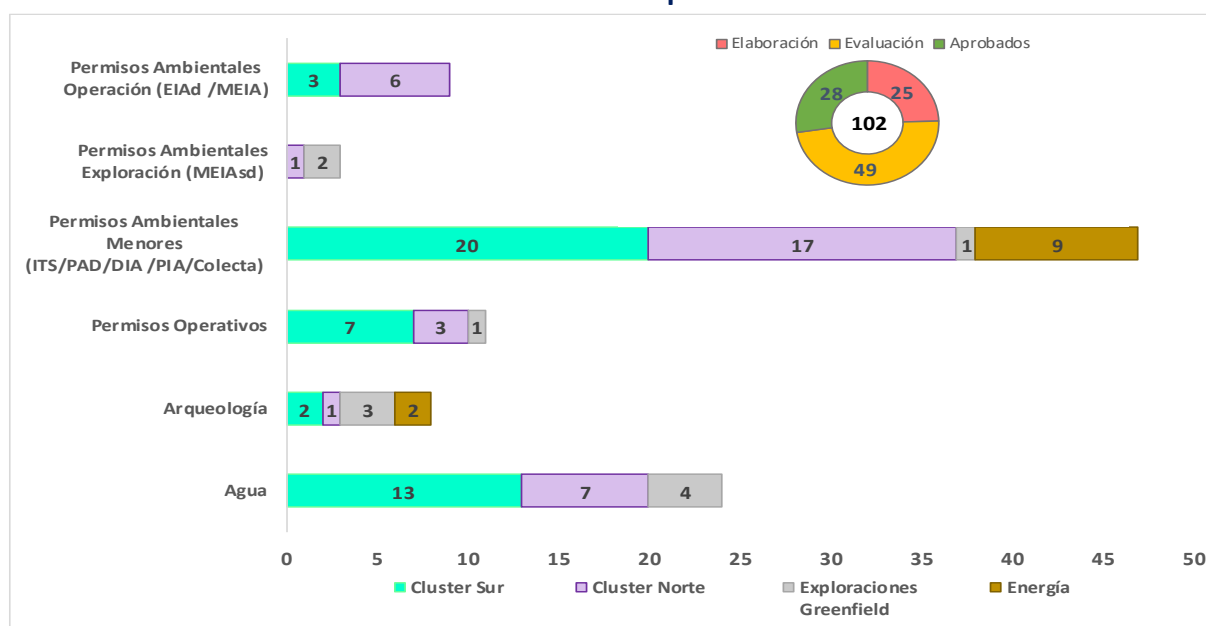
- ✓ La evolución en la tecnología de disposición de relave busca principalmente:
  - ✓ Eliminar al máximo la influencia del agua
  - ✓ Minimizar el área requerida reduciendo la distribución de áreas nuevas
  - ✓ Vidas útiles mayores a diez años
  - ✓ Diseños preparados para eventos sísmicos y de lluvia extremos
- ✓ Inversión proyectada en depósitos de relave los próximos cuatro años de USD 170 MM

### Gestión de permisos

Al cierre del 2020, Volcan ha gestionado 102 expedientes técnicos: 25 en elaboración, 49 en evaluación y 28 aprobados.

Para una mejor gestión, Volcan y Subsidiarias ha agrupado las unidades mineras por clúster sur, clúster norte, exploraciones *greenfield* y energía, y ha optimizado, a su vez, la gestión de permisos.

**Gráfico 30: Gestión de permisos**



EIA: Estudio De Impacto Ambiental / MEIA: Modificación de Estudio De Impacto Ambiental / ITS: Informe Técnico Sustentatorio / DIA: Declaración de Impacto Ambiental / MEIASd: Modificación de EIA Semi Detallado / PAD: Plan Ambiental Detallado.

**Cuadro 46: Proyecto de crecimiento y continuidad operativa**

| Unidad Minera (UM)                        | Proyecto                                                           | Estatus                        |
|-------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|--------------------------------|
| <b>Proyectos de continuidad Operativa</b> |                                                                    |                                |
| Animon                                    | MEIA para la implementación PTARI y nueva desmontera               | Aprobado                       |
|                                           | ITS de codisposición desmonte + relave filtrado Esperanza          | Aprobado                       |
|                                           | MEIA para construir el Depósito de Relave Filtrado Quimacocha      | Evaluación                     |
| Alpamarca                                 | MEIA Disposición de relave inpit y Ampliación de Tajo              | Elaboración                    |
| Cerro de Pasco                            | ITS Ampliación de Tajo y Reaprovechamiento de material de baja Ley | Aprobado                       |
|                                           | Ampliación del Tajo                                                | Etapa de inicio de elaboración |
| Carahuacra                                | MEIA para Construir depósito de Relave Filtrado                    | Elaboración                    |
| Andaychagua                               | MEIA para Disponer Relave Filtrado                                 | Elaboración                    |
| Islay                                     | MEIA para Implementar PTARI y punto de vertimiento                 | Elaboración                    |
| Ticlio                                    | MEIA para la implementación del PTARI y depósito de desmonte       | Elaboración                    |
| <b>Proyecto de Crecimiento</b>            |                                                                    |                                |
| Romina                                    | ElAd de Explotación Romina                                         | Elaboración                    |

En el siguiente cuadro se muestran las principales certificaciones ambientales y permisos operativos aprobados en el 2020.

**Cuadro 47: Listado de certificaciones y licencias 2020**

| Listados de Certificaciones y Licencias de Volcan Compañía Minera Volcan y Subsidiarias |                    |                        |                                                |                                                                |                                            |
|-----------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|------------------------|------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|
| Empresa                                                                                 | Unidad Minera (UM) | Tipo de Permiso        | Proyecto                                       | Alcance                                                        | Resolución de Aprobación                   |
| Volcan Compañía Minera S.A.A                                                            | Carahuacra         | ITS                    | 5to ITS Carahuacra                             | 02 Alcance Mineral Exploraciones                               | N°00113-2020 SENACE-PE-DEAR                |
|                                                                                         | Ticlio             | ITS                    | 2do ITS Ticlio                                 | Exploraciones                                                  | N°00116-2020 SENACE-PE-DEAR                |
|                                                                                         |                    | PCM                    | 2da Actualización PCM                          | Actualización                                                  | N°163-2020 MINEM -DGAMM                    |
| Compañía Minera Chungar SAC                                                             | Alpamarca          | Colecta Hidrobiológica | Colecta de recursos Hidrobiológico-2da MEIA UM | Colecta MEIA                                                   | N°00594-2020 PRODUCE - DGPCHDI             |
|                                                                                         |                    | Estudios de patrimonio | Estudios de Patrimonio 2da MEIA UM             | Estudio de Patrimonio 2da MEIA UM                              | N°D000403-2020 MI NAGRI – SERFOR- DGGSPFFS |
|                                                                                         |                    | ITS                    | 3er ITS UM UM Animon                           | Modificación de planta concentradora                           | N°00279-2020 SENACE-PE-DEAR                |
|                                                                                         | Animon             | ITS                    | 4to. ITS UM                                    | Codisponer relave filtrado                                     | N°00061-2020 SENACE-PE-DEAR                |
|                                                                                         |                    | ITM                    | ITM UM                                         | Construir planta de filtrado de relave                         | N°209-2020 MEN –DGM /V                     |
|                                                                                         |                    | CB                     | Ampliación del área 12.16 H a                  | Ampliación de aérea sin incremento de ampliación               | N°0757-2020 MI MEN –DGM                    |
|                                                                                         |                    | MEIA                   | 1er MEIA                                       | PTARI 1200 l/s Nuevo depósito de desmonte                      | N°00159-2020 SENACE-PE-DEAR                |
|                                                                                         |                    |                        |                                                |                                                                |                                            |
| Empresa administradora Cerro de Pasco SAC                                               | Cerro de Pasco     | ITS                    | 3er ITS UM UM Cerro de Pasco                   | Ampliar el tajo Raúl Rojas Aprovechar la desmontera Miraflores | N°000097-2020 SENACE-PE-DEAR               |

MEIA: Modificación del Estudio de Impacto Am  
 CB: Concesión de Beneficio  
 ITM: Informe Técnico Minero

PCM: Plan de cierre de Minas  
 ITS: Informe Técnico Sustentatorio

## **14. Estados financieros auditados**

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

VOLCAN COMPAÑÍA MINERA S.A.A.  
Y SUBSIDIARIAS

ESTADOS FINANCIEROS CONSOLIDADOS  
AL 31 DE DICIEMBRE DEL 2020 Y 2019

### **Contenido**

Estado de situación financiera consolidado

Estado de resultados integrales consolidado

Estado de cambios en el patrimonio neto consolidado

Estado de flujos de efectivo consolidado

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

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

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

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

**ESTADOS CONSOLIDADOS DE SITUACIÓN FINANCIERA**  
**AL 31 DE DICIEMBRE DE 2020 Y 2019**  
**(Expresado en miles de dólares estadounidenses (US\$000))**

|                                                                                    | 2020<br>US\$000  | 2019<br>US\$000  | 2020<br>US\$000  | 2019<br>US\$000  |
|------------------------------------------------------------------------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|
| <b>ACTIVO</b>                                                                      |                  |                  |                  |                  |
| <b>ACTIVOS CORRIENTES:</b>                                                         |                  |                  |                  |                  |
| Efectivo y equivalentes al efectivo                                                | 114,646          | 33,828           | 10,070           | 8,448            |
| Cuentas por cobrar comerciales (neto)                                              | 28,781           | 36,159           | 37,179           | 224,476          |
| Otras cuentas por cobrar (neto)                                                    | 89,530           | 65,344           | 222,640          | 178,175          |
| Otros activos financieros                                                          | 223              | 5,416            | 65,883           | 55,482           |
| Inventarios (neto)                                                                 | 60,961           | 36,709           | 15,107           | 53,407           |
|                                                                                    | 294,141          | 177,456          | 350,879          | 519,988          |
| Activos clasificados como mantenidos para la venta                                 | -                | 301,986          | -                | 171,484          |
| <b>Total activos corrientes</b>                                                    | <b>294,141</b>   | <b>479,442</b>   | <b>350,879</b>   | <b>691,472</b>   |
| <b>ACTIVOS NO CORRIENTES:</b>                                                      |                  |                  |                  |                  |
| Otras cuentas por cobrar                                                           | 9,477            | 7,990            | 888,615          | 576,322          |
| Inversiones financieras y en asociada                                              | 195,346          | 193,794          | 229,250          | 179,089          |
| Inventarios (neto)                                                                 | 7,077            | -                | 187,277          | 142,989          |
| Propiedades, planta y equipo (neto)                                                | 772,063          | 676,790          | 1,305,142        | 898,400          |
| Activos por derecho de uso (neto)                                                  | 4,285            | 22,463           |                  |                  |
| Concesiones mineras, costos de exploración y desarrollo y otros intangibles (neto) | 790,553          | 780,122          | 1,656,021        | 1,589,872        |
| <b>Total activos no corrientes</b>                                                 | <b>1,778,801</b> | <b>1,681,159</b> |                  |                  |
| <b>PATRIMONIO:</b>                                                                 |                  |                  |                  |                  |
| Capital social emitido                                                             |                  |                  | 1,134,300        | 1,134,300        |
| Acciones en tesorería                                                              |                  |                  | (60,930)         | (60,926)         |
| Reserva legal                                                                      |                  |                  | 11,755           | 11,755           |
| Mayor valor en adquisición de acciones de tesorería                                |                  |                  | (173,231)        | (173,217)        |
| Resultados no realizados                                                           |                  |                  | (9,265)          | (5,918)          |
| Resultados acumulados                                                              |                  |                  | (485,708)        | (335,265)        |
| <b>Total patrimonio</b>                                                            |                  |                  | <b>416,921</b>   | <b>570,729</b>   |
| <b>TOTAL</b>                                                                       | <b>2,072,942</b> | <b>2,160,601</b> | <b>2,072,942</b> | <b>2,160,601</b> |

**VOLCAN COMPAÑÍA MINERA S.A.A. Y SUBSIDIARIAS****ESTADOS CONSOLIDADOS DE RESULTADOS  
POR LOS AÑOS TERMINADOS EL 31 DE DICIEMBRE DE 2020 Y 2019  
(Expresado en miles de dólares estadounidenses (US\$000))**

|                                                                     | <b>2020</b>             | <b>2019</b>            |
|---------------------------------------------------------------------|-------------------------|------------------------|
|                                                                     | <b>US\$000</b>          | <b>US\$000</b>         |
| Ventas netas                                                        | 535,469                 | 743,578                |
| Costo de ventas                                                     | <u>(513,266)</u>        | <u>(619,985)</u>       |
| <b>Ganancia bruta</b>                                               | <b>22,203</b>           | <b>123,593</b>         |
| Gastos de administración                                            | (40,752)                | (58,275)               |
| Gastos de ventas                                                    | (15,435)                | (23,199)               |
| Otros ingresos                                                      | 46,907                  | 66,840                 |
| Otros gastos                                                        | (97,347)                | (96,341)               |
| Ingreso por reversión de deterioro de activos de larga duración     | -                       | 35,600                 |
| Pérdida por deterioro de activos de larga duración                  | <u>(10,659)</u>         | <u>(19,613)</u>        |
| <b>(Pérdida) Ganancia operativa</b>                                 | <b>(95,083)</b>         | <b>28,605</b>          |
| Ingresos financieros                                                | 1,820                   | 1,842                  |
| Gastos financieros                                                  | <u>(56,473)</u>         | <u>(48,386)</u>        |
| <b>Pérdida antes de impuesto a las ganancias</b>                    | <b>(149,736)</b>        | <b>(17,939)</b>        |
| Gastos por impuestos a las ganancias                                | <u>(706)</u>            | <u>(52,389)</u>        |
| <b>Pérdida neta del año</b>                                         | <b><u>(150,442)</u></b> | <b><u>(70,328)</u></b> |
| Promedio ponderado del número de acciones en circulación (en miles) | <u>3,857,598</u>        | <u>3,857,618</u>       |
| <b>Pérdida básica y diluida por acción</b>                          | <b><u>(0.039)</u></b>   | <b><u>(0.018)</u></b>  |

**VOLCAN COMPAÑÍA MINERA S.A.A. Y SUBSIDIARIAS****ESTADOS CONSOLIDADOS DE OTROS RESULTADOS INTEGRALES  
POR LOS AÑOS TERMINADOS EL 31 DE DICIEMBRE DE 2020 Y 2019  
(Expresado en miles de dólares estadounidenses (US\$000))**

|                                                                                                | <b>2020</b>             | <b>2019</b>            |
|------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|------------------------|
|                                                                                                | <b>US\$000</b>          | <b>US\$000</b>         |
| <b>Pérdida neta del año</b>                                                                    | (150,442)               | (70,328)               |
| <b>OTROS RESULTADOS INTEGRALES:</b>                                                            |                         |                        |
| <b>Partidas que pueden redasificarse posteriormente a resultados:</b>                          |                         |                        |
| Ganancia (pérdida) no realizada de inversiones en instrumentos de patrimonio                   | 2,445                   | (9,247)                |
| Pérdida no realizada de instrumentos financieros derivados                                     | (7,192)                 | (738)                  |
| Impuesto a las ganancias diferido                                                              | <u>1,400</u>            | <u>2,946</u>           |
| <b>Total otros resultados integrales que pueden reclasificarse posteriormente a resultados</b> | <u>(3,347)</u>          | <u>(7,039)</u>         |
| <b>Resultado integral total, neto de impuesto a las ganancias</b>                              | <u><u>(153,789)</u></u> | <u><u>(77,367)</u></u> |

**VOLCAN COMPAÑÍA MINERA S.A.A. Y SUBSIDIARIAS**

**ESTADOS CONSOLIDADOS DE CAMBIOS EN EL PATRIMONIO  
POR LOS AÑOS TERMINADOS EL 31 DE DICIEMBRE DE 2020 Y 2019  
(Expresado en miles de dólares estadounidenses (US\$000))**

|                                                                                                            | Capital social<br>emitido<br>US\$000<br>Nota 20 (a) | Acciones en<br>tesorería<br>US\$000<br>Nota 20 (b) | Reserva legal<br>US\$000<br>Nota 20 (c) | Mayor valor<br>en adquisición<br>de acciones<br>de tesorería<br>US\$000<br>Nota 20 (d) | Excedente de<br>revaluación<br>US\$000 | Resultados no<br>realizados<br>US\$000<br>Nota 20 (e) | Resultados<br>acumulados<br>US\$000 | Total<br>patrimonio<br>US\$000 |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|----------------------------------------------------|-----------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|-------------------------------------------------------|-------------------------------------|--------------------------------|
| <b>Saldos al 1 de enero de 2019</b>                                                                        | 1,134,300                                           | (61,285)                                           | 1,055                                   | (172,801)                                                                              | 30,307                                 | 1,121                                                 | (284,544)                           | 648,153                        |
| Resultado integral                                                                                         |                                                     |                                                    |                                         |                                                                                        |                                        |                                                       |                                     |                                |
| Pérdida neta del año                                                                                       | -                                                   | -                                                  | -                                       | -                                                                                      | -                                      | -                                                     | (70,328)                            | (70,328)                       |
| Otros resultados integrales del año                                                                        | -                                                   | -                                                  | -                                       | -                                                                                      | -                                      | (7,039)                                               | -                                   | (7,039)                        |
| Total resultados integrales del año                                                                        | -                                                   | -                                                  | -                                       | -                                                                                      | -                                      | (7,039)                                               | (70,328)                            | (77,367)                       |
| Operación de baja de Terminales Portuarios<br>Chancay S.A. (hoy Cosco Shipping Ports Chancay<br>Perú S.A.) | -                                                   | -                                                  | -                                       | -                                                                                      | (30,307)                               | -                                                     | 30,307                              | -                              |
| Reserva Legal                                                                                              | -                                                   | -                                                  | 10,700                                  | -                                                                                      | -                                      | -                                                     | (10,700)                            | -                              |
| Ajustes                                                                                                    | -                                                   | 359                                                | -                                       | (416)                                                                                  | -                                      | -                                                     | -                                   | (57)                           |
| <b>Saldos al 31 de diciembre de 2019</b>                                                                   | 1,134,300                                           | (60,926)                                           | 11,755                                  | (173,217)                                                                              | -                                      | (5,918)                                               | (335,265)                           | 570,729                        |
| Resultado integral                                                                                         |                                                     |                                                    |                                         |                                                                                        |                                        |                                                       |                                     |                                |
| Pérdida neta del año                                                                                       | -                                                   | -                                                  | -                                       | -                                                                                      | -                                      | -                                                     | (150,442)                           | (150,442)                      |
| Otros resultados integrales del año                                                                        | -                                                   | -                                                  | -                                       | -                                                                                      | -                                      | (3,347)                                               | -                                   | (3,347)                        |
| Total resultados integrales del año                                                                        | -                                                   | -                                                  | -                                       | -                                                                                      | -                                      | (3,347)                                               | (150,442)                           | (153,789)                      |
| Ajustes                                                                                                    |                                                     | (4)                                                |                                         | (14)                                                                                   |                                        |                                                       | (1)                                 | (19)                           |
| <b>Saldos al 31 de diciembre de 2020</b>                                                                   | 1,134,300                                           | (60,930)                                           | 11,755                                  | (173,231)                                                                              | -                                      | (9,265)                                               | (485,708)                           | 416,921                        |

**VOLCAN COMPAÑÍA MINERA S.A.A. Y SUBSIDIARIAS****ESTADOS CONSOLIDADOS DE FLUJOS DE EFECTIVO  
POR LOS AÑOS TERMINADOS EL 31 DE DICIEMBRE DE 2020 Y 2019  
(Expresado en miles de dólares estadounidenses (US\$000))**

|                                                                                                           | <b>2020</b>      | <b>2019</b>      |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|------------------|
|                                                                                                           | <b>US\$000</b>   | <b>US\$000</b>   |
| <b>ACTIVIDADES DE OPERACIÓN:</b>                                                                          |                  |                  |
| Cobranzas correspondientes a:                                                                             |                  |                  |
| Cobranza de ventas                                                                                        | 618,526          | 831,377          |
| Devolución saldo a favor en materia de beneficio e impuestos                                              | 24,648           | 29,834           |
| Pagos correspondientes a:                                                                                 |                  |                  |
| Pagos a proveedores y terceros                                                                            | (380,532)        | (521,438)        |
| Pagos a trabajadores                                                                                      | (91,795)         | (106,150)        |
| Pagos de impuestos a las ganancias                                                                        | (6,065)          | (10,538)         |
| Pagos de regalías                                                                                         | (5,853)          | (8,506)          |
| Ingreso de coberturas, neto                                                                               | 11,871           | 2,060            |
| <b>Efectivo y equivalentes al efectivo neto provisto por las actividades de operación</b>                 | <b>170,800</b>   | <b>216,639</b>   |
| <b>ACTIVIDADES DE INVERSIÓN:</b>                                                                          |                  |                  |
| Pagos correspondientes a:                                                                                 |                  |                  |
| Compra de propiedad, planta y equipo                                                                      | (62,382)         | (89,088)         |
| Compra de costos de exploración y desarrollo y otros intangibles                                          | (55,032)         | (82,043)         |
| <b>Efectivo y equivalentes al efectivo neto usado en las actividades de inversión</b>                     | <b>(117,414)</b> | <b>(171,131)</b> |
| <b>ACTIVIDADES DE FINANCIAMIENTO:</b>                                                                     |                  |                  |
| Cobranzas correspondientes a:                                                                             |                  |                  |
| Obtención de obligaciones financieras                                                                     | 419,947          | 290,000          |
| Obtención de otros pasivos financieros                                                                    | -                | 37,840           |
| Pagos correspondientes a:                                                                                 |                  |                  |
| Amortización de obligaciones financieras                                                                  | (309,051)        | (336,371)        |
| Amortización de sobregiros y otros pasivos financieros                                                    | (47,936)         | (24,177)         |
| Pago de intereses                                                                                         | (37,922)         | (39,479)         |
| Pago de dividendos                                                                                        | -                | (48)             |
| <b>Efectivo y equivalentes al efectivo neto provisto por (usado en) las actividades de financiamiento</b> | <b>25,038</b>    | <b>(72,235)</b>  |
| <b>AUMENTO (DISMINUCIÓN) NETA EN EFECTIVO Y EQUIVALENTES AL EFECTIVO</b>                                  | <b>78,424</b>    | <b>(26,728)</b>  |
| <b>EFECTIVO Y EQUIVALENTES AL EFECTIVO AL INICIO DEL AÑO</b>                                              | <b>33,828</b>    | <b>62,950</b>    |
|                                                                                                           | 112,252          | 36,222           |
| <b>TRANSFERENCIA DE EFECTIVO Y EQUIVALENTES AL EFECTIVO CLASIFICADO COMO MANTENIDOS PARA LA VENTA</b>     | <b>2,394</b>     | <b>(2,394)</b>   |
| <b>EFECTIVO Y EQUIVALENTES AL EFECTIVO AL FINAL DEL AÑO</b>                                               | <b>114,646</b>   | <b>33,828</b>    |

**VOLCAN COMPAÑÍA MINERA S.A.A.**

**ESTADOS SEPARADOS DE SITUACIÓN FINANCIERA  
AL 31 DE DICIEMBRE DE 2020 Y 2019  
(Expresados en miles de dólares estadounidenses (US\$000))**

|                                                                                    | 31/12/2020 | 31/12/2019 |                                                                                      | 31/12/2020 | 31/12/2019 |
|------------------------------------------------------------------------------------|------------|------------|--------------------------------------------------------------------------------------|------------|------------|
|                                                                                    | US\$000    | US\$000    |                                                                                      | US\$000    | US\$000    |
| <b>ACTIVOS</b>                                                                     |            |            | <b>PASIVO Y PATRIMONIO</b>                                                           |            |            |
| ACTIVOS CORRIENTES:                                                                |            |            | PASIVOS CORRIENTES:                                                                  |            |            |
| Efectivo y equivalentes al efectivo                                                | 56,942     | 20,985     | Sobregiros bancarios                                                                 | 8,462      | 8,205      |
| Cuentas por cobrar comerciales (neto)                                              | 3,683      | 8,130      | Obligaciones financieras                                                             | 25,706     | 214,330    |
| Cuentas por cobrar a entidades relacionadas                                        | 338,487    | 386,464    | Cuentas por pagar comerciales                                                        | 118,286    | 101,644    |
| Otras cuentas por cobrar (neto)                                                    | 27,171     | 26,839     | Cuentas por pagar a entidades relacionadas                                           | 14,463     | 46,497     |
| Otros activos financieros                                                          | 94         | 3,279      | Otras cuentas por pagar                                                              | 33,307     | 28,982     |
| Inventarios (neto)                                                                 | 23,891     | 20,770     | Otros pasivos financieros                                                            | 10,670     | 53,407     |
|                                                                                    | 450,268    | 466,467    |                                                                                      | 210,894    | 453,065    |
| Activos clasificados como mantenidos para la venta                                 | -          | 131,115    | Pasivo asociados directamente con activos clasificados como mantenidos para la venta | -          | 1,905      |
| Total activos corrientes                                                           | 450,268    | 597,582    | Total pasivos corrientes                                                             | 210,894    | 454,970    |
| ACTIVOS NO CORRIENTES                                                              |            |            | PASIVOS NO CORRIENTES:                                                               |            |            |
| Otras cuentas por cobrar                                                           | 558        | 677        | Otros pasivos financieros                                                            | 1,343      | -          |
| Inversiones en subsidiarias y asociada                                             | 1,070,501  | 913,457    | Obligaciones financieras                                                             | 872,790    | 563,583    |
| Propiedades, planta y equipo (neto)                                                | 256,336    | 255,277    | Provisiones                                                                          | 103,995    | 102,823    |
| Activos por derecho de uso (neto)                                                  | 2,438      | 15,878     | Impuesto a las ganancias diferido                                                    | 78,934     | 101,203    |
| Concesiones mineras, costos de exploración y desarrollo y otros intangibles (neto) | 479,613    | 473,914    | Total pasivos no corrientes                                                          | 1,057,062  | 767,609    |
| Total activos no corrientes                                                        | 1,809,446  | 1,659,203  | Total pasivos                                                                        | 1,267,956  | 1,222,579  |
| TOTAL ACTIVOS                                                                      | 2,259,714  | 2,256,785  | PATRIMONIO:                                                                          |            |            |
|                                                                                    |            |            | Capital social emitido                                                               | 1,134,301  | 1,134,301  |
|                                                                                    |            |            | Reserva legal                                                                        | 986        | 986        |
|                                                                                    |            |            | Resultados no realizados                                                             | (3,621)    | (68)       |
|                                                                                    |            |            | Resultados acumulados                                                                | (139,908)  | (101,013)  |
|                                                                                    |            |            | Total patrimonio                                                                     | 991,758    | 1,034,206  |
|                                                                                    |            |            | TOTAL PASIVOS Y PATRIMONIO                                                           | 2,259,714  | 2,256,785  |

**VOLCAN COMPAÑÍA MINERA S.A.A.****ESTADOS SEPARADOS DE RESULTADOS  
POR LOS AÑOS TERMINADOS EL 31 DE DICIEMBRE DE 2020 Y 2019  
(Expresado en miles de dólares estadounidenses (US\$000))**

|                                                                            | <u>31/12/2020</u>      | <u>31/12/2019</u>       |
|----------------------------------------------------------------------------|------------------------|-------------------------|
|                                                                            | <u>US\$000</u>         | <u>US\$000</u>          |
| Ventas netas                                                               | 262,641                | 390,379                 |
| Costo de ventas                                                            | <u>(254,782)</u>       | <u>(328,202)</u>        |
| <b>Ganancia bruta</b>                                                      | <b>7,859</b>           | <b>62,177</b>           |
| Gastos de administración                                                   | (32,825)               | (41,680)                |
| Gastos de ventas                                                           | (7,907)                | (12,586)                |
| Otros ingresos                                                             | 29,914                 | 93,620                  |
| Otros gastos                                                               | (15,705)               | (33,992)                |
| Recupero de deterioro de activos de larga duración                         | -                      | 35,600                  |
| Recupero y pérdida por deterioro de subsidiarias                           | <u>14,251</u>          | <u>(192,449)</u>        |
| <b>Pérdida operativa</b>                                                   | <b>(4,413)</b>         | <b>(89,310)</b>         |
| Ingresos financieros                                                       | 16,959                 | 33,310                  |
| Gastos financieros                                                         | <u>(69,002)</u>        | <u>(43,445)</u>         |
| <b>Pérdida antes de impuesto a las ganancias</b>                           | <b>(56,456)</b>        | <b>(99,445)</b>         |
| Impuesto a las ganancias                                                   | <u>17,561</u>          | <u>(38,666)</u>         |
| <b>Pérdida neta del año</b>                                                | <b><u>(38,895)</u></b> | <b><u>(138,111)</u></b> |
| Promedio ponderado del número de acciones en circulación (en miles)        | <u>3,857,598</u>       | <u>3,857,618</u>        |
| <b>Pérdida básica y diluida por acción</b><br>(en dólares estadounidenses) | <u>(0.010)</u>         | <u>(0.036)</u>          |

**VOLCAN COMPAÑÍA MINERA S.A.A.**

**ESTADOS SEPARADOS DE OTROS RESULTADOS INTEGRALES  
POR LOS AÑOS TERMINADOS EL 31 DE DICIEMBRE DE 2020 Y 2019  
(Expresado en miles de dólares estadounidenses (US\$000))**

|                                                                       | <u>31/12/2020</u> | <u>31/12/2019</u> |
|-----------------------------------------------------------------------|-------------------|-------------------|
|                                                                       | <u>US\$000</u>    | <u>US\$000</u>    |
| <b>Pérdida neta del año</b>                                           | (38,895)          | (138,111)         |
| OTROS RESULTADOS INTEGRALES:                                          |                   |                   |
| Partidas que pueden reclasificarse posteriormente<br>a resultados:    |                   |                   |
| Resultado no realizados por instrumentos financieros derivados        | (5,040)           | (739)             |
| Impuesto a las ganancias                                              | <u>1,487</u>      | <u>220</u>        |
| <b>Otros resultados integrales, neto del impuesto a las ganancias</b> | <u>(3,553)</u>    | <u>(519)</u>      |
| <b>Total de resultados integrales</b>                                 | <u>(42,448)</u>   | <u>(138,630)</u>  |

**VOLCAN COMPAÑÍA MINERA S.A.A.**

**ESTADOS SEPARADOS DE CAMBIOS EN EL PATRIMONIO NETO  
POR LOS AÑOS TERMINADOS EL 31 DE DICIEMBRE DE 2020 Y 2019  
(Expresado en miles de dólares estadounidenses (US\$000))**

|                                          | Capital social<br>emitido<br>US\$000<br>Nota 21 (a) | Reserva legal<br>US\$000<br>Nota 21 (b) | Resultados no<br>realizados<br>US\$000<br>Nota 21 (c) | Resultados<br>acumulados<br>US\$000 | Total<br>US\$000 |
|------------------------------------------|-----------------------------------------------------|-----------------------------------------|-------------------------------------------------------|-------------------------------------|------------------|
| <b>Saldos al 1 de enero de 2019</b>      | 1,134,301                                           | -                                       | 451                                                   | 38,084                              | 1,172,836        |
| Resultado integral                       |                                                     |                                         |                                                       |                                     |                  |
| Pérdida neta del año                     | -                                                   | -                                       | -                                                     | (138,111)                           | (138,111)        |
| Otros resultados integrales              | -                                                   | -                                       | (519)                                                 | -                                   | (519)            |
| Total resultados integrales del año      | -                                                   | -                                       | (519)                                                 | (138,111)                           | (138,630)        |
| Reserva legal                            | -                                                   | 986                                     | -                                                     | (986)                               | -                |
| <b>Saldos al 31 de diciembre de 2019</b> | 1,134,301                                           | 986                                     | (68)                                                  | (101,013)                           | 1,034,206        |
| Resultado integral                       |                                                     |                                         |                                                       |                                     |                  |
| Pérdida neta del año                     | -                                                   | -                                       | -                                                     | (38,895)                            | (38,895)         |
| Otros resultados integrales              | -                                                   | -                                       | (3,553)                                               | -                                   | (3,553)          |
| Total resultados integrales del año      | -                                                   | -                                       | (3,553)                                               | (38,895)                            | (42,448)         |
| <b>Saldos al 31 de diciembre de 2020</b> | 1,134,301                                           | 986                                     | (3,621)                                               | (139,908)                           | 991,758          |

**VOLCAN COMPAÑÍA MINERA S.A.A.****ESTADOS SEPARADOS DE FLUJOS DE EFECTIVO SEPARADO  
POR LOS AÑOS TERMINADOS EL 31 DE DICIEMBRE DE 2020 Y 2019  
(Expresado en miles de dólares estadounidenses (US\$000))**

|                                                                                               | <b>31/12/2020</b> | <b>31/12/2019</b> |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|-------------------|
|                                                                                               | <b>US\$000</b>    | <b>US\$000</b>    |
| <b>ACTIVIDADES DE OPERACIÓN</b>                                                               |                   |                   |
| Cobranzas correspondientes a:                                                                 |                   |                   |
| Cobranza de ventas                                                                            | 319,179           | 448,675           |
| Devolución saldo a favor en materia de beneficio e impuestos                                  | 284               | 899               |
| Otros cobros operativos                                                                       | 6,910             | 23,562            |
| Pagos correspondientes a:                                                                     |                   |                   |
| Pagos a proveedores y terceros                                                                | (114,218)         | (262,257)         |
| Pagos a trabajadores                                                                          | (59,066)          | (63,478)          |
| Pagos de impuestos a las ganancias                                                            | (3,401)           | (9,016)           |
| Pagos de regalías                                                                             | (2,518)           | (4,374)           |
| <b>Efectivo y equivalente de efectivo neto provisto por las actividades operacionales</b>     | <b>147,170</b>    | <b>134,011</b>    |
| <b>ACTIVIDADES DE INVERSIÓN:</b>                                                              |                   |                   |
| Pagos correspondientes a:                                                                     |                   |                   |
| Préstamos otorgados a relacionadas                                                            | (119,215)         | (236,466)         |
| Compra de propiedad, planta y equipo                                                          | (32,996)          | (33,291)          |
| Compra de costos de exploración y desarrollo y otros intangibles                              | (31,765)          | (62,604)          |
| <b>Efectivo y equivalente de efectivo usado en las actividades de inversión</b>               | <b>(183,976)</b>  | <b>(332,361)</b>  |
| <b>ACTIVIDADES DE FINANCIAMIENTO:</b>                                                         |                   |                   |
| Cobranzas correspondientes a:                                                                 |                   |                   |
| Obtención de préstamos de relacionadas                                                        | 48,443            | 243,299           |
| Obtención de obligaciones financieras                                                         | 382,240           | 290,000           |
| Obtención de otros pasivos financieros                                                        | 257               | 35,780            |
| Pagos correspondientes a:                                                                     |                   |                   |
| Amortización de obligaciones financieras                                                      | (272,329)         | (325,309)         |
| Amortización de sobregiros y otros pasivos financieros                                        | (47,930)          | (23,988)          |
| Pago de intereses                                                                             | (37,918)          | (37,138)          |
| <b>Efectivo y equivalente de efectivo neto provisto por las actividades de financiamiento</b> | <b>72,763</b>     | <b>182,644</b>    |
| <b>AUMENTO (DISMINUCIÓN) NETA EN EFECTIVO Y EQUIVALENTES AL EFECTIVO</b>                      | <b>35,957</b>     | <b>(15,706)</b>   |
| <b>EFECTIVO Y EQUIVALENTES AL EFECTIVO AL INICIO DEL AÑO</b>                                  | <b>20,985</b>     | <b>36,691</b>     |
| <b>EFECTIVO Y EQUIVALENTES AL EFECTIVO AL FINAL DEL AÑO</b>                                   | <b>56,942</b>     | <b>20,985</b>     |

## 15. Legal

La Gerencia de la Compañía y Subsidiarias, sobre la base de la opinión de los asesores legales externos e internos, ha efectuado una revisión de todos los procesos de carácter tributario, laboral, civil y administrativos entre otros, habiendo determinado y realizado una provisión por contingencias probables por USD 27.6 MM que al 31 de diciembre de 2020 se presenta en el rubro Provisiones del estado consolidado de situación financiera (USD 20.3 MM al 31 de diciembre de 2019). La Gerencia de la Compañía y sus asesores legales son de la opinión que esta provisión cubre de manera suficiente las contingencias probables.

En relación con las contingencias posibles, los asesores legales externos e internos de la Compañía y Subsidiarias determinaron un importe de USD 38.4 MM (USD 39.7 MM al 31 de diciembre de 2019) correspondiente a diversos procesos mantenidos por la Compañía.

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

### **Volcan Compañía Minera S.A.A.**

La Gerencia de la Compañía, sobre la base de la opinión de los asesores legales externos e internos, ha efectuado una revisión de todos los procesos de carácter tributario, laboral, civil y administrativos entre otros, habiendo determinado y realizado una provisión por contingencias probables por USD 16.4 MM que al 31 de diciembre de 2020 se presenta en el rubro Provisiones del estado consolidado de situación financiera (USD 15.7 MM al 31 de diciembre de 2019). La Gerencia de la Compañía y sus asesores legales son de la opinión que esta provisión cubre de manera suficiente las contingencias probables.

En relación con las contingencias posibles, los asesores legales externos e internos de la Compañía determinaron un importe de USD 25.2 MM (USD 31.4 MM al 31 de diciembre de 2019) correspondiente a diversos procesos mantenidos por la Compañía.

### **Procesos civiles y laborales**

Al 31 de diciembre de 2020, la Compañía enfrenta demandas laborales calificadas como probables por un importe de USD 7.2 MM (USD 7.4 MM al 31 de diciembre de 2019), que se presenta en el rubro Provisiones del estado consolidado de situación financiera. Las contingencias clasificadas como posibles ascienden a USD 11.5 MM (USD 16.6 MM al 31 de diciembre de 2019), respectivamente, por concepto de indemnización por enfermedad profesional, reintegro de beneficios sociales, pago de utilidades, reposición de trabajadores y otros.

## Procesos tributarios

Al 31 de diciembre de 2020 y 2019 la Compañía tiene pendiente resolver diversos procesos administrativos con la Superintendencia Nacional de Administración Tributaria (SUNAT) y el Tribunal Fiscal por diversas resoluciones de determinación de impuestos, resoluciones de multa e intereses.

Las resoluciones de determinación de impuestos, resoluciones de multa e intereses corresponden principalmente a las diferencias de criterio en la determinación de las bases imponibles para la liquidación del impuesto a la renta de tercera categoría e impuesto general a las ventas de los años 1998 al 2014, y en opinión de la Superintendencia Nacional de Administración Tributaria (SUNAT), a la omisión del pago de impuestos.

La Gerencia de la Compañía estima que estos procesos representan una contingencia probable de USD 3.8 MM que se presenta en el rubro Provisiones del estado consolidado de situación financiera al 31 de diciembre de 2020 (USD 4.4 MM al 31 de diciembre de 2019).

Asimismo, existen otros procesos tributarios que fueron calificados como posibles, que incluyen gastos cuestionados por la Superintendencia Nacional de Administración Tributaria (SUNAT) por no cumplir con el principio de causalidad o no contar con el sustento necesario, entre otros conceptos vinculados. Estas contingencias posibles ascienden a USD 13.6 MM (USD 14.6 MM al 31 de diciembre de 2019).

## Procedimientos administrativos sancionadores y acciones contenciosas administrativas

La Compañía tiene pendiente resolver diversos procesos ambientales, de seguridad y salud ocupacional y de seguridad laboral ante los siguientes organismos reguladores: Autoridad Nacional del Agua – Autoridades Locales del Agua, Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo (Superintendencia Nacional de Fiscalización Laboral), Ministerio de Energía y Minas, Ministerio de la Producción, Organismo Supervisor de la Inversión en Energía y Minería (OSINERGMIN) y Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental (OEFA) por supuestas infracciones a diversas normas medioambientales y normas al Reglamento de Seguridad y Salud Ocupacional con nivel de contingencias probables presentadas en el rubro Provisiones del estado separado de situación financiera por un importe de USD 5.5 MM (USD 3.9 MM al 31 de diciembre de 2019) y contingencias posibles por un importe de USD 119 mil al 31 de diciembre de 2020 (USD 200 mil al 31 de diciembre de 2019).

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

## **Compañía Minera Chungar S.A.C.**

La Gerencia, sobre la base de la opinión de los asesores legales externos e internos, ha efectuado una revisión de todos los procesos de carácter tributario, laboral, civil y administrativos entre otros habiendo determinado y realizado una provisión por contingencias probables por USD 3.4 MM que al 31 de diciembre de 2020 se presentan en el rubro Provisiones del estado consolidado de situación financiera (USD 3.8 MM al 31 de diciembre 2019). La Gerencia y sus asesores legales son de la opinión que esta provisión cubre de manera suficiente las contingencias probables.

En relación con las contingencias posibles, los asesores legales externos determinaron un importe de USD 11.5 MM al 31 de diciembre de 2020 (USD 3.5 MM al 31 de diciembre de 2019) correspondiente a diversos procesos mantenidos por la Subsidiaria.

### **Procesos civiles y laborales**

Al 31 de diciembre de 2020, Chungar enfrenta demandas laborales clasificadas como probables por un importe de USD 596 mil (USD 759 mil al 31 de diciembre de 2019), que se presentan en el rubro Provisiones del estado consolidado de situación financiera. Las contingencias clasificadas como posibles ascienden a USD 4.7 MM (no hubo contingencias clasificadas como posibles al 31 de diciembre de 2019), por concepto de pago de indemnización por daños y perjuicios por enfermedad profesional, reintegro de beneficios sociales y otros en proceso de apelación y/o sentencia).

### **Procesos tributarios**

Al 31 de diciembre de 2020 y 2019, Chungar tiene pendiente resolver diversos procesos administrativos con la Superintendencia Nacional de Administración Tributaria (SUNAT) y el Tribunal Fiscal por diversas resoluciones de determinación de impuestos, resoluciones de multa e intereses.

Las resoluciones de determinación de impuestos, resoluciones de multa e intereses corresponden principalmente a las diferencias de criterio en la determinación de las bases imponibles para la liquidación del impuesto a la renta de tercera categoría e impuesto general a las ventas de los años 2001 al 2005, y 2012 al 2015, y en opinión de la Superintendencia Nacional de Administración Tributaria (SUNAT), a la omisión del pago de impuestos. A la fecha, estos procesos se encuentran impugnados en la vía administrativa, en reclamación ante la Superintendencia Nacional de Administración Tributaria (SUNAT) y apelación ante el Tribunal Fiscal, así como en la vía judicial ante el Poder Judicial.

La Subsidiaria mantiene procedimientos administrativos tributarios que fueron calificados como contingencias probables presentadas en el rubro Provisiones del

estado consolidado de situación financiera por un importe de USD 349 mil al 31 de diciembre de 2020 (USD 509 mil al 31 de diciembre de 2019).

Finalmente, existen otras contingencias originadas por discrepancias conceptuales con la Administración Tributaria, que han sido calificadas como posibles por USD 6.5 MM al 31 de diciembre de 2020 (USD 3.5 MM al 31 de diciembre de 2019).

#### **Procedimientos administrativos sancionadores y acciones contenciosas administrativas**

La Subsidiaria tiene pendiente resolver diversos procesos ambientales, de seguridad y salud ocupacional y seguridad laboral, ante los organismos reguladores: Autoridad Nacional del Agua – Autoridades Locales del Agua, Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo (Superintendencia Nacional de Fiscalización Laboral), Ministerio de Energía y Minas, Ministerio de la Producción, OSINERGMIN y OEFA, por supuestas infracciones a diversas normas medioambientales y normas de seguridad y salud ocupacional con nivel de contingencia probable por un importe de USD 2.4 MM que al 31 de diciembre de 2020 se presentan en el rubro Provisiones del estado consolidado de situación financiera (USD 2.5 MM al 31 de diciembre de 2019).

Las contingencias clasificadas como posibles ascienden a USD 321 mil (no hubo contingencias clasificadas como posibles al 31 de diciembre de 2019).

#### **Empresa Administradora Cerro S.A.C.**

La Gerencia, sobre la base de la opinión de los asesores legales externos e internos, ha efectuado una revisión de todos los procesos de carácter tributario, laboral, civil y administrativos entre otros habiendo determinado y realizado una provisión por contingencias probables por USD 5.5 MM que al 31 de diciembre de 2020 se presentan en el rubro Provisiones del estado consolidado de situación financiera (USD 6.6 MM al 31 de diciembre 2019). La Gerencia y sus asesores legales son de la opinión que esta provisión cubre de manera suficiente las contingencias probables.

En relación con las contingencias posibles, los asesores legales externos determinaron un importe de USD 984 mil (USD 4.1 MM al 31 de diciembre de 2019) correspondiente a diversos procesos mantenidos por la Subsidiaria.

#### **Procesos laborales**

Al 31 de diciembre de 2020, la Subsidiaria enfrenta demandas laborales con nivel de contingencias probables por un importe de USD 2.9 MM (USD 3.4 MM al 31 de diciembre de 2019), que se presentan en el rubro Provisiones del estado consolidado de situación financiera. Las contingencias clasificadas como posibles ascienden a USD 907 mil (USD 3.6 MM al 31 de diciembre de 2019) por concepto de pago indemnización por daños y perjuicios por enfermedad profesional, reintegro de beneficios sociales, reintegro de utilidades, pago de bonos de producción y otros en proceso de apelación y/o sentencia.

## Procesos tributarios

Al 31 de diciembre de 2020 y 2019, la Subsidiaria tiene pendiente resolver diversos procesos administrativos con la Superintendencia Nacional de Administración Tributaria (SUNAT) y el Tribunal Fiscal por diversas resoluciones de determinación de impuestos, resoluciones de multa e intereses.

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

Asimismo, la Subsidiaria mantiene procedimientos administrativos tributarios que fueron calificados como contingencias probables presentadas en el rubro Provisiones del estado consolidado de situación financiera por un importe de USD 1 MM al 31 de diciembre de 2020 (USD 1.1 MM al 31 de diciembre de 2019).

Las contingencias clasificadas como posibles ascienden a USD 27 mil (no hubo contingencias clasificadas como posibles al 31 de diciembre de 2019).

## Procedimientos administrativos sancionadores y acciones contenciosas administrativas

La Subsidiaria tiene pendiente resolver diversos procesos ambientales, de seguridad y salud ocupacional y seguridad laboral, ante los organismos reguladores: Autoridad Nacional del Agua – Autoridades Locales del Agua, Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo (Superintendencia Nacional de Fiscalización Laboral), Ministerio de Energía y Minas, Ministerio de la Producción, OSINERGMIN y OEFA, por supuestas infracciones a diversas normas medioambientales y normas al Reglamento de Seguridad y Salud Ocupacional con nivel de contingencia probable por USD 1.6 MM que al 31 de diciembre de 2020 se presentan en Provisiones del estado consolidado de situación financiera (USD 2.1 MM al 31 de diciembre de 2020) y contingencias calificadas como posibles por USD 50 mil (USD 452 mil al 31 de diciembre de 2019).

En 2019, en virtud del acuerdo comercial celebrado con la empresa Cerro de Pasco Resources Inc. y en cumplimiento a lo dispuesto en la NIIF 5 Activos No Corrientes Mantenidos para la Venta y Operaciones Discontinuas, los saldos acumulados registrados por concepto de provisión de contingencias de la empresa han sido reclasificados como Pasivos asociados directamente con activos clasificados como mantenidos para la venta.

## Empresa Explotadora de Vinchos Ltda S.A.C.

La Gerencia, sobre la base de la opinión de los asesores legales externos e internos, ha efectuado una revisión de todos los procesos de carácter tributario, laboral, civil y

administrativos entre otros habiendo determinado y realizado una provisión por contingencias probables por USD 914 mil que al 31 de diciembre de 2020 se presentan en el rubro Provisiones del estado consolidado de situación financiera (USD 626 mil al 31 de diciembre 2019) y contingencias calificadas como posibles por USD 694 mil (USD 738 mil al 31 de diciembre 2019). La Gerencia y sus asesores legales son de la opinión que esta provisión cubre de manera suficiente las contingencias probables.

#### **Procesos tributarios**

Al 31 de diciembre de 2020 la Compañía tiene procesos tributarios que incluyen gastos cuestionados por la Superintendencia Nacional de Administración Tributaria (SUNAT) calificados como posibles por USD 694 mil (USD 738 mil al 31 de diciembre 2019)

#### **Hidroeléctrica Huanchor S.A.C.**

La Gerencia, sobre la base de la opinión de los asesores legales externos e internos, ha efectuado una revisión de todos los procesos de carácter tributario, laboral, civil y administrativos entre otros habiendo determinado y realizado una provisión por contingencias probables por USD 114 mil se presentan en el rubro Provisiones del estado consolidado de situación financiera (USD 122 mil al 31 de diciembre 2019). La Gerencia y sus asesores legales son de la opinión que esta provisión cubre de manera suficiente las contingencias probables.

#### **Óxidos de Pasco S.A.C.**

##### **Procedimientos administrativos sancionadores y acciones contenciosas administrativas**

La Subsidiaria tiene pendiente resolver diversos procesos ambientales, de seguridad ante los organismos reguladores: OSINERGMIN y OEFA, por supuestas infracciones a diversas normas medioambientales y normas al Reglamento de Seguridad y Salud Ocupacional con nivel de contingencia probable por USD 1 MM que al 31 de diciembre de 2020 se presentan en Provisiones del estado consolidado de situación financiera.

En 2019, en virtud del acuerdo comercial celebrado con la empresa Cerro de Pasco Resources Inc. y en cumplimiento a los dispuesto en la NIIF 5 Activos No Corrientes Mantenidos para la Venta y Operaciones Discontinuas, los saldos acumulados registrados por concepto de provisión de contingencias de la empresa han sido reclasificados como Pasivos asociados directamente con activos clasificados como mantenidos para la venta.

## **Compañía Minera Vichaycocha S.A.C.**

### **Procedimientos administrativos sancionadores y acciones contenciosas administrativas**

La Subsidiaria tiene pendiente resolver procesos ambientales ante OSINERGMIN por supuestas infracciones a diversas normas con nivel de contingencia probable por USD 227 mil al 31 de diciembre de 2020 se presentan en Provisiones del estado consolidado de situación financiera.

## 16. Información bursátil

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

### **Tickers acciones Volcan Compañía Minera S.A.A.**

| <b>Acción</b>          | <b>Bolsa de Valores de Lima</b> | <b>Bolsa de Comercio Santiago de Chile</b> | <b>Bolsa de Madrid Latibex</b> |
|------------------------|---------------------------------|--------------------------------------------|--------------------------------|
| Volcan común clase "A" | VOLCAAC1                        | VCMAC1                                     |                                |
| Volcan común clase "B" | VOLCABC1                        | VCMB1                                      | XVOLB.MC                       |

El capital suscrito, pagado e inscrito al 31 de diciembre del 2020 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 182,990,684 acciones comunes de clase A y 12,234,901 acciones comunes clase B. La subsidiaria Compañía Minera Chungar S.A.C. es titular de 23,442,345 acciones comunes clase A. La subsidiaria Compañía Industrial Limitada de Huacho S.A. es titular de 306,283 acciones comunes de clase A.

### **Composición accionaria**

Al 31 de diciembre del 2020, la composición accionaria es la siguiente:

#### **Acciones comunes clase A**

| <b>Tenencia</b> | <b>Número de accionistas</b> | <b>% de participación</b> |
|-----------------|------------------------------|---------------------------|
| Menor al 1%     | 459                          | 1.40                      |
| Entre 1% y 5%   | 4                            | 9.05                      |
| Entre 5% y 10%  | 3                            | 26.10                     |
| Mayor al 10%    | 3                            | 63.45                     |
| <b>Total</b>    | <b>469</b>                   | <b>100.00</b>             |

#### **Acciones comunes clase B**

| <b>Tenencia</b> | <b>Número de accionistas</b> | <b>% de participación</b> |
|-----------------|------------------------------|---------------------------|
| Menor al 1%     | 7,667                        | 35.71                     |
| Entre 1% y 5%   | 10                           | 21.91                     |
| Entre 5% y 10%  | 6                            | 42.38                     |
| Mayor al 10%    | 0                            | 0.00                      |
| <b>Total</b>    | <b>7,751</b>                 | <b>100.00</b>             |

El 66.29% del capital social corresponde a accionistas nacionales, que representan

2,702,484,428 acciones y el 33.71% a extranjeros, que representan 1,374,087,747 acciones.

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

#### Acciones comunes clase A

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

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

#### Acciones comunes clase B

| Accionista                                      | Participación (%) | Persona  | Nacionalidad | Grupo económico |
|-------------------------------------------------|-------------------|----------|--------------|-----------------|
| Profuturo AFP-PR Fondo 2                        | 9.57              | Jurídica | Peruana      | No aplica       |
| Prima AFP-Fondo 2                               | 8.20              | Jurídica | Peruana      | No aplica       |
| AFP Integra-Fondo 2                             | 7.86              | Jurídica | Peruana      | No aplica       |
| AFP Habitat-Fondo 2                             | 6.05              | Jurídica | Peruana      | No aplica       |
| Prima AFP-Fondo 3                               | 5.60              | Jurídica | Peruana      | No aplica       |
| Profuturo AFP-PR Fondo 3                        | 5.11              | Jurídica | Peruana      | No aplica       |
| López de Romaña Dalmau Hernando Diego Francisco | 4.13              | Natural  | Peruana      | No aplica       |

## Estructura accionaria por tipo de inversionista

| Tenencia por tipo de accionistas de la acción o valor representativo de participación que compone el S & P Perú Select Index (al cierre del ejercicio)                                                                           | Acción:             | VOLCAAC1               |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                  | Número de tenedores | % de participación (3) |
| 1. Miembros del directorio y alta gerencia de la sociedad, incluyendo parientes (1)                                                                                                                                              | 2                   | 20.24%                 |
| 2. Trabajadores de la sociedad, no comprendidos en el numeral 1                                                                                                                                                                  | 2                   | 0.00%                  |
| 3. Personas naturales, no comprendidas en el numeral 1 y 2                                                                                                                                                                       | 428                 | 0.49%                  |
| 4. Fondos de pensiones administrados por las Administradoras de Fondos de Pensiones bajo supervisión de la Superintendencia de Banca, Seguros y AFP                                                                              | 5                   | 0.00%                  |
| 5. Fondo de pensiones administrado por la Oficina de Normalización Previsional (ONP)                                                                                                                                             |                     | 0.00%                  |
| 6. Entidades del Estado Peruano, con excepción del supuesto comprendido en el numeral 5                                                                                                                                          |                     | 0.00%                  |
| 7. Bancos, financieras, cajas municipales, edpymes, cajas rurales y cooperativas de ahorro y crédito bajo supervisión de la Superintendencia de Banca, Seguros y AFP                                                             |                     | 0.00%                  |
| 8. Compañías de seguros bajo supervisión de la Superintendencia de Banca, Seguros y AFP                                                                                                                                          | 1                   | 0.00%                  |
| 9. Agentes de intermediación, bajo la supervisión de la SMV                                                                                                                                                                      | 2                   | 0.00%                  |
| 10. Fondos de inversión, fondos mutuos y patrimonios fideicometidos bajo el ámbito de la Ley de Mercado de Valores y Ley de Fondos de Inversión y fideicomisos bancarios bajo el ámbito de la Ley General del Sistema Financiero |                     | 0.00%                  |
| 11. Patrimonios autónomos y fideicomisos bancarios del exterior, en la medida que puedan ser identificados                                                                                                                       |                     | 0.00%                  |
| 12. Depositarios extranjeros que figuren como titulares de la acción en el marco de programas de ADR o ADS                                                                                                                       |                     | 0.00%                  |
| 13. Depositarios extranjeros que figuren como titulares de acciones no incluidos en el numeral 12                                                                                                                                |                     | 0.00%                  |
| 14. Custodios extranjeros que figuren como titulares de acciones                                                                                                                                                                 |                     | 0.00%                  |
| 15. Entidades no comprendidas en numerales anteriores (2)                                                                                                                                                                        | 29                  | 79.27%                 |
| 16. Acciones pertenecientes al índice S&P/BVL Perú Select Index o valor representativo de estas acciones, en cartera de la sociedad                                                                                              |                     | 0.00%                  |

**TOTAL: 469 100.00%**

| Tenencia por titulares de la acción o del valor representativo de participación que compone el S&P/BVL Perú Select Index, según su residencia (al cierre del ejercicio) | Número de tenedores | % de Participación |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|--------------------|
| Domiciliados                                                                                                                                                            | 433                 | 33.57%             |
| No domiciliados                                                                                                                                                         | 36                  | 66.43%             |

**TOTAL: 463 100.00%**

|                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                              | Acción:             | VOLCABC1               |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|------------------------|
| Tenencia por tipo de accionistas de la acción o valor representativo de participación que compone el S & P Perú Selective Index(al cierre del ejercicio) |                                                                                                                                                                                                                              | Número de tenedores | % de Participación (3) |
| 1.                                                                                                                                                       | Miembros del directorio y alta gerencia de la sociedad, incluyendo parientes (1)                                                                                                                                             | 2                   | 1.12%                  |
| 2.                                                                                                                                                       | Trabajadores de la sociedad, no comprendidos en el numeral 1                                                                                                                                                                 | 29                  | 0.12%                  |
| 3.                                                                                                                                                       | Personas naturales, no comprendidas en el numeral 1 y 2                                                                                                                                                                      | 7,471               | 32.84%                 |
| 4.                                                                                                                                                       | Fondos de pensiones administrados por las Administradoras de Fondos de Pensiones bajo supervisión de la Superintendencia de Banca, Seguros y AFP                                                                             | 12                  | 51.46%                 |
| 5.                                                                                                                                                       | Fondo de pensiones administrado por la Oficina de Normalización Previsional (ONP)                                                                                                                                            |                     | 0.00%                  |
| 6.                                                                                                                                                       | Entidades del Estado Peruano, con excepción del supuesto comprendido en el numeral 5                                                                                                                                         | 2                   | 0.18%                  |
| 7.                                                                                                                                                       | Bancos, financieras, cajas municipales, edpymes, cajas rurales y cooperativas de ahorro y crédito bajo supervisión de la Superintendencia de Banca, Seguros y AFP                                                            | 2                   | 0.07%                  |
| 8.                                                                                                                                                       | Compañías de seguros bajo supervisión de la Superintendencia de Banca, Seguros y AFP                                                                                                                                         | 3                   | 0.92%                  |
| 9.                                                                                                                                                       | Agentes de intermediación, bajo la supervisión de la SMV                                                                                                                                                                     | 4                   | 0.03%                  |
| 10.                                                                                                                                                      | Fondos de inversión, fondos mutuos y patrimonios fideicometidos bajo el ámbito de la Ley de Mercado de Valores y Ley de Fondos de Inversión y fideicomisos bancarios bajo el ámbito de la Ley General del Sistema Financiero | 13                  | 0.36%                  |
| 11.                                                                                                                                                      | Patrimonios autónomos y fideicomisos bancarios del exterior, en la medida que puedan ser identificados                                                                                                                       |                     | 0.00%                  |
| 12.                                                                                                                                                      | Depositorios extranjeros que figuren como titulares de la acción en el marco de programas de ADR o ADS                                                                                                                       |                     | 0.00%                  |
| 13.                                                                                                                                                      | Depositorios extranjeros que figuren como titulares de acciones no incluidos en el numeral 12                                                                                                                                | 4                   | 1.83%                  |
| 14.                                                                                                                                                      | Custodios extranjeros que figuren como titulares de acciones                                                                                                                                                                 |                     | 0.00%                  |
| 15.                                                                                                                                                      | Entidades no comprendidas en numerales anteriores (2)                                                                                                                                                                        | 141                 | 11.08%                 |
| 16.                                                                                                                                                      | Acciones pertenecientes al índice S&P/BVL Perú Select Index o valor representativo de estas acciones, en cartera de la sociedad                                                                                              |                     | 0.00%                  |

**TOTAL: 7,683 100.00%**

| Tenencia por titulares de la acción o del valor representativo de participación que compone el S&P/BVL Perú Select Index, según su residencia (al cierre del ejercicio) | Número de tenedores | % de Participación |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|--------------------|
| Domiciliados                                                                                                                                                            | 7,455               | 88.17%             |
| No domiciliados                                                                                                                                                         | 228                 | 11.83%             |

**TOTAL: 7,683 100.00%**

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

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

(3) Dos decimales.

## Dividendos

En el ejercicio 2020 no se han distribuido dividendos en efectivo.

## Cotización de las acciones en la Bolsa de Valores de Lima

Durante el 2020, la cotización bursátil de las acciones comunes clase A y acciones comunes clase B expresadas en nuevos soles tuvo la siguiente evolución:

### Acciones comunes clase A

| Mes        | Apertura<br>S/ | Cierre<br>S/ | Máxima<br>S/ | Mínima<br>S/ | Precio<br>promedio S/ |
|------------|----------------|--------------|--------------|--------------|-----------------------|
| Enero      | 3.490          | 3.490        | 3.490        | 3.490        | 3.490                 |
| Febrero    | 3.480          | 3.480        | 3.480        | 3.480        | 3.480                 |
| Marzo      | 3.400          | 3.400        | 3.400        | 3.400        | 3.400                 |
| Abril      | 3.350          | 3.350        | 3.350        | 3.350        | 3.350                 |
| Mayo       | 3.350          | 3.350        | 3.350        | 3.350        | 3.350                 |
| Junio      | 3.350          | 3.350        | 3.350        | 3.350        | 3.350                 |
| Julio      | 3.200          | 3.200        | 3.200        | 3.200        | 3.200                 |
| Agosto     | 3.330          | 3.320        | 3.330        | 3.320        | 3.301                 |
| Septiembre | 3.300          | 3.300        | 3.300        | 3.300        | 3.300                 |
| Octubre    | 3.310          | 3.310        | 3.310        | 3.310        | 3.310                 |
| Noviembre  | 3.300          | 3.300        | 3.300        | 3.300        | 3.300                 |
| Diciembre  | 3.300          | 3.300        | 3.300        | 3.300        | 3.300                 |

Fuente: Bolsa de Valores de Lima

### Acciones comunes clase B

| Mes        | Apertura<br>S/ | Cierre<br>S/ | Máxima<br>S/ | Mínima<br>S/ | Precio<br>promedio S/ |
|------------|----------------|--------------|--------------|--------------|-----------------------|
| Enero      | 0.445          | 0.482        | 0.590        | 0.440        | 0.526                 |
| Febrero    | 0.478          | 0.438        | 0.590        | 0.405        | 0.547                 |
| Marzo      | 0.441          | 0.310        | 0.510        | 0.289        | 0.349                 |
| Abril      | 0.300          | 0.289        | 0.302        | 0.245        | 0.278                 |
| Mayo       | 0.289          | 0.332        | 0.350        | 0.289        | 0.334                 |
| Junio      | 0.335          | 0.360        | 0.373        | 0.325        | 0.350                 |
| Julio      | 0.355          | 0.438        | 0.460        | 0.345        | 0.400                 |
| Agosto     | 0.438          | 0.440        | 0.495        | 0.420        | 0.462                 |
| Septiembre | 0.452          | 0.390        | 0.462        | 0.371        | 0.424                 |
| Octubre    | 0.390          | 0.376        | 0.400        | 0.369        | 0.383                 |
| Noviembre  | 0.373          | 0.406        | 0.430        | 0.360        | 0.387                 |
| Diciembre  | 0.406          | 0.520        | 0.520        | 0.393        | 0.456                 |

Fuente: Bolsa de Valores de Lima

### Cotizaciones Latibex año 2020

| Mes        | Tipo de cambio Euro | Apertura<br>S/ | Cierre<br>S/ | Máxima<br>S/ | Mínima<br>S/ | Precio promedio<br>S/ |
|------------|---------------------|----------------|--------------|--------------|--------------|-----------------------|
| Enero      | 3.762               | 0.43           | 0.50         | 0.50         | 0.36         | 0.37                  |
| Febrero    | 3.818               | 0.50           | 0.50         | 0.50         | 0.50         | 0.50                  |
| Marzo      | 3.841               | 0.51           | 0.34         | 0.50         | 0.18         | 0.38                  |
| Abril      | 3.965               | 0.35           | 0.34         | 0.40         | 0.29         | 0.34                  |
| Mayo       | - 0 -               | - 0 -          | - 0 -        | - 0 -        | - 0 -        | - 0 -                 |
| Junio      | 4.139               | 0.35           | 0.37         | 0.41         | 0.37         | 0.39                  |
| Julio      | 4.437               | 0.40           | 0.42         | 0.47         | 0.25         | 0.28                  |
| Agosto     | 4.359               | 0.41           | 0.34         | 0.50         | 0.34         | 0.38                  |
| Septiembre | 4.522               | 0.35           | 0.32         | 0.45         | 0.32         | 0.35                  |
| Octubre    | 4.351               | 0.31           | 0.36         | 0.42         | 0.29         | 0.33                  |
| Noviembre  | 4.423               | 0.37           | 0.31         | 0.44         | 0.24         | 0.33                  |
| Diciembre  | 4.906               | 0.34           | 0.57         | 0.58         | 0.32         | 0.43                  |

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

### Bonos corporativos

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

## **17. Información corporativa**

### **Trayectoria profesional de la Gerencia:**

#### **Juan Ignacio Rosado Gómez de la Torre**

Gerente general desde abril de 2014. Se desempeñó como gerente general adjunto desde junio de 2010. Anteriormente, se desempeñó como vicepresidente y director de Finanzas de Hochschild Mining Plc. También fue gerente de Proyectos Senior en McKinsey & Company entre agosto de 2000 y enero de 2005. Fue director de Lake Shore Gold Corp. de marzo de 2008 a junio de 2010 y de Zincore Metals en 2010; ambas empresas mineras están listadas en la Bolsa de Valores de Toronto (Canadá).

El señor Rosado es economista de la Universidad del Pacífico y master en Administración de Negocios por la Ross School of Business, Universidad de Michigan.

#### **Carlos Francisco Fernández Navarro**

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

#### **Aldo de la Cruz Peceros**

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

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

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

### **Jorge Leoncio Murillo Núñez**

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

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

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

### **Vanessa Aita de Marzi**

Gerente Comercial desde abril de 2018. Se incorporó a Volcan en mayo del 2012, donde se desempeñó como Administradora de Contratos desde febrero de 2014 hasta mayo de 2016, luego fue nombrada subgerente de Planeamiento Comercial.

La señora Aita es bachiller en Administración y Negocios Internacionales por la Universidad de Lima.

### **Renzo Muelle Barzotti**

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

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

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

### **Roberto Juan Servat Pereira de Sousa**

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

del INDECOPI, y miembro del Consejo Directivo de la Superintendencia de Entidades Prestadoras de Salud.

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

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

#### **Juan Alberto Begazo Vizcarra**

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

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

#### **Alfonso Rebaza González**

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

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

#### **Ronald Martín Castillo Ángeles**

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

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

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

### **Álvaro Luis Cabrera Ramirez**

Gerente de Energía. Se incorporó a Volcan en marzo de 2012. Durante su trayectoria laboral, se desempeñó como gerente de operaciones de energía y de su división en Sociedad Minera Corona desde el 2004.

El señor Cabrera es ingeniero electrónico de la Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas (UPC), magíster en Administración de Empresas en EADA (Barcelona) y Postgrado Derecho en la Energía, Electricidad y Gas (UPC).

### **Eduardo Malpartida Espinoza**

Gerente de Seguridad y Salud Ocupacional desde enero 2018, antes gerente de Operaciones de UM Alpamarca desde septiembre de 2014. Anteriormente se desempeñó como Gerente de Operaciones en BRECA Grupo Empresarial – Administración de Empresas S.A.C, Superintendente General en Grupo ARUNTANI – Anabí y Gerente de Operaciones Arcata, Selene y Pallancata del Grupo Hochschild Mining Plc.

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

### **Juan Neyra Valverde**

Gerente de Plantas Concentradoras desde abril de 2019. Se desempeñó como superintendente de operaciones metalúrgicas de la unidad de Chungar, unidad de Alpamarca y unidad de Cerro de Pasco. Previamente fue superintendente de la planta concentradora Colquiri de Compañía Minera Colquiri S.A. y gerente de procesos en BBA Ingenieros S.A.

El señor Neyra es graduado como Ingeniero Metalurgista en la Universidad Nacional de San Agustín de Arequipa.

### **Edgardo Zamora Pérez**

Gerente Corporativo de Planeamiento desde enero 2018, previamente se desempeñó como gerente de Operaciones de la unidad Yauli desde septiembre de 2012. Se incorporó a Volcan en mayo de 2000, en 2007 asumió la Superintendencia General de la Empresa Administradora Chungar S.A.C. y en 2010 la Gerencia de Operaciones, hasta 2012.

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

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

#### **Carlos Manuel García Zapata**

Gerente general de Operaciones San Cristóbal – Carahuacra desde noviembre 2018, previamente se ocupó de la gerencia de Operaciones de Andaychagua desde febrero de 2014. Se desempeñó en Volcan como Superintendente de Producción en la unidad de Yauli en el 2013–2014, Superintendente de mina San Cristóbal en el 2012, Superintendente de Seguridad e Higiene Minera Yauli en el 2011, como Asistente Superintendente de Seguridad e Higiene Minera Yauli (desde julio 2009 al 2010).

Durante su trayectoria laboral se desempeñó como Asistente a la vice-presidencia de Operaciones Doe Run Perú desde el 2005 al 2009, Jefe de Seguridad y diferentes cargos de Operaciones Mineras en unidad minera Cobriza, Cerro de Pasco, Yauricocha.

El señor García es ingeniero de minas, graduado de la Universidad Nacional de Ingeniería, con MBA de la Universidad Río de la Plata, Especialista en Seguridad e Higiene Minera y Rescate Minero (University of Missouri–Rolla/ USA) – Doe Run Company - MSHA USA

#### **Carlos Trillo Medrano**

Gerente de Operaciones Andaychagua desde enero 2019, antes se desempeñó como gerente de operaciones en Sociedad Minera Austria Duvaz S.A.C., gerente general del Grupo Minero Bolivar que pertenece a Glencore, gerente de la unidad minera Pallancata-Selene del grupo Hochschild y gerente de operaciones de mina Contonga de Nyrstar Ancash S.A.

El señor Trillo es ingeniero de minas de la Universidad Nacional de Ingeniería, ha realizado el Programa Avanzado de Dirección de Empresas en Administración en ESAN y el ISTECS (International Safety Training And Technology) que es un Sistema de Gestión de Seguridad implementado por Pan American Silver S.A.C..

#### **Francisco Grimaldo Zapata**

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

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

#### **Adrián Felipe Corihuamán Mayta**

Gerente de Operaciones mina San Cristóbal desde diciembre 2018, antes gerente de Operaciones Carahuacra (Yauli) desde julio de 2017. También fue Gerente de Proyectos de SAME y Gerente de Operaciones de minas Quiruvilca, junio 2016. Anteriormente, se desempeñó como Gerente de Operaciones de la Cía Minera Caylloma, Cía Minera Arcata y Cía Minera Ares del Grupo Hochschild Mining Plc desde enero de 2003 hasta mayo 2016.

El señor Corihuamán es ingeniero de minas de la Universidad Nacional de Tacna y estudió administración de empresas en CEPADE.

#### **Jose Francisco Zegarra Carmona**

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

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

#### **John Quispe Loayza**

Gerente de Operaciones Ticlio desde marzo 2019. Anteriormente, fue superintendente de Ingeniería y Planeamiento en la unidad minera San Rafael de Minsur S.A., superintendente de Ingeniería y Planeamiento en la unidad minera Carahuacra de Volcan, superintendente de Planeamiento Mina en la unidad Yauliyacu de Glencore, superintendente de Planeamiento y Proyectos Mina Subterránea en Cía. Minera Antapacay S.A.A. de Glencore.

El señor Quispe es ingeniero de minas por la Universidad Nacional Santiago Abad del Cuzco, tiene un MBA en Dirección y Organización de Empresas por la Universidad Politécnica de Catalunya, Barcelona y un diplomado en Formulación, Evaluación y Gestión de Proyectos Mineros con enfoque PMI por GERENS.

#### **James Atalaya Chacón**

Gerente General de Operaciones Chungar desde enero de 2016. El señor Atalaya ingresó a la Compañía en febrero de 2015 como Superintendente de Planeamiento en la unidad Chungar.

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

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

#### **John Ames Gavino**

Gerente de Operaciones Chungar desde abril de 2019. El señor Ames anteriormente se desempeñó como superintendente de Ingeniería y Planeamiento en la unidad Chungar en Volcan, jefe de Planeamiento e Ingeniería de la unidad minera San José de Fortuna Silver Mines (Oaxaca – México), y jefe de Planeamiento Mina de la unidad minera San Rafael de Minsur S.A.

El señor Ames es ingeniero de minas por la Pontificia Universidad Católica del Perú, y ha realizado un MBA en EAE-OBS Business School - Universitat de Barcelona.

#### **Miguel Herrera Quispe**

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

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

#### **Human Barend Daniël**

Gerente Central Técnico desde enero 2020. Anteriormente trabajó en Glencore Zinc como Ingeniero Senior de Minas y en Silverstream SEZC como Evaluador Técnico.

El señor Barend es Ingeniero de Minas por la Universidad de Pretoria, Sudáfrica, diplomado en Administración de Empresas y tiene un MBA por la Universidad de Heriot - Watt en Edimburgo.

#### **César Emilio Farfán Bernal**

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

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

#### **Percy Luis Rivera López**

Gerente de Asuntos Ambientales desde mayo de 2014. Anteriormente, se desempeñó como gerente de Seguridad, Salud y Medio Ambiente en Minsur S.A. y como gerente de Seguridad, Salud y Medio Ambiente en Votorantim Metais Cajamarquilla S.A.

El señor Rivera tiene una maestría en Gestión Ambiental por la Universidad Nacional de Ingeniería, además una especialización en Gestión de Calidad y Auditoría Ambiental en la Universidad Nacional Agraria La Molina y es ingeniero sanitario de la Universidad Nacional de Ingeniería.

#### **Willy Antonio Montalvo Callirgos**

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

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

#### **Dayan Gustavo Segura Vandervelde**

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

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

#### **Mauricio Scerpella Iturburu**

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

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

#### **Jorge de Olazabal Angulo**

Gerente Técnico de Permisos Ambientales desde junio de 2019. Anteriormente, se desempeñó como subgerente de Asuntos Ambientales en Volcan, gerente corporativo de Medio Ambiente y Permisos en Inversiones República S.A. - Glencore, gerente de Medio Ambiente Operaciones en Minsur S.A. - División Minera del Grupo Brea, y superintendente corporativo de Medio Ambiente en Compañía Minera Ares S.A.C. – Hochschild Mining PLC.

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

#### **Jorge Luis Cotrina Luna**

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

## **Datos Generales**

### **Volcan Compañía Minera S.A.A.**

#### **Datos relativos a la constitución**

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

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

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

#### **Contacto**

Jorge L. Cotrina L. - Jefe de Valores

[lcotrina@volcan.com.pe](mailto:lcotrina@volcan.com.pe)

#### **Oficina principal**

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

Central telefónica: (511) 416-7000

#### **Sitio web**

[www.volcan.com.pe](http://www.volcan.com.pe)