



**UNIVERSIDAD
DEL PACÍFICO**

**Escuela de
Postgrado**

“VALORIZACIÓN DE SOCIEDAD MINERA CERRO VERDE”

**Trabajo de Investigación presentado
para optar al Grado Académico de
Magíster en Finanzas**

Presentado por

Sr. Cesar Augusto Inciso Vera

Sr. Jose Luis Poma Ticlavilca

Sr. Sergio Eduardo Roman Dueñas

Asesor: Profesor Marco Antonio Morante Muroy

[0000-0002-0206-6498](tel:0000-0002-0206-6498)

Lima, junio 2023

REPORTE DE EVALUACIÓN DEL SISTEMA ANTIPLAGIO

A través del presente, MARCO ANTONIO MORANTE MUROY deja constancia que el trabajo de investigación titulado “VALORIZACIÓN DE SOCIEDAD MINERA CERRO VERDE” presentado por Don CESAR AUGUSTO INCISO VERA, Don JOSE LUIS POMA TICLAVILCA y Don SERGIO EDUARDO ROMAN DUEÑAS, para optar el Grado de Magíster en Finanzas fue sometido al análisis del sistema antiplagio Turnitin del programa Blackboard, el 17 de agosto del 2023 dando el siguiente resultado:

VALORIZACIÓN DE SOCIEDAD MINERA CERRO VERDE

INFORME DE ORIGINALIDAD

11 %	11 %	3 %	1 %
INDICE DE SIMILITUD	FUENTES DE INTERNET	PUBLICACIONES	TRABAJOS DEL ESTUDIANTE

FUENTES PRIMARIAS

1	hdl.handle.net Fuente de Internet	5 %
2	www.cerroverde.pe Fuente de Internet	2 %
3	repositorio.up.edu.pe Fuente de Internet	2 %
4	www.signumresearch.com Fuente de Internet	1 %
5	cybertesis.unmsm.edu.pe Fuente de Internet	1 %
6	tesis.pucp.edu.pe Fuente de Internet	1 %
7	modasa.com.pe Fuente de Internet	1 %
8	pdfcookie.com Fuente de Internet	1 %

Fecha: 17 de agosto de 2023

Dedicamos la presente investigación a nuestras familias por el apoyo incondicional que nos brindan diariamente y que nos inspira a ser mejores.

RESUMEN EJECUTIVO

Sociedad Minera Cerro Verde S.A.A. (en adelante, SMCV) es una empresa peruana dedicada a la exploración, explotación, producción y comercialización de cátodos de cobre, concentrados de cobre, concentrados de molibdeno y plata (contenida en los concentrados de cobre y molibdeno).

SMCV opera una mina a tajo abierto cuyas operaciones iniciaron en 1976. La operación de la mina incluye la explotación de los depósitos de mineral Cerro Verde, Santa Rosa y Cerro Negro. Dichos depósitos están ubicados a 30 km al sur de la ciudad de Arequipa (capital del distrito de Arequipa), a una altura de 2,700 m.s.n.m.

La empresa posee la planta de procesamiento Planta de Beneficio Cerro Verde -única concesión de beneficio de la empresa- que cuenta con una autorización del Ministerio de Energía y Minas (MINEM) para tratar 548,500 toneladas por día (tpd):

- **Plantas concentradoras.** 409,500 tpd autorizadas.
- **Planta de extracción por solventes.** 39,000 tpd autorizadas.
- **Sistema de lixiviación de material de baja ley (ROM)¹.** 100,000 tpd autorizadas.

SMCV, a la fecha, procesa el mineral extraído de los depósitos en su planta de procesamiento de 400,000 tpd, la cual tiene dos circuitos para el tratamiento de mineral:

- **Circuito 1.** 130,000 tpd.
- **Circuito 2.** 270,000 tpd.

Lo anterior le permite a SMCV posicionarse como la segunda mayor productora de cobre en el Perú con el 19.2% del total del cobre producido en 2021. Así, su producción en dicho año totalizó 358,667 toneladas métricas TM de concentrado de cobre; 9,351 TM de concentrado de molibdeno y 43,704 TM de cátodos de cobre.

SMCV es operada por Freeport-McMoRan (FCX), empresa líder en gran minería con operaciones y proyectos de exploración a nivel global, que tiene una participación mayoritaria del 53.56% del capital social. Otros socios de la compañía incluyen a Compañía de Minas Buenaventura (grupo minero de capitales peruanos, con 19.58%) y Sumitomo (grupo de capitales japoneses, con 21% de participación).

SMCV es una empresa pública listada en la Bolsa de Valores de Lima (BVL) desde el año 2000 bajo el ticker BVL: CVERDEC1.

¹ ROM: Run-of-Mine.

La principal metodología para valorizar SMCV ha sido el descuento de flujo de caja a la firma. Bajo esta metodología, el precio por acción de la compañía se encuentra entre US\$ 23.21 a US\$ 26.16, estos resultados se encuentran en línea con el rango de metodologías comparables utilizadas y ligeramente por debajo del precio de la acción al 21 de marzo de 2023 que fue de US\$ 28.30. La recomendación de los autores de la presente investigación es mantener la acción.

ÍNDICE

ÍNDICE DE TABLAS	viii
ÍNDICE DE GRÁFICOS	ix
ÍNDICE DE ANEXOS	x
RESUMEN EJECUTIVO	iii
INTRODUCCIÓN	1
CAPÍTULO I. DESCRIPCIÓN DEL NEGOCIO Y FACTORES ORGANIZATIVOS Y SOCIALES	2
1.1 Líneas del negocio.....	3
1.1.1 Productos	3
1.1.2 Geología y mineralización.....	3
1.1.3 Reservas.....	4
1.2 Destino de ventas	4
1.3 Hechos de importancia	4
1.4 Accionistas	5
1.5 Directorio	6
1.6 Factores organizativos y sociales	6
1.6.1 Gobierno corporativo	6
1.6.2 Entorno y responsabilidad social	6
CAPÍTULO II. ANÁLISIS DEL MACROAMBIENTE	7
2.1 Análisis PESTEL (Político, Económico, Social , Tecnológico, Ecológico y Legal)	7
2.2 Análisis FODA (Fortalezas, Oportunidades, Debilidades y Amenazas)	8
2.3 Conclusiones	9
CAPÍTULO III. DESCRIPCIÓN Y ANÁLISIS DE LA INDUSTRIA	10
3.1 Análisis de la demanda potencial	10
3.2 Análisis de las Cinco Fuerzas de Porter	10
3.3 Matriz Boston Consulting Group (BCG)	11
3.4 Participación de mercado	12

3.5 Conclusiones	12
------------------------	----

CAPÍTULO IV. POSICIONAMIENTO COMPETITIVO 14

4.1 Visión, Misión y Valores	14
------------------------------------	----

4.1.1 Visión.....	14
-------------------	----

4.1.2 Misión	14
--------------------	----

4.1.3 Valores	14
---------------------	----

4.2 Ventajas Competitivas	15
---------------------------------	----

4.3 Análisis VRIO.....	15
------------------------	----

4.4 Revelamiento de la estrategia	15
---	----

4.5 Conclusiones.....	16
-----------------------	----

CAPÍTULO V. ANÁLISIS FINANCIERO Y CARACTERÍSTICAS DE LA INVERSIÓN..... 17

5.1 Finanzas operativas	17
-------------------------------	----

5.1.1 Análisis financiero de la empresa	17
---	----

5.1.2 Análisis de las necesidades operativas de financiamiento (NOF) versus el fondo de maniobra (FM).....	24
--	----

5.2 Finanzas estructurales	25
----------------------------------	----

5.2.1 Descripción de las políticas de dividendos de la empresa	25
--	----

5.2.2 Características de la inversión de la empresa	26
---	----

5.2.3 Coherencia de las políticas financieras (Dupont ROE)	27
--	----

5.2.4 Análisis del financiamiento.....	27
--	----

5.3 Diagnóstico	28
-----------------------	----

5.4 Conclusiones.....	29
-----------------------	----

CAPÍTULO VI. VALORIZACIÓN 30

6.1 Metodologías de valoración	30
--------------------------------------	----

6.1.1 Método de flujo de caja descontado.....	30
---	----

6.1.2 Método de compañías cotizadas comparables.....	31
--	----

6.1.3 Método de transacciones precedentes	31
---	----

6.1.4 Método de cotización bursátil	34
---	----

6.1.5 Método de valor contable	34
--------------------------------------	----

6.1.6 Método de precios objetivo de analistas.....	34
--	----

6.1.7 Resumen de metodologías.....	34
6.2 Supuestos de proyecciones	36
6.2.1 Supuestos generales.....	36
6.2.2 Reservas y plan de minado	36
6.2.3 Producción.....	38
6.2.4 Proyección de precios.....	39
6.2.5 Proyección de ingresos	40
6.2.6 Proyección de costo de ventas.....	41
6.2.7 Gasto operativo y de ventas.....	42
6.2.8 Activo fijo.....	43
6.2.9 Capital de trabajo.....	43
6.3 Determinación de los flujos de caja libre.....	44
6.4 Determinación del Costo Promedio Ponderado de Capital (WACC) y el Costo de Capital (Ke).....	44
6.5 Resultados de la valorización.....	46
6.6 Conclusiones	48
CAPÍTULO VII. ANÁLISIS DE RIESGOS	49
7.1 Matriz de riesgo.....	49
7.2 Matriz de sensibilidad	50
7.3 Conclusiones	50
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	52
ANEXOS	55
NOTAS BIOGRÁFICAS.....	63

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1.	Destino de producción.....	4
Tabla 2.	Análisis PESTEL	7
Tabla 3.	Matriz FODA cruzado.....	8
Tabla 4.	Demanda potencial del cobre	10
Tabla 5.	Producción nacional de cobre por empresa.....	12
Tabla 6.	Balance general resumido (millones de US\$).....	17
Tabla 7.	Ratios financieros históricos de SMCV	18
Tabla 8.	Composición de las NOF (en millones de US\$)	24
Tabla 9.	Evolución del NOF y FM.....	25
Tabla 10.	Detalle de los dividendos pagados	26
Tabla 11.	Ratio de pago de dividendos (Dividend Payout ratio)	26
Tabla 12.	Evolutivo de Dupont ROE – SMCV (2016-2021).....	27
Tabla 13.	Evolución de la deuda financiera	28
Tabla 14.	Múltiplos de empresas cotizadas.....	31
Tabla 15.	Múltiplos de transacciones precedentes	33
Tabla 16.	Resumen de metodologías.....	35
Tabla 17.	Supuestos generales de valoración.....	36
Tabla 18.	Reservas Probadas y Probables (P&P), incluidas recuperaciones	37
Tabla 19.	Evolución del precio de los metales.....	40
Tabla 20.	Resumen de la proyección de los costos variables (% ingresos)	41
Tabla 21.	Proyección del flujo de caja libre a la firma	44
Tabla 22.	Estimación de la tasa de descuento	45
Tabla 23.	Matriz de riesgo.....	49
Tabla 24.	Análisis de sensibilidad.....	50

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1.	Estructura accionarial simplificada	5
Figura 2.	Análisis de las Cinco Fuerzas de Porter	11
Figura 3.	Matriz BCG.....	12
Figura 4.	Evolución de liquidez: SMCV versus SPCC	19
Figura 5.	Evolución de los días de cobro, pago e inventario.....	19
Figura 6.	Evolución del ROE y ROA	20
Figura 7.	Evolución margen bruto, margen operativo y margen neto.....	21
Figura 8.	Evolución del ratio de solvencia	21
Figura 9.	NOF vs FM (en millones de US\$)	25
Figura 10.	Evolución del capex 2016-2021.....	27
Figura 11.	Evolución de la deuda financiera	28
Figura 12.	Cálculo del EqV	30
Figura 13.	Procesamiento de mineral y capacidad instalada (tpd)	38
Figura 14.	Perfil de producción de cobre (millones de libras)	38
Figura 15.	Perfil de producción de molibdeno (millones de libras)	39
Figura 16.	Perfil de producción de plata (millones de onzas)	39
Figura 17.	Proyección de ingresos (millones de US\$)	40
Figura 18.	Proyección de costo de ventas (millones de US\$)	42
Figura 19.	Proyección del gasto operativo y gasto de ventas (millones de US\$).....	42
Figura 20.	Inversiones en activo fijo (millones de US\$).....	43
Figura 21.	Football Field que resume los resultados de las diferentes metodologías de valoración.....	47

ÍNDICE DE ANEXOS

Anexo 1.	Concentrados de cobre	56
Anexo 2.	Cátodos de cobre	56
Anexo 3.	Molibdeno bags	56
Anexo 4.	Composición del Directorio	57
Anexo 5.	Análisis FODA	57
Anexo 6.	Análisis de las Cinco Fuerzas de Porter	58
Anexo 7.	Análisis VRIO	59
Anexo 8.	Estado de resultados: Análisis horizontal	59
Anexo 9.	Estado de situación financiera - análisis horizontal	60
Anexo 10.	Estado de situación financiera - Análisis vertical	61
Anexo 11.	Estados de resultados - Análisis vertical	62

INTRODUCCIÓN

SMCV es una sociedad peruana controlada por el grupo FCX. La compañía es una de las principales mineras nacionales con operaciones en el sur del Perú, dedicada a la extracción y procesamiento de minerales siendo sus principales productos el cobre y el molibdeno, y la plata es un producto secundario.

El presente trabajo de investigación tiene 7 capítulos:

- El capítulo I describe la empresa y sus principales palancas de valor.
- El capítulo II hace un análisis del entorno de macroeconómico incluyendo los análisis PESTEL y FODA.
- El capítulo III hace un análisis del entorno de negocios incluyendo la demanda potencial, análisis de Porter y la matriz BCG.
- El capítulo IV analiza el posicionamiento competitivo así como las estrategias de SMCV incluyendo la visión, misión y valores; ventajas competitivas y análisis VRIO.
- El capítulo V hace el análisis financiero donde se evalúan las finanzas operativas y estructurales así como la estructura de capital.
- El capítulo VI discute las principales premisas de valorización de la compañía y rango de valor por acción que es contrastado con las metodologías secundarias de valorización.
- El capítulo VII analiza los principales riesgos que afronta SMCV y sensibiliza las principales variables de la valorización.

CAPÍTULO I. DESCRIPCIÓN DEL NEGOCIO Y FACTORES ORGANIZATIVOS Y SOCIALES

Sociedad Minera Cerro Verde S.A.A. (SMCV) es una empresa peruana dedicada a la exploración, explotación, producción y comercialización de cátodos de cobre², concentrados de cobre³, concentrados de molibdeno y plata (contenida en los concentrados de cobre y molibdeno).

SMCV opera una mina a tajo abierto cuyas operaciones iniciaron en 1976. La operación de la mina incluye la explotación de los depósitos de mineral Cerro Verde, Santa Rosa y Cerro Negro, que están ubicados a 30 km al sur de la ciudad de Arequipa (capital del distrito de Arequipa), a una altura de 2,700 m.s.n.m.

SMCV posee la planta de procesamiento Planta de Beneficio Cerro Verde -única concesión de beneficio de la empresa- que cuenta con la autorización del Ministerio de Energía y Minas (MINEM) para tratar 548,500 tpd:

- **Plantas concentradoras.** 409,500 tpd autorizadas.
- **Planta de extracción por solventes.** 39,000 tpd autorizadas.
- **Sistema de lixiviación de material de baja ley (ROM).** 100,000 tpd autorizadas.

SMCV, a la fecha, procesa el mineral extraído de los depósitos en su planta de procesamiento de 400,000 tpd, la cual tiene dos circuitos para el tratamiento de mineral:

- **Circuito 1.** 130,000 tpd.
- **Circuito 2.** 270,000 tpd.

Lo anterior le permite a SMCV posicionarse como la segunda mayor productora de cobre en el Perú con el 18.2% del total del cobre producido en 2021. Así, la producción de SMCV en dicho año totalizó 358,667 TM de concentrado de cobre, 9,351 TM de concentrado de molibdeno y 43,704 TM de cátodos de cobre.

SMCV es operada por Freeport-McMoRan (FCX), empresa líder en gran minería con operaciones y proyectos de exploración a nivel global, que tiene una participación mayoritaria del 53.56% del capital social. Otros socios de la compañía incluyen a Compañía de Minas Buenaventura (grupo minero de capitales peruanos, 19.58%) y Sumitomo (grupo de capitales japoneses, con 21% de participación).

² Cátodos de cobre: Placas de cobre de alta pureza (>99%).

³ Concentrados de cobre: Cobre de baja concentración (25-30%).

SMCV es una empresa pública listada en la Bolsa de Valores de Lima (BVL) desde el año 2000 bajo el ticker BVL: CVERDEC1.

1.1 Líneas de negocio

1.1.1 Productos

SMCV cuenta con tres yacimientos mineros, de los cuales extraen óxidos y sulfuros de cobre, así como el molibdeno y la plata. Estos yacimientos también poseen oro pero, debido a las bajas leyes de cabeza *in situ* que tienen, no son económicamente explotables según los estándares de SMCV.

Para el procesamiento de los óxidos de cobre, la compañía cuenta con una planta de lixiviación, extracción por solventes y electrodeposición obteniendo cátodos de cobre como producto final; para los sulfuros de cobre cuenta con una planta concentradora que le permite obtener concentrado de cobre y molibdeno según anexos 1, 2 y 3.

1.1.2 Geología y mineralización

SMCV cuenta con tres yacimientos de cobre y molibdeno: Cerro Verde, Santa Rosa y Cerro Negro. Estos nacieron por la intrusión de rocas volcánicas hace miles de años. Las capas superiores, expuestas a la atmósfera, corresponden a los óxidos de cobre y a las capas interiores, que forman la mayor parte de los yacimientos corresponden a los sulfuros de cobre.

De acuerdo con el Reporte Técnico de Reservas y Recursos (Freeport-McMoRan, 2021):

El distrito minero Cerro Verde comprende un grupo de pórfidos de cobre-molibdeno que incluye una serie de depósitos (CV, SR y CN), que están relacionados con intrusiones calco-alcalino (pórfido de dacita monzonita) y brecha hidrotermal de cuerpos cuarzo-turmalina.

En general, estos depósitos son de baja ley y alto tonelaje, genéticamente relacionados con ígneas intrusiones epizonales y caracterizado por múltiples eventos de un magmático parental cámara, que se distribuyen a lo largo del corredor del sistema de fallas de Incapuquio.

En el distrito minero Cerro Verde, la mineralización está directamente ligada a múltiples ígneas eventos intrusivos. La mineralización hipógena resultante es predominantemente calcopirita con bornita menor. Los eventos retrógrados dieron como resultado un ligero aumento en la calcopirita y precipitación de molibdenita. Los procesos supergénicos formaron un perfil que contenía zonas de recubrimiento lixiviado, mineralización de óxido de cobre, enriquecimiento de calcocita y una mezcla

zona de transición calcocita-hipógeno. La mineralización abarca aproximadamente 5.6 kilómetros de longitud con tendencia noroeste-sureste y 1.6 kilómetros de ancho (p. 6).

1.1.3 Reservas

Las reservas de mineral de SMCV⁴⁵, según el Reporte Técnico de Reservas y Recursos (Freeport-McMoRan, 2021), se basan en el cuerpo mineral existentes entre los 3 yacimientos mencionados:

- **Cobre.** 27.1 billones de libras.
- **Molibdeno.** 0.6 billones de libras.
- **Plata.** 108.6 millones de onzas.

Con estas reservas y por la capacidad de planta se estima que SMCV pueda producir concentrados de cobre, molibdeno y plata por los próximos 30 años.

1.2 Destino de ventas

El destino de la producción de SMCV varía en función del producto final:

- **Concentrados de cobre.** China es el principal país destino (64.95%), seguido de Japón (21.38%) y España (4.70%).
- **Cátodos de cobre.** La producción de cátodos está destinada principalmente al mercado nacional (59.88%), y en segundo lugar es exportado a los Estados Unidos (34.12%).
- **Concentrado de molibdeno.** El 100% de la producción de concentrados de molibdeno es exportada a los Estados Unidos.

Tabla 1

Destino de producción

	Estados Unidos	China	Perú	Japón	España	Otros
Concentrado de cobre	n.a.	64.95%	n.a.	21.38%	4.70%	8.97%
Cátodos de cobre	34.12%	2.40%	59.88%	n.a.	n.a.	3.60%
Concentrado de molibdeno	100%	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.

Nota: Adaptado de SMCV, 2022.

1.3 Hechos de importancia

En 1972, Minerero Perú del gobierno peruano adquirió la concesión del yacimiento Cerro Verde y construyó una de las primeras plantas SX/EW (extracción por solventes y electrodeposición) del mundo.

En 1994, la compañía Cyprux Climax Metal adquiere Cerro Verde con el objetivo de impulsar su desarrollo y producción e invierte US\$ 240 millones para su expansión.

⁴ El reporte técnico considera la explotación de *stockpiles*. Para fines del ejercicio de valoración se han excluido los *stockpiles* de la base de Reservas y Recursos por ser minerales de baja ley de cobre.

⁵ Las cifras difieren a las presentadas en el Reporte Técnico debido al redondeo.

En el 2004 se aprueba una nueva expansión (C1- Ampliación Sulfuros Primarios y Concentradora) donde se invierten US\$ 850 millones y en el 2016 se realiza una última expansión (C2) donde se invierten US\$ 5600 millones. Con estas expansiones SMCV incrementó la capacidad de su planta concentradora hasta 240,000 toneladas.

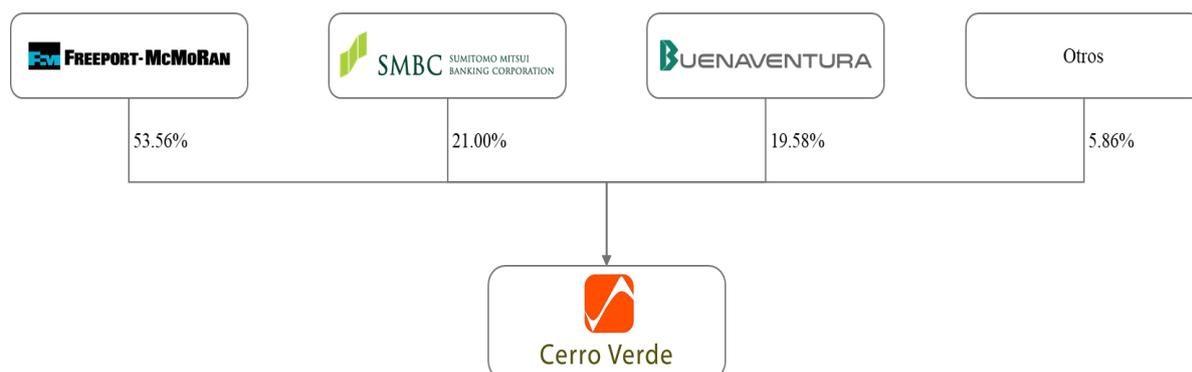
1.4 Accionistas

Como se ha mencionado previamente, SMCV cuenta con el soporte de accionistas de primer nivel y con reconocido prestigio a nivel nacional e internacional:

- Cyprus Climax Metals Company (Cyprus) es el accionista mayoritario con el 53.56% de acciones de la SMCV. Cyprus es una subsidiaria controlada al 100% y pertenece a FCX, compañía estadounidense dedicada a la gran minería a nivel internacional que opera activos de grandes proyectos mineros con una amplia base de Reservas y Recursos. FCX es actualmente uno de los principales productores de cobre a nivel mundial, y es el accionista controlador y encargado de la operación de SMCV.
- SMM Cerro Verde Netherlands B.V. (SMBC) posee el 21% del total de acciones de la SMCV. SMBC es parte del Grupo Sumitomo, dedicado a la gestión de inversiones en activos en los sectores de infraestructura, minería, telecomunicaciones, entre otros, a nivel global.
- Compañía de Minas Buenaventura S.A.A. posee el 19.58% del total de acciones de la SMCV. Buenaventura es una empresa minera peruana productora de metales preciosos (oro, plata y otros) sus actividades abarcan la exploración, desarrollo, construcción y operación de minas.
- Terceros, trabajadores y ex trabajadores poseen el 5.86% del total de acciones de la SMCV.

Figura 1

Estructura accionarial simplificada



Nota: Adaptado de SMCV, 2022.

1.5 Directorio

El Directorio de SMCV está compuesto por 11 miembros, 5 directores titulares y 6 directores alternos. Cada director titular cuenta con un primer y segundo director alterno. El directorio de la compañía no incluye a ningún director independiente: todos están relacionados con los accionistas (ver anexo 4).

1.6 Factores organizativos y sociales

1.6.1 Gobierno corporativo

SMCV cotiza desde el año 2000 en la BVL y cuenta con un manual de Procedimientos de Buen Gobierno Corporativo, donde plasma todos los principios y buenas prácticas para contar con un óptimo gobierno corporativo que permita fortalecer lazos con sus accionistas.

Asimismo, la empresa cumple totalmente con los requerimientos de los reguladores locales en términos de revelación de cifras y hechos relevantes al mercado, así como las que la política interna indique.

1.6.2 Entorno y responsabilidad social

SMCV ha sido la primera empresa minera peruana en recibir la marca “Cobre” en el 2020 tras cumplir con los 10 principios mineros (ICMM Principios Mineros, anexo 10), expectativas de desempeño y declaraciones de posición del marco de desarrollo sostenible del Consejo Internacional de Minería y Metales. La marca “Cobre” compromete a los participantes a adherirse a prácticas responsables reconocidas internacionalmente.

SMCV está inmersa en la lucha por el cambio climático, y se basa en 3 pilares: reducción de emisiones de gases de invernadero, resiliencia a los riesgos del cambio climático, y contribución con cobre producido responsablemente; además, ha venido cumpliendo su Plan de Gestión Social (PGS), cuya inversión asciende a US\$ 3.5 millones en diversos proyectos.

SMCV tiene como prioridad el cuidado del agua, fruto de ello ha cofinanciado la construcción de la presa Pillones de una capacidad de 80 millones de metros cúbicos, y la presa Bamputañe de 40 millones de metros cúbicos de capacidad. En 2006, construyó la Planta de Tratamiento de Agua Potable (PTAP) Miguel de la Cuba Ibarra con lo que brindó agua potable para 300,000 pobladores de Arequipa que no contaban con este servicio. En adición, SMCV financió y construyó todas las redes para que el agua tratada en su PTAP pueda llegar a los domicilios de los pobladores.

CAPÍTULO II. ANÁLISIS DEL MACROAMBIENTE

Las secuelas de la pandemia de COVID-19, el agitado contexto político debido a la invasión de Rusia a Ucrania, la tensa relación entre Estados Unidos y China junto con la creciente inflación a nivel global, han generado un impacto negativo en la economía mundial generando un periodo de escaso crecimiento. Según el Fondo Monetario Internacional (FMI, 2023), el crecimiento económico mundial para el 2023 caerá a 2.9%, a comparación del 3.4% del 2022.

El FMI advierte de riesgos latentes para el 2023:

- La evolución sanitaria en China podría ralentizar su recuperación.
- La guerra entre Rusia y Ucrania podría incrementar aún más la fragmentación geopolítica, frenando la recuperación económica.
- El endurecimiento de las políticas económicas para reducir la inflación a nivel global, podrían redeterminar súbitamente los precios de distintos activos (FMI, 2023).

2.1 Análisis PESTEL (Político, Económico, Social, Tecnológico, Ecológico y Legal⁶)

A continuación se presentan distintos factores que tienen un impacto sobre las operaciones y los resultados de SMCV a través de un análisis PESTEL:

Tabla 2

Análisis PESTEL

Factor	Impacto (1-5)
Político	
<ul style="list-style-type: none">• Incertidumbre política, inestabilidad en el gobierno.	<ul style="list-style-type: none">• 4 – Impacto medio-alto• Riesgo latente de reformas políticas y constitucionales que podrían cambiar “las reglas de juego” que actualmente sostiene el estado con las empresas mineras.
Económico	
<ul style="list-style-type: none">• Tendencia alcista en el precio del cobre.	<ul style="list-style-type: none">• 4 – Impacto medio-alto• Se observa una tendencia alcista en los últimos 3 años en el precio del Cobre. Su variación impacta directamente en el importe final de las ventas de SMCV.
Social	
<ul style="list-style-type: none">• Conflictos sociales anti mineros generan inestabilidad en el rubro.• Inclusión social a través de contrataciones locales.	<ul style="list-style-type: none">• 4 – Impacto medio-alto• Bloqueos o paros generan sobrecostos y eventuales detenciones de planta.³ – Impacto medio• Convenios con pobladores locales exigen a la minera a contratar empresas y personal de zonas aledañas. Muchas veces no son los más capacitados o preparados para el puesto.

Nota: Adaptado de David y David, 2017.

⁶ David y David, 2017.

Tabla 2

Análisis PESTEL (continúa de la página anterior)

Factor	Impacto (1-5)
Tecnológico	
<ul style="list-style-type: none"> • Sistemas de control avanzado para mejorar la recuperación en la planta concentradora. • Eficiencia energética a través de energías renovables. • Reemplazo de estatores de molinos por deficiencias de diseño. 	<p>Impacto medio-alto</p> <ul style="list-style-type: none"> • La producción depende mucho de los sistemas de control. Cualquier modificación imprevista o ataque externo (hackers) detendría sus operaciones. <p>Impacto medio-bajo</p> <ul style="list-style-type: none"> • Compromisos de SMCV para reducir sus emisiones requiere de inversiones para obtener nueva tecnología. <p>Impacto medio</p> <ul style="list-style-type: none"> • Por antigüedad, SMCV está programando el cambio de estatores en sus molinos. Esto implica detener una línea de planta por aproximadamente 30 días.
Ecológico	
<ul style="list-style-type: none"> • Escasez de recurso hídrico. • Impacto ambiental en zonas aledañas. 	<p>Impacto medio</p> <ul style="list-style-type: none"> • Inversión constante en presas y plantas de tratamiento de agua para mejorar la disponibilidad de este recurso hacia los pobladores (mayormente agricultores). <p>Impacto medio</p> <ul style="list-style-type: none"> • SMCV posee estrictos controles para minimizar su impacto ambiental. Sin embargo, en 2012 fue sancionada por el Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental (OEFA) por infringir normas ambientales.
Legal	
<ul style="list-style-type: none"> • Ley de tercerización exige a las empresas colocar en planilla a empresas con actividades <i>core</i>. • Autorización para tratar 548,500 TM/día. 	<p>Impacto medio</p> <ul style="list-style-type: none"> • Incrementar planilla podría incurrir en aumento de costos para SMCV. <p>Impacto medio bajo</p> <ul style="list-style-type: none"> • Con las capacidades actuales de sus plantas concentradoras, SMCV está por debajo de su autorización máxima permitida, lo que no implica un mayor impacto para los próximos años.

Nota: Adaptado de David y David, 2017.

2.2 Análisis FODA (Fortalezas, Oportunidades, Debilidades y Amenazas⁷)

Se utiliza la matriz FODA como herramienta de análisis de la situación actual de SMCV, la misma que se detalla a continuación:

Tabla 3

Matriz FODA cruzado

FO – Estrategias ofensivas	FA – Estrategias defensivas
<p>F1,O1. Implementar nuevas tecnologías en automatización y control de procesos para optimizar producción y reducción de costos.</p> <p>F4,O3. Continuar con actividades de soporte a las comunidades a través de sus programas sociales.</p>	<p>F2,F5,A1,A2. Implementar estrategias de cobertura para mitigar riesgos asociados a la volatilidad de precios.</p> <p>F5,A2. Trabajar con las comunidades y fomentar su desarrollo para garantizar la continuidad de las operaciones.</p> <p>F2,F4,A3. Gestionar el adecuado cumplimiento legal y tributario para mantener buenas relaciones con el gobierno regional y nacional.</p>

Nota: Adaptado de David y David, 2017.

⁷ David y David, 2017.

Tabla 3*Matriz FODA cruzado*

DO – Estrategias de reorientación	DA – Estrategias de supervivencia
D1,O2. Explotar zonas con la mayor ley de cabeza por los altos precios actuales de cobre. D3,O4,O2. Generar acuerdos con el sindicato y brindar beneficios a los trabajadores por cumplimiento de metas de producción y seguridad	D3,A6. Mantener el diálogo con el sindicato de trabajadores para asegurar la continuidad de las operaciones. D2,A2. Continuar con el soporte y apoyo a comunidades locales, enfocándose a las directamente afectadas por el tránsito de camiones

Nota: Adaptado de David y David, 2017.

2.3 Conclusiones

- Los resultados financieros y operacionales son bastante sensibles a las fluctuaciones de los precios de los *commodities*, en particular el cobre.
- Baja ley de cabeza en las reservas de SCMV fuerza a la compañía a procesar altos niveles de tonelaje diariamente. Por ello, sus costos de producción son más altos que otras grandes mineras (Antamina o Las Bambas), ya que estas tienen leyes más altas (1%) en comparación con la de SMCV de 0.36%.
- Se requiere un constante diálogo y soporte a las comunidades aledañas para evitar conflictos que puedan poner en riesgo la continuidad de la operación.
- Algunas plantas de SMCV, como la Planta Concentradora C1, tienen más de 20 años de antigüedad, por lo que se vuelve fundamental continuar con la actualización y adopción de nuevas tecnologías para buscar la excelencia operativa y la reducción de costos.

CAPÍTULO III. DESCRIPCIÓN Y ANÁLISIS DE LA INDUSTRIA

3.1 Análisis de la demanda potencial

SMCV es una empresa minera que produce de concentrado de cobre, concentrado de Molibdeno y cátodo de cobre (Cu). El principal demandante de cobre es China que representa el 69.6% del consumo mundial. En conjunto los países asiáticos (China, Japón, Corea del Sur e India) representan el 84.5% de la demanda mundial de cobre, los otros países representan 15.5% de la demanda mundial cobre (Ministerio de Energía y Minas [MINEM], 2021, p. 59).

En la tabla 4 se muestra los destinos de las exportaciones nacionales de cobre en el año 2021.

Tabla 4

Demanda potencial del cobre

País	Millones de US\$	%
China	12,838	69.6%
Japón	1,227	6.7%
Corea del Sur	1,189	6.4%
Alemania	557	3.0%
Brasil	338	1.8%
India	331	1.8%
Italia	315	1.7%
España	282	1.5%
Estados Unidos	263	1.4%
Bulgaria	240	1.3%
Otros	860	4.7%
Total	18,440	100%

Nota: Adaptado de MINEM, 2021, p. 59.

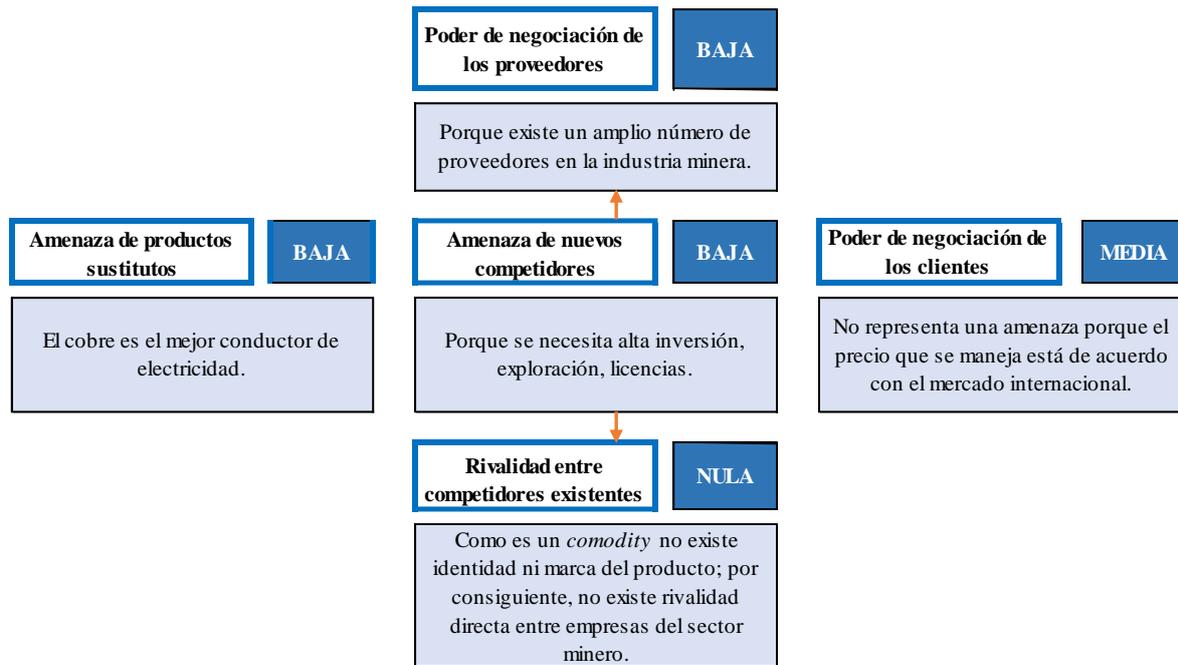
3.2 Análisis de las Cinco Fuerzas de Porter⁸

El análisis de las Cinco Fuerzas de Porter permite medir el desempeño de una empresa, en este caso SMCV, identificando ciertos parámetros y encontrando un equilibrio de poder en un mercado. Con ello se puede analizar el atractivo y la rentabilidad potencial del sector minero al cual pertenece la empresa en estudio. En el anexo 1 se presenta el proceso completo y en la figura 5 se aprecia un resumen de este.

⁸ Porter y Krammer, 2006.

Figura 2

Análisis de las Cinco Fuerzas de Porter



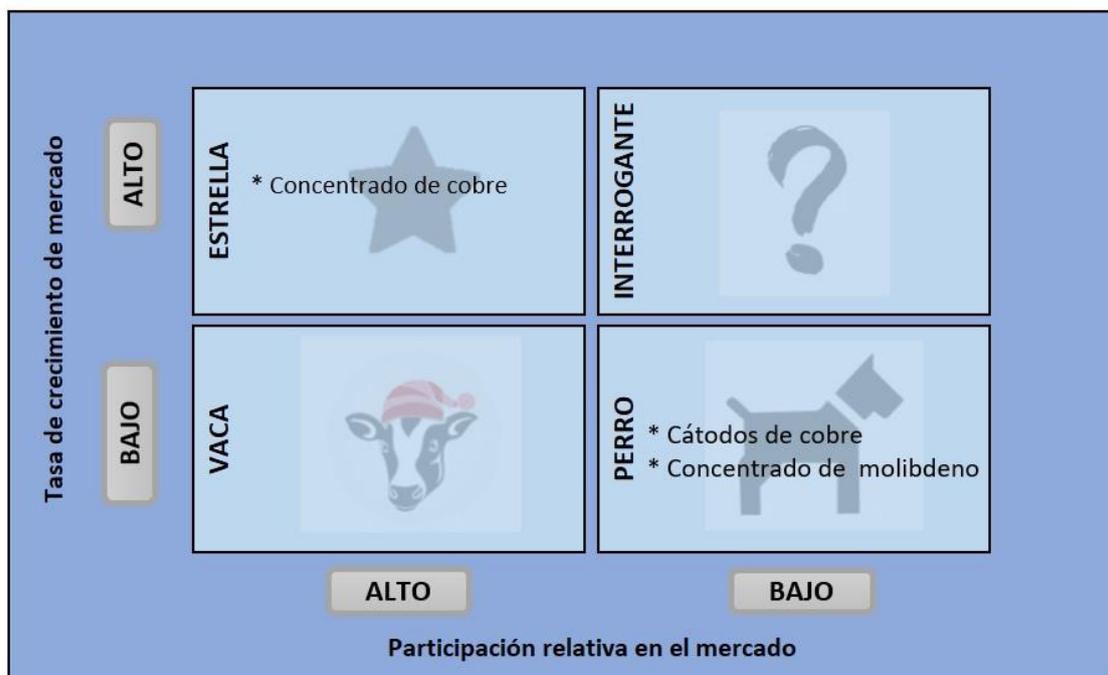
Nota: Adaptado de Porter y Kramer, 2006.

3.3 Matriz Boston Consulting Group (BCG)

La Matriz Boston Consulting Group (1973) es un método gráfico que se utiliza para el análisis de una empresa, donde se evalúa el crecimiento del mercado y la participación de la empresa en cuatro cuadrantes (estrella, vaca, interrogación y perro), estudiándose sus características para determinar la estrategia a seguir (D'Alessio, 2015). En el caso de SMCV, los productos se ubican en solo dos cuadrantes de la matriz BCG: perro (cátodos de cobre y concentrado de molibdeno) y estrella (concentrado de cobre). Los cátodos de cobre y el concentrado de molibdeno se clasifican como producto perro porque cuentan con una participación baja en las ventas totales de SMCV, ya que en los últimos años (2019, 2020 y 2021) representaron en conjunto solo el 20.8%, 17.7%, 18.5% respectivamente. Respecto al concentrado de cobre, como se puede observar en la figura 6, se clasifica en la categoría de estrella, puesto tiene que una alta participación en las ventas totales de SMCV, ya que en los últimos años (2019, 2020 y 2021) representó el 79.2%, 82.3% y 81.5%, respectivamente.

Figura 3

Matriz BCG



Nota: Adaptado de D'Alessio, 2015.

3.4 Participación de mercado

SMCV es el segundo productor de cobre a nivel nacional con 418,596 toneladas métricas de contenido fino (TMF) y con una participación del 18.2% del total de producción de cobre (ver tabla 5).

Tabla 5

Producción nacional de cobre por empresa

Empresa	TMF	%
Compañía Minera Antamina	460,652	20.0%
Sociedad Minera Cerro Verde	418,596	18.2%
Southern Perú Copper Corporation	398,362	17.3%
Minera Las Bambas	290,106	12.6%
Minera Chinalco Perú	235,691	10.3%
Compañía Minera Antapaccay	170,870	7.4%
Hudbay Perú	77,813	3.4%
Otros	247,186	10.8%
TOTAL	2,299,276	100.0%

Nota: Adaptado de MINEM, 2021.

3.5 Conclusiones

- El cobre es un producto altamente demandado a nivel mundial, siendo China su principal comprador, que representa el 69.6% del consumo mundial, destacando que en este mercado el cobre es la principal materia prima de su diversificada industria manufacturera.

- Al analizar las cinco fuerzas competitivas de Porter de SMCV, se determinó que el poder de negociación de los clientes es medio, el poder negociación de los proveedores es bajo, la amenaza de nuevos competidores es bajo, la amenaza de productos sustitutos es bajo y, por último, la rivalidad entre competidores existentes es nula.
- Al analizar la matriz BCG se determinó que los productos que comercializa SMCV se ubican en 2 cuadrantes de la matriz. Los cátodos de cobre y el concentrado de molibdeno se clasifican como producto perro y el concentrado de cobre se clasifica como producto estrella.
- SMCV se ubicó en el segundo lugar de producción de cobre a nivel nacional, registrando 418,596 TMF con una participación del 18.2%.

CAPÍTULO IV. POSICIONAMIENTO COMPETITIVO

4.1 Visión, misión y valores

SMCV tiene como objetivo generar valor a sus accionistas y otros *stakeholders* a partir de la excelencia operativa y el cumplimiento de los más altos estándares de la industria minera en términos ambientales, sociales y laborales.

4.1.1 Visión

SMCV tiene como visión ser líder de producción de cobre de forma segura, implementando constantemente la mejora continua (SMCV, 2022, p. 17).

4.1.2 Misión

Lograr resultados extraordinarios satisfaciendo las necesidades de los mercados en los que participa, a través del manejo eficiente de capital y el uso de tecnología de punta, cumpliendo constantemente con los colaboradores, medio ambiente y comunidades aledañas.

La misión de SMCV se centra en los siguientes puntos:

- Excelencia en seguridad y medio ambiente.
- Excelencia operacional.
- Excelencia en las personas.
- Gestión de costos.
- Responsabilidad social y con grupos de interés (SMCV, 2022, pp. 17 y 19).

4.1.3 Valores

Los valores de SMCV se fundamentan de la siguiente manera:

- **Seguridad.** SMCV tiene como prioridad proteger a todos sus colaboradores y las comunidades aledañas de los riesgos propios de la operación y de los externos.
- **Respeto.** Los colaboradores (internos y tercerizados - contratistas) basan su relación y trato en el respeto mutuo, tomando en consideración la diversidad de ideas, puntos de vista y experiencia, con el objetivo de trabajar como un solo equipo.
- **Integridad.** SMCV trabaja con honestidad, transparencia y responsabilidad en todas sus áreas.
- **Excelencia.** SMCV busca la excelencia a través de la innovación constante que permita alcanzar los resultados deseados, cumpliendo con las expectativas de todos los *stakeholders*.
- **Compromiso.** SMCV tiene un firme compromiso con la sostenibilidad en el largo plazo, por ello busca ayudar al desarrollo de las comunidades aledañas y minimizar el

impacto que su actividad diaria tiene en el medio ambiente de su área de influencia (Freeport-McMoRan, s.f.).

4.2 Ventajas competitivas

Porter (1985) define la ventaja competitiva como el valor que una empresa es capaz de crear para sus clientes.

Las principales ventajas competitivas de SMCV son:

- Más 30 años de vida de mina basados en reservas y recursos existentes.
- Ubicación estratégica con mínima presencia de comunidades aledañas.
- Transporte concentrado (terrestre y férreo), posee amplia autonomía y es casi inmune a bloqueos y protestas sociales.

4.3 Análisis VRIO

Para evaluar las capacidades y recursos identificados en SMCV se realizó la matriz VRIO (valor, rareza, inimitable, organización), donde se califica y valorizan los recursos y capacidades de la organización, para identificar las competencias sostenibles de la compañía (David, 2013). En función a esta matriz se identificaron las ventajas competitivas sostenibles de SMCV, que son innovación y reputación como se aprecia en el anexo 6.

Luego del análisis se puede concluir que SMCV posee ventajas competitivas sostenibles en 2 recursos principales:

- **Innovación.** Evidenciada en que SMCV trabaja con eficiencia, tiene una buena productividad y su fortaleza es el capital humano. Gracias a estos recursos en el año 2020 obtuvieron el primer lugar en la categoría Empresa innovadora con el proyecto Equipo Medidor de Espesores UTVA (Ultrasonic Testing Variable Angle) para inspección de revestimiento interno de tuberías.
- **Reputación.** La reputación de la empresa es positiva por su labor desarrollada para aportar en el crecimiento regional y nacional.

4.4 Revelamiento de la estrategia

SMCV tiene como objetivo convertirse en la minera peruana de referencia cumpliendo con los más altos estándares de calidad a nivel local y global. Para ello, ha diseñado un plan estratégico que le permitirá posicionarse como la operación minera de referencia. Dicho plan estratégico consiste en:

- **Inversión constante en la infraestructura de soporte.** Debido a la naturaleza intensiva en capital de las operaciones mineras como la de SMCV, la compañía invierte constantemente en capex de operación y mantenimiento (O&M) que le permite

sostener el curso continuo de las operaciones minimizando el deterioro de la infraestructura de soporte (planta de procesamiento, chancadora, molinos, presas de relaves, etcétera) y así evitar paralizaciones innecesarias de la operación .

- **Mejora tecnológica.** SMCV busca constantemente mejorar sus procesos productivos y administrativos con el objetivo optimizar costos en el largo plazo y maximizar el retorno de sus accionistas y *stakeholders* en general.
- **Personal capacitado.** SMCV contrata personal altamente capacitado que entienda cómo ejecutar el día a día de una gran operación minera de manera sostenida en el tiempo. Para ello, la gerencia de SMCV ha establecido una serie de incentivos (bonos, días de descanso, beneficios sociales) para minimizar la rotación de personal.
- **Marco regulatorio.** SMCV cumple con el marco regulatorio y los más altos estándares internacionales en el ámbito laboral, ambiental, de responsabilidad social, entre otros.
- **Reposición de reservas.** La gerencia de SMCV monitorea constantemente la base de reservas y recursos de manera que la operación de mina tenga una larga vida, tomando en consideración las condiciones económicas locales y globales. En ese sentido, SMCV invierte en exploración minera y desarrollo de reservas y recursos en la medida que sea económicamente viable la explotación del nuevo mineral identificado.

4.5 Conclusiones

- La visión planteada por SMCV es convertirse en la productora líder de cobre del Perú; por ello busca lograr resultados extraordinarios basados en los valores y principios de la compañía.
- Las ventajas competitivas de SMCV se centran en la amplia base de reservas y recursos, ubicación estratégica y transporte de concentrado asegurado (terrestre y ferroviario).
- La matriz VRIO identificó dos ventajas competitivas sostenibles: la innovación y la reputación.
- La estrategia de SMCV se basa en inversión constante en mantenimiento de activos, contratación de personal capacitado, cumplimiento del marco regulatorio y estándares internacionales, y la constante inversión en exploración minera que permita ampliar la base de reservas y recursos de mineral.

CAPÍTULO V. ANÁLISIS FINANCIERO Y CARACTERÍSTICAS DE LA INVERSIÓN

En el presente capítulo se realizará el análisis financiero de SMCV con base en los estados financieros anuales auditados de los periodos comprendidos entre 2016 al 2021, publicados en el portal de la Superintendencia de Mercado de Valores (SMV).

Algunas de las metodologías aplicadas para el ejercicio incluyen: i) análisis vertical; ii) horizontal y iii) análisis de principales indicadores financieros.

5.1 Finanzas operativas

Las finanzas operativas consisten en la gestión que hace el equipo directivo de una compañía sobre el activo y pasivo con el objetivo de buscar un uso eficiente de los recursos considerando todas las alternativas que tiene la empresa, incluyendo i) el activo corriente: cuentas por cobrar comerciales, inventarios, anticipos, entre otros; ii) el pasivo corriente: cuentas por pagar comerciales, entre otros; y iii) fuentes externas de financiamiento: aportes de accionistas, préstamos de accionistas, préstamos de terceros, entre otros.

Tabla 6

Balance general resumido (millones de US\$)

	2016A	2017A	2018A	2019A	2020A	2021A
Efectivo	30	600	501	481	534	938
Cuentas por cobrar relacionadas	375	412	413	453	594	599
Activo corriente	1,219	1,564	1,486	1,615	1,755	2,157
Propiedad planta y equipo	5,808	5,678	5,603	5,691	5,496	5,372
Total activo	7,636	7,691	7,555	7,809	7,767	8,125
Cuentas por pagar comerciales	168	195	231	253	195	235
Obligaciones financieras	0	--	--	9	10	332
Pasivo corriente	294	511	409	421	451	1,252
Obligaciones financieras	1,996	1,268	1,023	903	592	63
Total pasivo	2,796	2,502	2,446	2,450	2,132	1,998
Patrimonio	4,839	5,189	5,109	5,359	5,635	6,127
Pasivo + Patrimonio	7,636	7,691	7,555	7,809	7,767	8,125

Nota: Adaptado de EY, 2017, 2018, 2019, 2020, 2021; SMCV, 2022.

5.1.1 Análisis financiero de la empresa

En función a la información proporcionada de los estados financieros auditados de SMCV del periodo 2016-2021, se realizó el análisis de los ratios financieros de liquidez, gestión, rentabilidad y solvencia de la compañía, los cuales se muestran en el tabla 7.

Tabla 7*Ratios financieros históricos de SMCV*

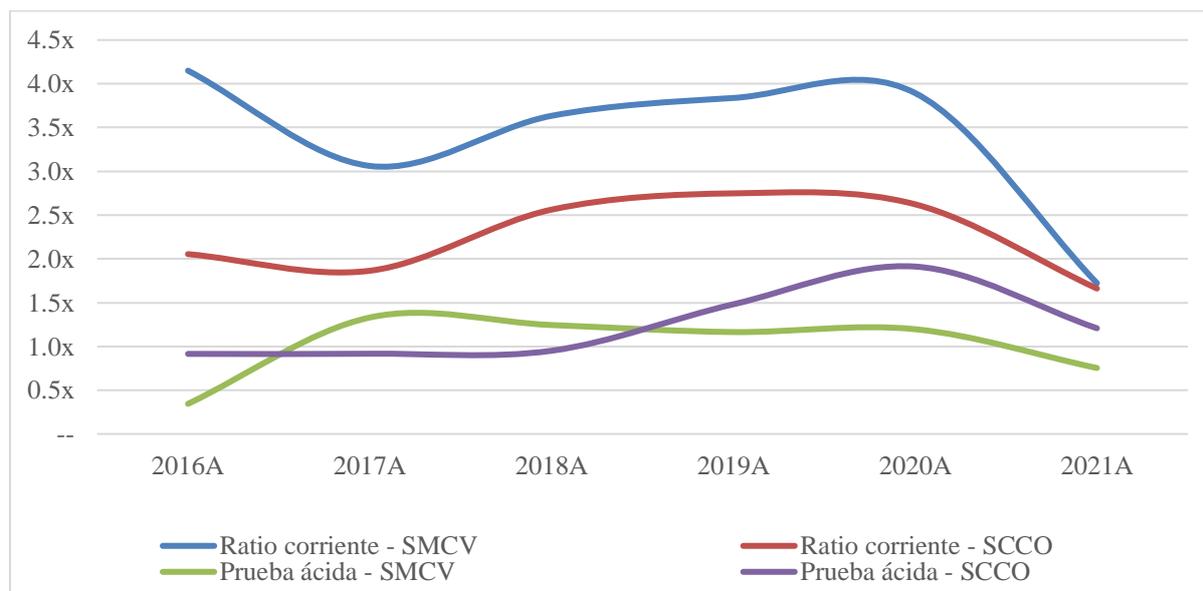
	2016A	2017A	2018A	2019A	2020A	2021A
Ratios de liquidez						
Ratio corriente	4.1x	3.1x	3.6x	3.8x	3.9x	1.7x
Prueba ácida	0.3x	1.3x	1.2x	1.2x	1.2x	0.8x
Ratio de efectivo	0.1x	1.2x	1.2x	1.1x	1.2x	0.7x
Ratios de gestión						
Rotación CxC	57	47	49	57	86	52
Periodo promedio de cobro	6.4x	6.9x	6.5x	5.6x	6.9x	7.1x
Rotación de CxP	57	53	56	65	53	51
Periodo promedio de pago	3.3x	4.6x	4.1x	3.6x	2.9x	4.7x
Rotación de inventarios	111	79	89	102	125	77
Días de inventarios	6.4x	7.8x	7.4x	6.4x	4.3x	7.0x
Rentabilidad						
ROA	--	4.6%	1.6%	5.1%	3.5%	15.0%
ROE	--	7.0%	2.3%	7.5%	5.0%	20.3%
Margen bruto	53.0%	56.2%	48.8%	50.8%	46.9%	60.2%
Margen EBITDA	48.0%	53.8%	45.6%	45.9%	42.9%	57.4%
Margen neto	14.3%	10.9%	3.9%	13.5%	10.8%	28.4%
Solvencia						
Deuda / patrimonio	0.6x	0.5x	0.5x	0.5x	0.4x	0.3x
Deuda / activos	0.4x	0.3x	0.3x	0.3x	0.3x	0.2x
Endeudamiento a largo plazo	0.5x	0.4x	0.4x	0.4x	0.3x	0.1x
Apalancamiento financiero	--	1.5x	1.5x	1.5x	1.4x	1.4x
Deuda financiera / EBITDA	1.7x	0.7x	0.7x	0.7x	0.6x	0.2x
Dupont analysis						
Tax burden	--	41.9%	26.9%	56.7%	53.7%	61.8%
Rotación de activos	--	0.4x	0.4x	0.4x	0.3x	0.5x
Apalancamiento financiero	--	1.5x	1.5x	1.5x	1.4x	1.4x
Interest burden	--	80.8%	53.1%	87.3%	85.3%	100.0%
Margen operativo	--	32.2%	27.3%	27.2%	23.6%	45.9%
Dupont ROE	--	7.0%	2.3%	7.5%	5.0%	20.3%

Nota: Adaptado de EY, 2017, 2018, 2019, 2020, 2021; SMCV, 2022.

El ratio corriente a lo largo del periodo de análisis está por encima de 1.5x, lo que demuestra la solvencia de la empresa. Cuando se analiza la prueba ácida, si bien se ve una caída a 0.7x en 2021, esto se explica porque en dicho año la empresa tenía un vencimiento de US\$ 332 millones por obligaciones financieras. El ratio de efectivo, que solo incluye las cuentas más líquidas de SMCV, refleja la misma tendencia que la prueba ácida, demostrando el adecuado nivel de solvencia de la compañía. Cuando se compara con Southern Peru Copper Corporation (SPCC), se puede apreciar que el ratio corriente es mayor a lo largo del periodo de análisis mientras que en la prueba ácida, SPCC ha mejorado su posición financiera.

Figura 4

Evolución de liquidez: SMCV versus SPCC

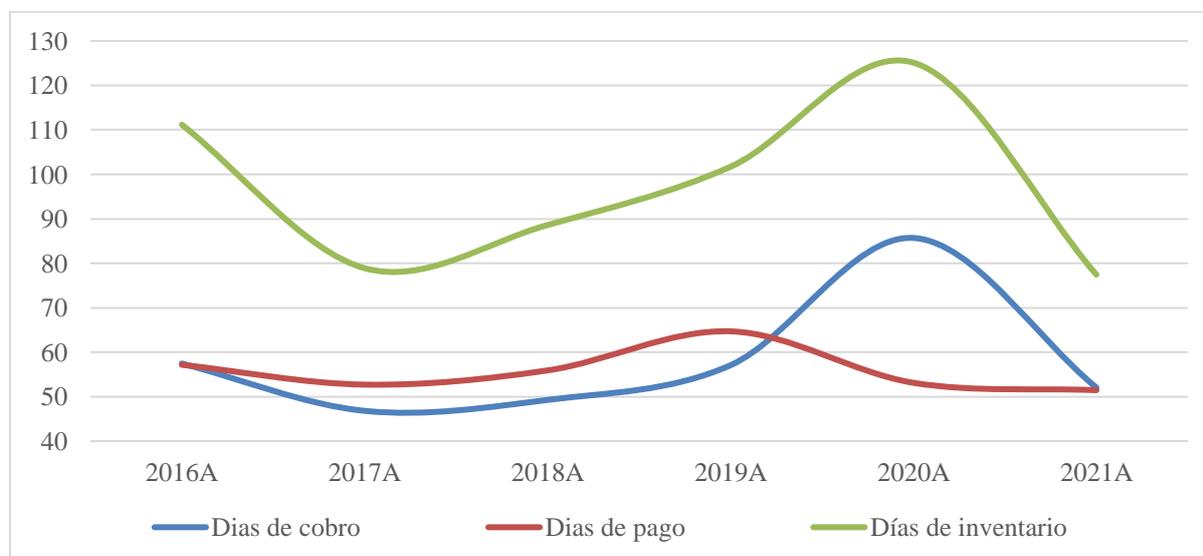


Nota: Adaptado de EY, 2017, 2018, 2019, 2020, 2021; SMCV, 2022; Deloitte, 2017, 2018, 2019, 2020, 2021, 2022.

SMCV ha mantenido los días de cobro de las cuentas por cobrar comerciales en promedio en 60 días. Por otro lado, los días promedio de pago de las cuentas por pagar comerciales son 56 días. La rotación de inventarios en días es mayor a 97 días en estos últimos años.

Figura 5

Evolución de los días de cobro, pago e inventario



Nota: Adaptado de EY, 2017, 2018, 2019, 2020, 2021; SMCV, 2022.

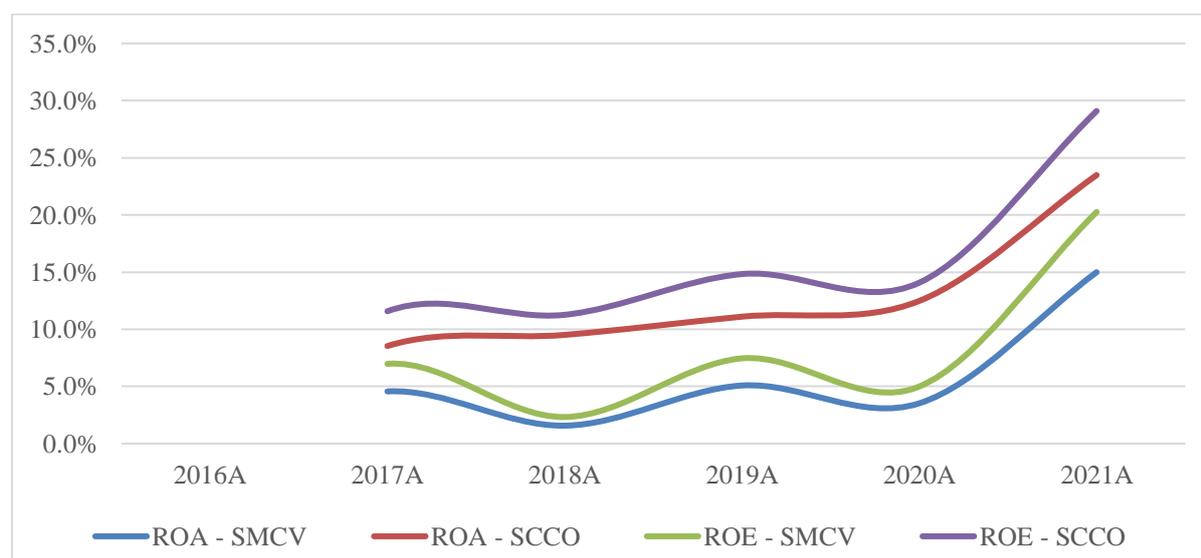
El *Return on Assets (ROA)* ha registrado una mejora continua en los últimos años pasando de 4.6% en 2017 a 15.0% en 2021, como consecuencia de una sostenida mejora del

resultado operativo. Debido a la mejora en la cotización de los metales producidos por SMCV junto con la mayor capacidad de procesamiento en los últimos años, el ROA ha mejorado. Sin embargo, aún se encuentra a niveles inferiores a los registrados por SPCC.

El *Return on Equity* (ROE), en línea con la tendencia del ROA, ha registrado una mejora continua, alcanzando 20.3% en 2021. Sin embargo, este indicador aún se encuentra por debajo de lo registrado por SCCO.

Figura 6

Evolución del ROE y ROA

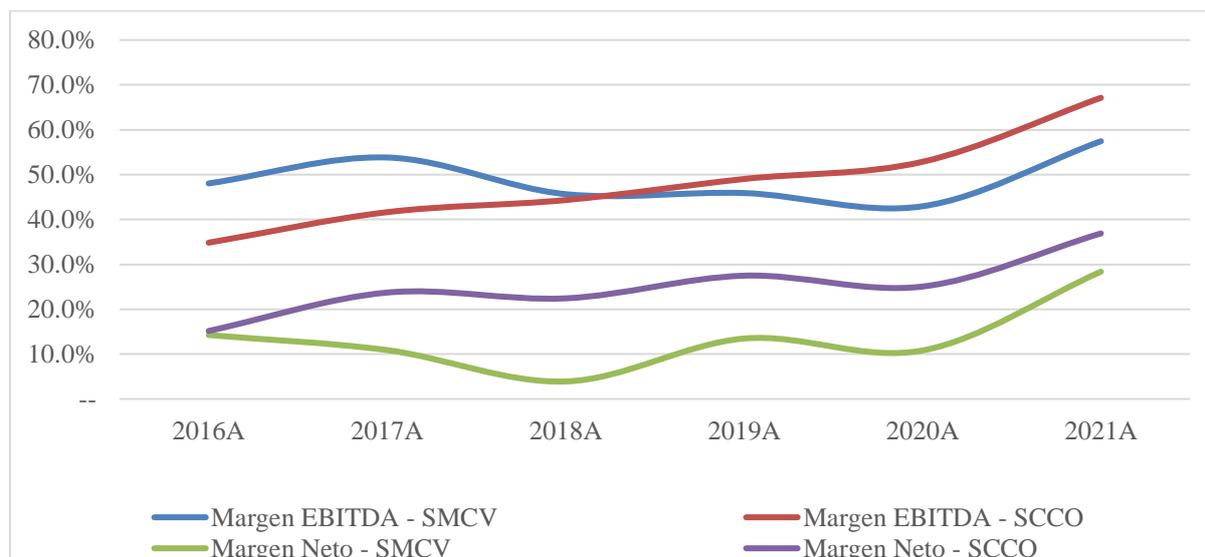


Nota: Adaptado de EY, 2017, 2018, 2019, 2020, 2021; SMCV, 2022; Deloitte, 2017, 2018, 2019, 2020, 2021, 2022.

El margen EBITDA y el neto de SMCV han mostrado una constante mejora, en línea con el ROA y ROE de la empresa. La mejora en estos indicadores se explica por: i) mejora de precios de los metales; ii) aumento en el mineral procesado; y iii) control de costos. Sin embargo, los márgenes de SMCV aún se encuentran por debajo de los números de SPCC.

Figura 7

Evolución margen bruto, margen operativo y margen neto

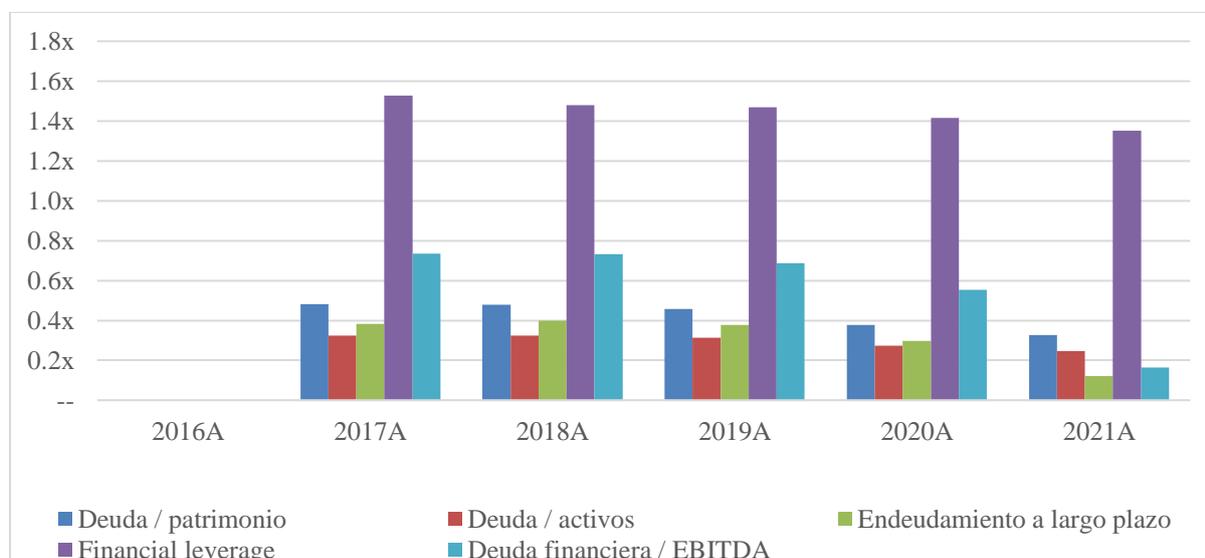


Nota: Adaptado de EY, 2017, 2018, 2019, 2020, 2021; SMCV, 2022; Deloitte, 2017, 2018, 2019, 2020, 2021, 2022.

En el análisis de los ratios de solvencia, SMCV adquirió un préstamo sindicado en marzo de 2014, el cual fue utilizado para financiar una parte del proyecto de expansión de la compañía. Respecto al endeudamiento las deudas totales comprometen en promedio el 45% del patrimonio neto y ha financiado sus activos en promedio con el 31% con capital de terceros y 69% con capital propio. La compañía, en línea con el cronograma de desapalancamiento, ha disminuido sostenidamente los niveles de deuda que tiene en balance.

Figura 8

Evolución del ratio de solvencia



Nota: Adaptado de EY, 2017, 2018, 2019, 2020, 2021; SMCV, 2022.

- **Análisis horizontal**

- Estado de situación financiera. El efectivo y equivalente han ido en aumento en los últimos años, pasando de US\$ 30 millones en el 2016 a US\$ 938 millones en el 2021. Las cuentas por cobrar relacionadas o vinculadas a la venta de la producción del mineral también aumentaron de US\$ 375 millones en el 2016 a US\$ 599 millones en el 2021. Las propiedades, plantas y equipos se han mantenido superiores a US\$ 5,000 millones. Finalmente, como consecuencia de lo mencionado en las líneas precedentes, el total de activos paso de US\$ 7,636 millones en el 2016 a US\$ 8,125 millones en el 2021. Por el lado de los pasivos, estos se encuentran compuestos principalmente por deuda financiera a corto plazo, que tiene un saldo de US\$ 332 millones a diciembre de 2021 y la deuda a largo plazo cuenta con un saldo US\$ 63 millones a diciembre 2021. Las cuentas por pagar comerciales han aumentado de US\$ 168 millones en el 2016 a US\$ 235 millones; principalmente aumentaron los materiales y suministros para las actividades mineras de la compañía. El pasivo por impuesto a las ganancias aumentó de US\$ 22 millones en el 2016 a US\$ 465 millones en el 2021 en la parte corriente que corresponde a regalías mineras, impuesto especial a la minería y fondo de jubilación minera.
- Estado de resultados. En el anexo 9 se presenta el estado de resultados, donde los ingresos de SMCV han pasado de US\$ 2,391 millones en el 2016 a US\$ 4,199 millones en el 2021, estos ingresos los integran las ventas netas de minerales como concentrado de cobre, cátodos de cobre y concentrado de molibdeno. Los ingresos aumentaron en un 65% en el 2021 respecto del 2020. Los ingresos del 2020 disminuyeron en un 12% con respecto al 2019, esto debido a la paralización de actividades por la pandemia de COVID-19. El costo de ventas de SMCV ha tenido un aumento de US\$ 1,347 millones en el 2020 a US\$ 1,671 millones en el 2021, que representa un aumento de 22%. El costo de venta está compuesto por el consumo de materiales y repuestos, mano de obra directa, servicios prestados por terceros, energía eléctrica y costos relacionados por la pandemia. Los 3 primeros rubros mencionados son la principal razón que explica el incremento en el costo de venta. Los aportes a OEFA y al Organismo Supervisor de la Inversión en Energía y Minería (OSINERGMIN) son considerados como parte de los costos recurrentes del negocio. Los gastos financieros disminuyeron considerablemente del 2020 al 2021 en un 78%, principalmente debido a la amortización de los préstamos

(disminución de intereses), arrendamientos financieros, exceso de sueldos, límite de la participación de trabajadores y la eliminación de las contingencias tributarias. La utilidad neta en el año 2021 ha tenido un incremento considerable respecto al 2020. La utilidad del 2021 fue de US\$ 1,191 millones y la utilidad del 2020 fue US\$ 274 millones, lo que representa un incremento de 334%.

- **Análisis vertical**

- Análisis vertical: Estado de situación financiera. En el anexo 10 se presenta el estado de situación financiera del análisis vertical; el efectivo y equivalente de efectivo representó 0% del total de activos en 2016 versus el año 2021 que representó casi un 12%. Las cuentas por cobrar relacionadas representaron el 5% del total de activos en 2016 y en el año 2021 representaron el 7%. El inventario se ha mantenido entre el 8% y 9% en los últimos 6 años respecto al total de activos. El activo corriente representó el 16% del total activo en el 2016 y el 27% en el año 2021. En la parte no corriente; la propiedad, planta y equipo en el 2016 representaron el 76% del total de activos y en el 2021 representaron el 66% del total de activos, explicado principalmente por la depreciación de los activos. Por el lado de los pasivos, la deuda financiera a corto plazo representó el 0% y a largo plazo representó el 26% del total de activos en el 2016 y en el año 2021 representó el 4%. La deuda financiera a largo plazo representó el 1%, esto debido a que desde el año 2016 se muestra una disminución progresiva de la deuda financiera por las amortizaciones anuales realizadas al capital. Los pasivos por impuestos a las ganancias a corto plazo representaron casi el 0% y a largo plazo, en el 2016, representaron el 0% del total de activos. En el 2021 los pasivos por impuestos a las ganancias a corto plazo representaron el 6% y a largo plazo representaron casi el 0%. El pasivo corriente en los últimos años ha ido en aumento del 4% en el 2016 al 15% en el 2021, como consecuencia del incremento de los pasivos por impuesto a las ganancias y la provisión por beneficios a los empleados. Por el contrario, el pasivo no corriente ha ido disminuyendo del 33% en el 2016 al 9% en el 2021 debido a la disminución progresiva de la deuda financiera. El capital social se mantenido en estos últimos 6 años con un promedio de 13%, al igual que las otras reservas de capital que se han mantenido en promedio en un 3%.
- Análisis vertical: Estado de resultados. El anexo 11 presenta el análisis vertical del estado de resultados. Los ingresos de SMCV están compuestos por el concentrado de cobre, cátodo de cobre y otros (concentrado de molibdeno y contenido de plata)

que representaron 83%, 10% y 7% de los ingresos en el 2016 y en el año 2021 representaron el 81%, 9% y 8%, respectivamente. El costo de venta en los años 2016, 2017, 2018, 2019, 2020 y 2021 representó el 45%, 41%, 49%, 50%, 54% y 40% de los ingresos, respectivamente, donde se puede observar que el costo de venta ha ido disminuyendo en un 40% en el 2021 y 45% en el 2016. Los gastos de ventas se han mantenido en un 4% en promedio en los últimos 6 años. La depreciación y amortización representaron en un 12% en el 2021. La utilidad del ejercicio 2021 representó el 28.4% de los ingresos versus el 14.3% en 2016; esto se explica por la expansión de los ingresos y la mejora del margen EBITDA.

5.1.2 Análisis de las necesidades operativas de financiamiento (NOF) versus el fondo de maniobra (FM)

Las necesidades operativas de fondos (NOF) son los fondos necesarios para operar la compañía en sus operaciones corrientes. Si se opera se tendrá que invertir dinero en clientes porque, aunque la compañía vende, no cobra inmediatamente; adicionalmente se tienen existencias para ventas futuras; sin embargo, las operaciones que tiene la compañía pueden financiarse ya que la compañía tiene proveedores a quienes compra y a los que no paga inmediatamente. Por último, los pasivos espontáneos, que son pasivos generados por las operaciones que tiene la compañía sin costo de financiamiento.

El fondo de maniobra son los fondos a largo plazo disponibles para financiar la NOF de la compañía una vez que se ha financiado el activo a largo plazo. A continuación se muestra la tabla de las NOF versus FM:

Tabla 8

Composición de las NOF (en millones de US\$)

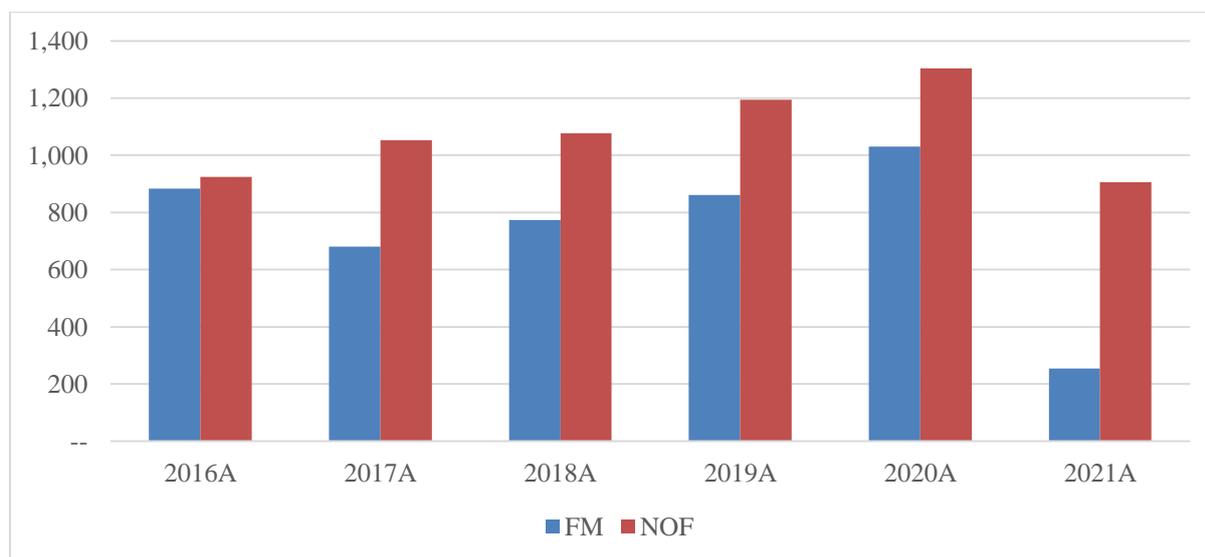
	2016A	2017A	2018A	2019A	2020A	2021A
CxC comerciales	1	3	2	2	0	0
(+) Otras CxC	70	77	6	7	6	6
(+) CxC con relacionadas	375	412	413	453	594	599
(+) Inventario	726	694	743	807	868	891
(+) Anticipos	5	6	18	14	13	11
(-) CxP comerciales	(168)	(195)	(231)	(253)	(195)	(235)
(-) CxP con relacionadas	(27)	(6)	(6)	(4)	(3)	(3)
(-) Pasivo IR	(22)	(170)	(12)	(14)	(44)	(465)
(-) Provisión beneficios empleados	(48)	(81)	(43)	(34)	(50)	(131)
(-) Otras CxP	(4)	(40)	(101)	(99)	(139)	(73)
(-) Otros pasivos financieros	(0)	--	--	(9)	(10)	(332)
(-) Otras provisiones	(24)	(19)	(15)	(8)	(10)	(13)
Total	885	680	774	862	1,030	254

Nota: Adaptado de EY, 2017, 2018, 2019, 2020, 2021; SMCV, 2022.

Tabla 9*Evolución del NOF y FM*

	2016A	2017A	2018A	2019A	2020A	2021A
NOF	885	680	774	862	1,030	254
Var. NOF		(204)	94	88	168	(776)
FM	925	1,053	1,077	1,194	1,304	905
Excedente/necesidad de caja	(40)	(373)	(303)	(332)	(274)	(651)

Nota: Adaptado de EY, 2017, 2018, 2019, 2020, 2021; SMCV, 2022.

Figura 9*NOF vs FM (en millones de US\$)*

Nota: Adaptado de EY, 2017, 2018, 2019, 2020, 2021; SMCV, 2022.

Al cierre de 2021, la posición financiera entre el NOF versus el FM es la siguiente: La compañía en los últimos 6 años tiene un FM menor al NOF; esto significa que ha recurrido a instrumentos de deuda para conseguir los fondos necesarios para las operaciones .

5.2 Finanzas estructurales

5.2.1 Descripción de las políticas de dividendos de la empresa

SMCV no tiene una política definida para la distribución de dividendos, en los últimos 6 años se han pagado dividendos en los periodos 2018, 2019 y 2021. En el periodo 2016 no se distribuyó y se destinó al uso de operaciones e inversiones de capital. En el periodo 2017 no se distribuyeron los dividendos porque el dinero se destinó al cumplimiento de las obligaciones financieras relacionadas a la expansión de la UPCV. En el periodo 2020 no se distribuyó por posibles pagos de impuestos y cargas administrativas asociadas a procedimiento de arbitraje.

Tabla 10

Detalle de los dividendos pagados

	2016A	2017A	2018A	2019A	2020A	2021A
Dividendos pagados	--	--	200	150	--	700

Nota: Adaptado de EY, 2017, 2018, 2019, 2020, 2021; SMCV, 2022.

Tabla 11

Ratio de pago de dividendos (dividend payout ratio)

	2016A	2017A	2018A	2019A	2020A	2021A
Dividendos payout ratio	--	--	167.1%	38.4%	--	58.8%

Nota: Adaptado de EY, 2017, 2018, 2019, 2020, 2021; SMCV, 2022.

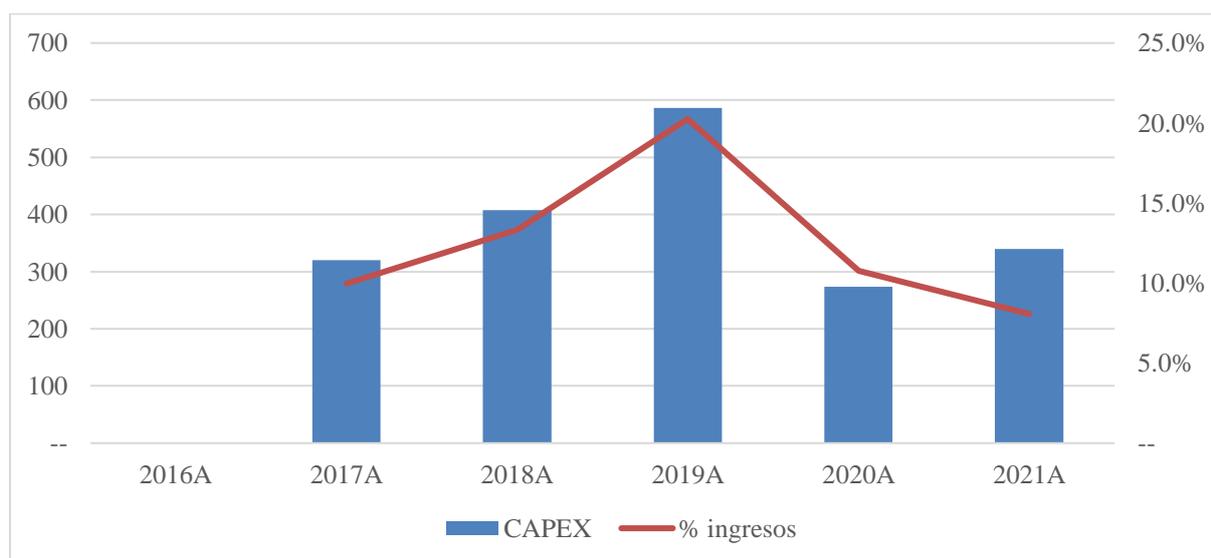
5.2.2 Características de la inversión de la empresa

En el año 2016 SMCV realizó gastos de capital principalmente al proyecto de reubicación de ciclones de relaves y a la compra de una pala usada por US\$ 22.3 millones. En el año 2017 continuó invirtiendo en el proyecto de reubicación de ciclones II de relaves por US\$ 47.5 millones, el taller de mantenimiento de camiones (US\$ 38.4 millones) y la compra de camiones usados Komatsu (US\$ 17.1 millones). SMCV, en los años 2018-2020, continuó realizando gastos de capital principalmente en proyectos, mantenimiento de camiones, compra de camiones usados de PT Freeport Indonesia, compra de estatores para los molinos de bolas, expansión de drenes, extensión de la presa de relaves, etcétera.

En el año 2021, el nivel de inversión del capex respecto al activo y a sus ventas fue 2% y 4%, respectivamente. Los desembolsos generados como gastos de capital en el año respectivo principalmente están vinculados a los proyectos relacionados a las presas de relaves (US\$ 30.1 millones), proyectos asociados a la capitalización de componentes mayores de equipo pesado de mina (US\$ 28.9 millones), compra de estatores para los molinos de bolas (US\$ 18.7 millones), compra de soporte de mina (US\$ 17.3 millones), mantenimiento mayor de palas (US\$ 9.2 millones), compra de rodillos (US\$ 9.0 millones), etcétera.

Figura 10

Evolución del capex 2016-2021



Nota: Adaptado de EY, 2017, 2018, 2019, 2020, 2021; SMCV, 2022.

5.2.3 Coherencia de las políticas financieras (Dupont ROE)

En el análisis de Dupont se observa que el ROE tiende a variar según el comportamiento del margen neto, y su componente de apalancamiento ha disminuido en los últimos seis periodos. En el año 2021, a comparación del año 2020, se incrementó el ROE producto de la reducción de los costos operativos y del incremento de los ingresos, lo que ha permitido una mejora en la utilidad, generada por un incremento en la rotación de activos.

Tabla 12

Evolutivo de Dupont ROE – SMCV (2016-2021)

	2016A	2017A	2018A	2019A	2020A	2021A
Tax burden		41.9%	26.9%	56.7%	53.7%	61.8%
Asset turnover		0.4x	0.4x	0.4x	0.3x	0.5x
Financial leverage		1.5x	1.5x	1.5x	1.4x	1.4x
Interest burden		80.8%	53.1%	87.3%	85.3%	100.0%
Margen operativo		32.2%	27.3%	27.2%	23.6%	45.9%
Dupont		7.0%	2.3%	7.5%	5.0%	20.3%

Nota: Adaptado de EY, 2017, 2018, 2019, 2020, 2021; SMCV, 2022.

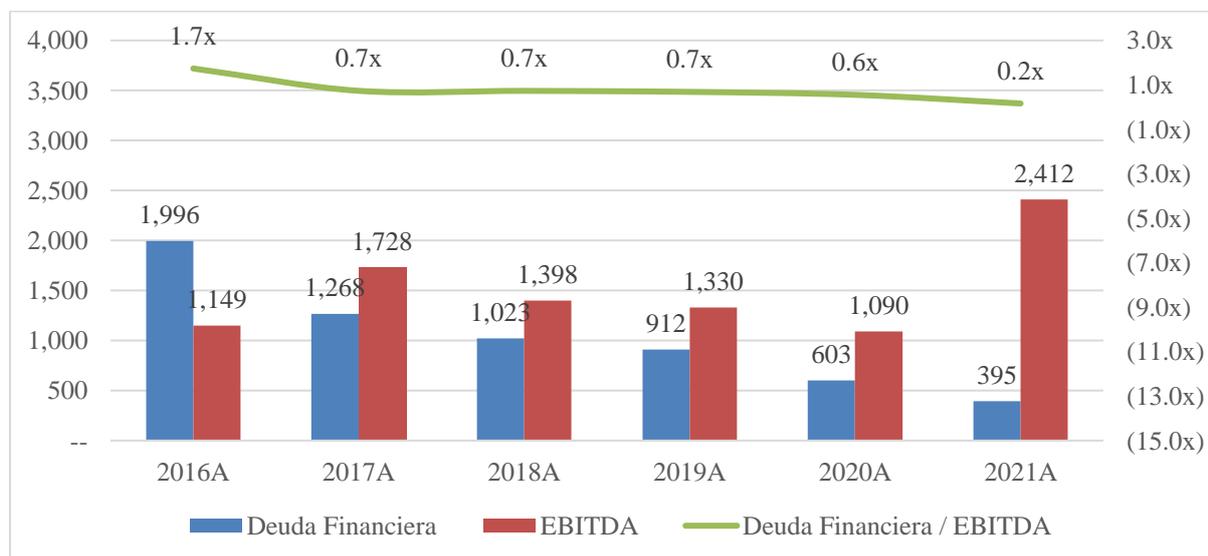
5.2.4 Análisis del financiamiento

SMCV emplea como medios de financiamiento diversos préstamos con entidades bancarias y préstamos con sus accionistas. SMCV, en el año 2014, suscribió un contrato de préstamo senior no garantizado hasta por un monto de US\$ 1.8 billones con diversos bancos liderados por el Citibank; este financiamiento estaba orientado a financiar una parte del proyecto de expansión de la compañía.

Tabla 13*Evolución de la deuda financiera*

	2016A	2017A	2018A	2019A	2020A	2021A
Deuda financiera	1,996	1,268	1,023	912	603	395
EBITDA	1,149	1,728	1,398	1,330	1,090	2,412
Deuda financiera/EBITDA	1.7x	0.7x	0.7x	0.7x	0.6x	0.2x

Nota: Adaptado de EY, 2017, 2018, 2019, 2020, 2021; SMCV, 2022.

Figura 11*Evolución de la deuda financiera*

Nota: Adaptado de EY, 2017, 2018, 2019, 2020, 2021; SMCV, 2022.

A partir del año 2016 se muestra una disminución progresiva de la deuda financiera por las amortizaciones anuales realizadas al capital hasta llegar a un ratio 0.2x EBITDA con US\$ 395 millones a diciembre 2021.

5.3 Diagnóstico

SMCV, en los últimos 6 años, ha disminuido su deuda financiera de US\$ 1,996 millones en el 2016 a US\$ 395 millones en el 2021. Los desembolsos del préstamo fueron utilizados principalmente para financiar una parte del proyecto de expansión de la compañía.

Los ingresos de SMCV alcanzaron los US\$ 4,199 millones, lo que representa un crecimiento de 65.4% versus los ingresos del 2020 gracias a la mayor producción y mejores precios de los metales.

Gracias a los mayores ingresos y el control de costos que la compañía ha aplicado, se registra una mejora en el margen EBITDA, pasando de 42.9% en 2020 a 57.4% en 2021.

SMCV, en los últimos 6 años, ha tenido una buena capacidad para generar flujos operativos positivos, siendo en el 2021 el mayor importe de generación flujo operativo por US\$ 1,693 millones.

5.4 Conclusiones

- Los ratios de liquidez de SMCV demuestran una mejora considerable en el periodo analizado. Si bien la empresa tenía holgados niveles de liquidez en los años anteriores, a partir del 2016 y 2021 la mejora radica en las exportaciones y en los mayores precios del cobre, mientras que la liquidez corriente se mantiene sobre la unidad en el período 2016-2021. Esta situación está vinculada con la subida de las ventas y las mayores necesidades de liquidez para hacer frente a sus obligaciones con los proveedores. Cabe señalar que, a pesar del mantenimiento de la liquidez, la empresa es capaz de cubrir sus obligaciones de corto plazo con sus activos corrientes.
- En el periodo 2016-2021 la liquidez de la empresa se sustenta principalmente en las cuentas por cobrar y los inventarios. Debido al importante nivel de existencias que mantiene la empresa, propio del giro del negocio, los ratios de prueba ácida se mantienen en dos unidades.
- El margen neto ha mostrado incrementos importantes en los años 2016 al 2021 explicado por el buen manejo de los gastos financieros y por la reducción de las mayores pérdidas por tipo de cambio.
- En cuanto a la rentabilidad del patrimonio (ROE), este ratio ha mostrado un importante incremento en los últimos años debido a la mejora en la rentabilidad neta y al incremento del patrimonio neto.
- Los mejores resultados de SMCV en todas las líneas del estado de resultados están explicados por mayores ingresos en las ventas por US\$ 533 millones, principalmente atribuido a un incremento en el precio realizado de cobre (US\$ 4.35 por libra en el primer trimestre del año 2021 comparado con US\$ 1.95 por libra en el primer trimestre del año 2020), lo que está parcialmente compensado por un mayor gasto por impuesto a la renta por US\$ 213.1 millones. En cuanto a las inversiones, en el periodo 2020 a 2021, SMCV ha invertido más de US\$ 600 millones.
- Finalmente, la empresa, a diciembre 2021, presenta bajos niveles de apalancamiento toda vez que ha amortizado de manera constante y de acuerdo con el cronograma de pagos la deuda sindicada, lo que crea una oportunidad de ir al mercado a conseguir nueva deuda para hacer un uso eficiente de recursos y repartir dividendos adicionales a los accionistas.

CAPÍTULO VI. VALORIZACIÓN

6.1 Metodologías de valoración

Las metodologías de valoración a ser consideradas para determinar el valor por acción de SMCV son: i) Descuento de Flujos de Caja a la Firma (FCFF); ii) Múltiplos de Transacciones Precedentes (Trx Comps); iii) Múltiplos de Empresas Cotizadas (Trading Comps); iv) Cotizaciones en Bolsa de Valores; v) Valor contable y vi) Precios objetivo de analistas.

Se considera al FCFF como la principal metodología de valoración toda vez que el valor fundamental calculado considera: i) el entendimiento de las principales palancas de valor del negocio; ii) captura el crecimiento estimado del plan de negocios; y iii) es sensible a supuestos y proyecciones.

6.1.1 Método de flujo de caja descontado

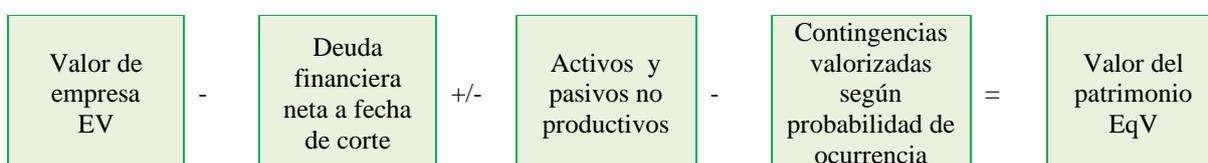
Para valorizar SMCV se ha utilizado la metodología Valor de la sociedad como negocio en marcha, que tiene como supuesto principal la continuidad de la empresa en el tiempo y su capacidad para generar efectivo que los accionistas puedan retirar sin afectar su marcha. En esa línea, esta metodología permite incorporar factores intrínsecos de la empresa como el potencial crecimiento, los riesgos inherentes del negocio y las características de su operación actual, así como aspectos del mercado en el que se desenvuelve y el valor del dinero en el tiempo. Debido a lo anterior, esta metodología es una de las más aceptadas por el mercado.

La estimación del Valor Empresa (EV) se realiza a partir de la proyección del flujo de caja libre que es descontado a la tasa de descuento WACC estimada que refleje de manera adecuada el riesgo inherente de la empresa. El flujo de caja libre se estima sobre la elaboración de un escenario de valorización que incluye supuestos clave de las principales palancas de valor de la compañía, entre ellas la producción, precios, gastos, plan de inversiones, entre otros.

El Valor del Patrimonio (EqV) se estima a partir del EV, adicionando la caja disponible en exceso (luego de cubrir la caja necesaria para mantener las operaciones como negocio en marcha) y se extrae el valor de la deuda estructural. Así, el EqV se estima como:

Figura 12

Cálculo del EqV



Nota: Elaboración propia, 2023.

6.1.2 Método de compañías cotizadas comparables

La muestra de empresas cotizadas comparables está conformado por las principales empresas productoras de cobre que tienen en el portafolio activos maduros en etapa operativa así como un *pipeline* de proyectos *greenfield* en distintas etapas (EIA, prefactibilidad, factibilidad, construcción) que les permiten tener una amplia base de recursos y reservas identificadas y vida de mina de al menos 10 años.

Para las empresas cotizadas comparables, el múltiplo de referencia será el EV/EBITDA, debido a que el EBITDA que se utiliza para el cálculo (LTM – últimos 12 meses, o NTM, próximos 12 meses) refleja las dinámicas de las empresas operativas en el sector.

Tabla 14

Múltiplos de empresas cotizadas

Empresa	País	EV (millones de US\$)	Mkt Cap (millones de US\$)	EBITDA LTM (millones de US\$)	EBITDA NTM (millones de US\$)	EV / EBITDA LTM (veces)	EV / EBITDA NTM (veces)
Teck Resources	Canadá	27,442	21,282	7,746	5,315	3.54x	5.16x
BHP	Australia	172,893	168,322	37,648	31,336	4.59x	5.52x
Freeport-McMoRan	Estados Unidos	71,979	60,189	9,098	9,196	7.91x	7.83x
Rio Tinto	Reino Unido	128,196	122,710	28,077	24,979	4.57x	5.13x
Southern Copper Corporation	Estados Unidos	61,803	56,993	5,232	5,215	11.81x	11.85x
Anglo American	Reino Unido	58,343	47,406	15,765	14,261	3.70x	4.09x
Glencore plc	Suiza	103,641	78,554	26,654	30,460	3.89x	3.40x
Aurubis AG	Alemania	4,283	4,538	771	764	5.56x	5.61x
Antofagasta plc	Reino Unido	23,658	20,396	3,267	3,053	7.24x	7.75x
Lundin Mining Corporation	Canadá	5,521	5,123	1,234	1,167	4.48x	4.73x
First Quantum Minerals Ltd.	Canadá	22,115	13,762	3,584	2,861	6.17x	7.73x
KGHM Polska Miedz S.A.	Polonia	7,260	6,003	1,487	1,383	4.88x	5.25x
Promedio						5.70x	6.17x
Mediana						4.74x	5.38x

Nota: Adaptado de Bloomberg, s.f.a.

6.1.3 Método de transacciones precedentes

Para la selección de la muestra de transacciones precedentes, se escogieron aquellas operaciones que involucren proyectos mineros de mediana y gran escala en América Latina. Sin embargo, se deberán tener en cuenta las siguientes consideraciones:

- **Escala de la operación.** Se deberán considerar operaciones con un tamaño relevante (mediana / gran minería) que tengan al cobre como metal principal.
- **Etapas de la operación.** Debido a que SMCV es una empresa en operación, se debe tener en consideración proyectos mineros en operación o cercanos a entrar en operación comercial. En caso de ser proyectos *greenfield*, se deberá buscar activos con una amplia base de reservas y recursos identificados. La etapa de operación es un factor relevante toda vez que, en función de la etapa del proyecto, el múltiplo Valor Empresa (EV) / EBITDA podría no ser representativo debido a que el EBITDA que se usa para el cálculo del múltiplo no es un EBITDA normalizado de largo plazo luego del periodo de *ramp-up* de las operaciones. Esto genera distorsiones en los múltiplos al alza. Por ello, para el caso de las transacciones precedentes, se utilizan múltiplos alternativos como EV/lbs de reserva y recurso, EV/capacidad instalada, porcentaje del precio spot pagado en cada operación
- **Geografías.** Al ser SMCV una minera que desarrolla sus operaciones en el Perú, para el caso de transacciones precedentes, se deberán priorizar aquellas transacciones que incluyen activos en geografías en América Latina debido a las particularidades que estos países comparten: costos de mano de obra, relaciones con comunidades y conflictos sociales, entorno político y macroeconómico, entre otros. Si bien en mercados desarrollados como Estados Unidos o Canadá se han dado operaciones de tamaño relevante, a diferencia de las operaciones en América Latina: en algunos casos los estándares con los que han sido manejadas dichas operaciones, particularmente en el tratamiento de reservas y recursos, pueden generar asimetrías de información al momento en el que se lleva a cabo la transacción.

Tabla 15*Múltiplos de transacciones precedentes*

Fecha	Target	Comprador	EV (millones de US\$)	tpd	EBITDA (millones de US\$)	Cu EqV (millones de libras)	EV/tpd (US\$/tpd)	EV/EBITDA (veces)	EV/Cu EqV (US\$/libras)	% precio spot
dic-18	Compañía Minera Teck Quebrada Blanca S.A.	Sumitomo	4,739	143,000	1,100	69,352	33,140	4.3x	0.068	2.4%
abr-18	Marcobre S.A.C.	Cumbres Andinas	1,500	56,678	--	7,197	26,465	--	0.208	7.3%
feb-18	Michiquillay Project in Cajamarca	Southern Copper	2,000	200,000	--	19,084	10,000	--	0.105	3.3%
nov-16	Minera Michilla S.A.	Haldeman Mining (Familia Solari)	52	--	14	2,180	--	3.7x	0.024	0.9%
jul-15	Compania Minera Zaldivar S.A.	Barrick Gold	2,010	260,000	--	2,757	7,731	--	0.729	30.7%
abr-14	Xstrata Peru S.A.	MMG Limited, Guoxin International Investment Co. Ltd. y CITIC Metal Co. Ltd.	7,000	130,000	--	39,672	53,846	--	0.176	5.8%
		Promedio					26,236	4.0x	0.2	8.4%
		Promedio ex. outliers					19,334	4.3x	0.1	4.7%
		Mediana					18,233	4.0x	0.1	4.5%

Nota: Adaptado de Bloomberg, s.f.b.

6.1.4 Método de cotización bursátil

El valor por acción se basa en la observación del precio de la acción cotizada de SMCV en la Bolsa de Valores de Lima. El precio de mercado es el precio resultante de la interacción entre la oferta y demanda de los inversionistas. Una consideración relevante a esta metodología es el nivel de liquidez de la acción: En mercados poco líquidos y profundos como es el caso del peruano, el precio de la acción no necesariamente refleja el *pricing* adecuado del precio por acción.

6.1.5 Método de valor contable

El valor contable o valor en libros aproxima el valor de la compañía a partir de la diferencia entre el total de activos y pasivos registrados en los estados financieros a una fecha de corte determinada. La desventaja de esta metodología es que es estática, solo recoge una foto de la posición financiera de la empresa al momento de corte.

6.1.6 Método de precios objetivo de analistas

El valor por acción se basa en la observación del consenso de mercado sobre el precio de la acción cotizada de SMCV en la Bolsa de Valores de Lima en un plazo de 12 meses. El precio de consenso es el promedio de todos los analistas de un universo de casas de *research* que estiman el precio de SMCV.

6.1.7 Resumen de metodologías

A continuación se presenta una tabla que resume las principales de consideraciones de las metodologías anteriormente descritas:

Tabla 16

Resumen de metodologías

	Flujo de caja a la firma	Transacciones precedentes	Compañías cotizadas	Cotización bursátil	Valor contable	Precio objetivo de analistas
Descripción	<ul style="list-style-type: none"> Se determina el EV a través del descuento de los flujos de caja desapalancados que la compañía estima generar en el futuro. El EqV se determina a la fecha de valoración restando la deuda neta y otros ajustes. Se descuentan los flujos al costo promedio ponderado del capital (WACC). 	<ul style="list-style-type: none"> Busca determinar el valor del negocio tomando como referencia el precio pagado por activos similares en transacciones previas. La metodología parte del cálculo de múltiplos que relacionen el precio pagado por estos y magnitudes financieras y/o operativas (EBITDA, reservas, etcétera). 	<ul style="list-style-type: none"> Se basa en comparar el negocio con empresas cotizadas similares. La metodología parte del cálculo de múltiplos que relacionen el valor de las empresas cotizadas y magnitudes financieras y/o operativas (EBITDA, reservas, etcétera). Muestra de cotizadas limitada. 	<ul style="list-style-type: none"> Se basa en observar el precio de la acción en la Bolsa. El precio observado es producto de la oferta y demanda. Es crítico contar con un mercado líquido con constantes operaciones de la acción para que refleje adecuadamente el precio. 	<ul style="list-style-type: none"> El valor contable aproxima el valor de la compañía como la diferencia entre el valor total de los activos y pasivos registrados en los estados financieros a una fecha de corte determinada. 	<ul style="list-style-type: none"> Se basa en observar el precio consenso de analistas. El precio observado es el promedio de las estimaciones de los analistas para los próximos 12 meses.
Consideraciones	<ul style="list-style-type: none"> Valoración intrínseca del negocio. Mejor entendimiento de las principales palancas de valor. Refleja y captura el crecimiento y los riesgos del plan de negocios. Incertidumbre en las hipótesis financieras y operativas. No considera los cambios en los niveles de endeudamiento ni estructura de capital. 	<ul style="list-style-type: none"> Incorpora valoraciones de mercado. Refleja precios de todo el ciclo económico. Incluye prima de control. No recoge el momento actual del negocio. Dificultad para la selección de las transacciones comparables. Dificultad para la selección de las transacciones comparables. 	<ul style="list-style-type: none"> Valores de compañías comparables en línea con la situación actual del mercado. Reflejo de los precios en el actual ciclo económico. Diferencias entre situación y ciclo de las compañías. No captura el crecimiento del plan de negocio a futuro. No refleja los riesgos inherentes del negocio. 	<ul style="list-style-type: none"> Valores de compañías rápidos de calcular al observar el <i>market cap</i> de la acción versus la información contable. El precio puede que no refleje correctamente el valor si el mercado en el que transa ya que es ilíquido. El precio refleja únicamente la información pública disponible. Captura el precio para un inversionista minoritario. 	<ul style="list-style-type: none"> Fácil de calcular versus otras metodologías. Naturaleza estática de valor, en la medida que no considera el plan futuro de negocio. Posible impacto en el valor por cambios en normas contables y su aplicación en las cuentas financieras. 	<ul style="list-style-type: none"> Valores de compañías rápidos de calcular al observar el precio <i>target</i> de la acción. El precio puede que no refleje correctamente el valor si el mercado en el que transa es ilíquido. El precio refleja únicamente la información pública disponible. Captura el precio para un inversionista minoritario.

Nota: Elaboración propia, 2023.

6.2 Supuestos de proyecciones

A continuación se presentan los principales supuestos de proyección para la valorización de SMCV.

6.2.1 Supuestos generales

A continuación, se presentan los supuestos generales de la valoración en lo referente a fecha de valoración, horizonte de proyección, moneda y otros supuestos.

Tabla 17

Supuestos generales de valoración

Supuesto	Descripción
Fecha de valorización	<ul style="list-style-type: none">• 1 de enero de 2022.
Fecha de corte de supuestos de valoración	<ul style="list-style-type: none">• 17 de febrero de 2023.
Horizonte de proyección	<ul style="list-style-type: none">• 29 años, desde enero de 2022 hasta diciembre 2050.• La proyección considera como valor de liquidación el saldo en balance del activo neto, y la liquidación de las cuentas de capital de trabajo.
Moneda	<ul style="list-style-type: none">• Dólares americanos nominales, indexados a inflación.
Otros supuestos generales	<ul style="list-style-type: none">• Impuesto a la renta: 32% hasta 2028 (según Convenio de Estabilidad tributaria firmado en 2012), 29.5% a partir de 2029 hasta 2050.• Considera el pago de la participación de trabajadores del 8%, está considerado dentro del gasto de personal.• Pago regalías e impuesto especial a la minería (IEM) al gobierno según bandas en función de utilidad operativa.

Nota: Elaboración propia, 2023.

6.2.2 Reservas y plan de minado

- **Reservas probadas y probables.** La memoria anual de SMCV considera reservas probadas y probables por un total de 3,999 millones de toneladas de mineral *in situ*, con una ley de cabeza promedio de 0.36% para el cobre, 0.01% para el molibdeno y 1.88 g/t en el caso de la plata. No se considera económicamente viable la explotación y recuperación del oro contenido en el cobre. El plan de negocios no considera mayores inversiones en exploración y cubicación para ampliar la base de reservas estimadas a diciembre de 2021. Freeport-McMoRan (2022) menciona en su informe 10-K que SMCV tiene identificado un stock de recursos que podrían ser explotados ante ciertas condiciones de mercado. Sin embargo, debido al alto capex necesario para determinar si dicho cuerpo mineral es explotable, la compañía menciona que en la actualidad esos recursos no son económicamente explotables en la medida que hace falta una serie de estudios adicionales.

Tabla 18*Reservas Probadas y Probables (P&P), incluidas recuperaciones*

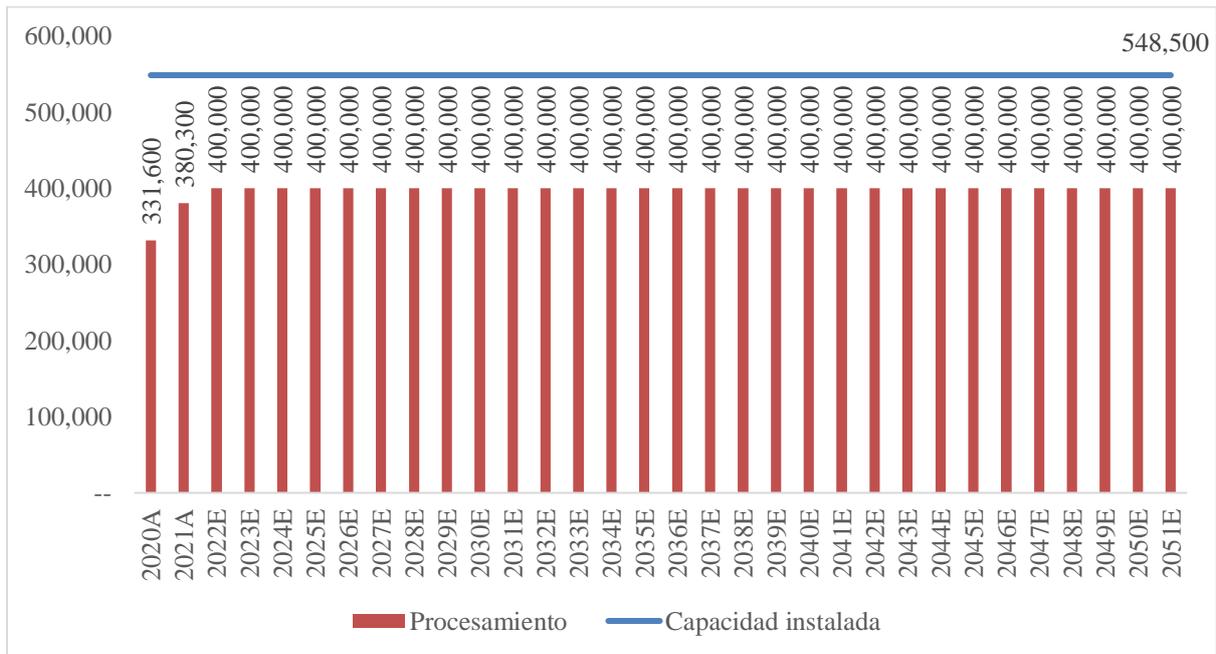
Método de procesamiento	Millones de metros	Ley de cabeza				Recuperaciones			
		Cu (%)	Au (g/t)	Mo (%)	Ag (g/t)	Cu (%)	Au (%)	Mo (%)	Ag (%)
Reservas probadas									
Mill	670	0.38	--	0.02	2.00	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Crushed leach	19	0.43	--	--	--	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
ROM Leach	33	0.38	--	--	--	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Total	722	0.38	--	0.02	1.86	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Reservas probables									
Mill	3,219	0.36	--	0.01	1.92	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Crushed leach	2	0.42	--	--	--	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
ROM Leach	56	0.26	--	--	--	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Total	3,277	0.36	--	0.01	1.89	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Reservas P&P									
Mill	3,889	0.36	--	0.01	1.93	85.60	--	54.40	44.90
Crushed leach	21	0.43	--	--	--	76.80	--	--	--
ROM leach	89	0.30	--	--	--	51.40	--	--	--
Total	3,999	0.36	--	0.01	1.88	84.79	--	52.90	43.66

Nota: Adaptado de Freeport-MacMoRan, 2022.

- **Plan de Minado.** El plan de minado se basa en el proyectado provisto por la compañía en la Memoria Anual de 2021 (SMCV, 2022), que indicaba:
 - Capacidad instalada para los próximos años de 400,000 tpd. El plan de negocios no considera inversiones adicionales en ampliaciones de planta.
 - Meta de procesamiento en planta de 400,000 tpd (según plan de negocio 2022), cifra superior a lo tratado en 2021 de 380,300 tpd.
 - Explotación de las reservas P&P en un plazo de 29 años, entre 2022-2050.

Figura 13

Procesamiento de mineral y capacidad instalada (tpd)



Nota: Elaboración propia, 2023.

6.2.3 Producción

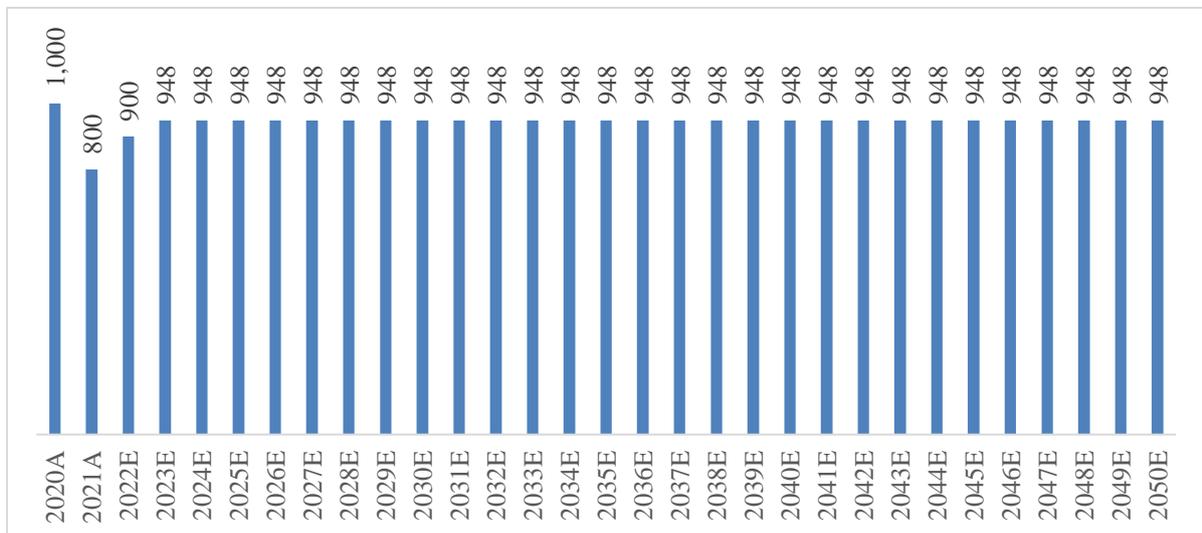
La producción por mineral se calcula considerando

- Plan de minado anual.
- Leyes de cabeza por mineral.
- Recuperaciones por mineral.

En esa línea, el perfil de producción por cada metal es el siguiente:

Figura 14

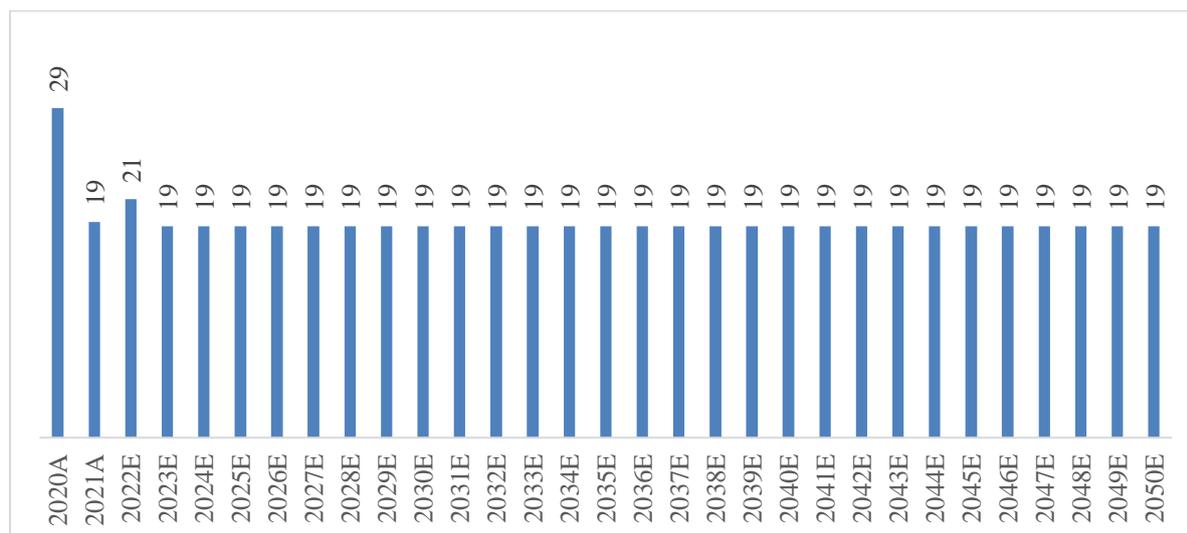
Perfil de producción de cobre (millones de libras)



Nota: Elaboración propia, 2023.

Figura 15

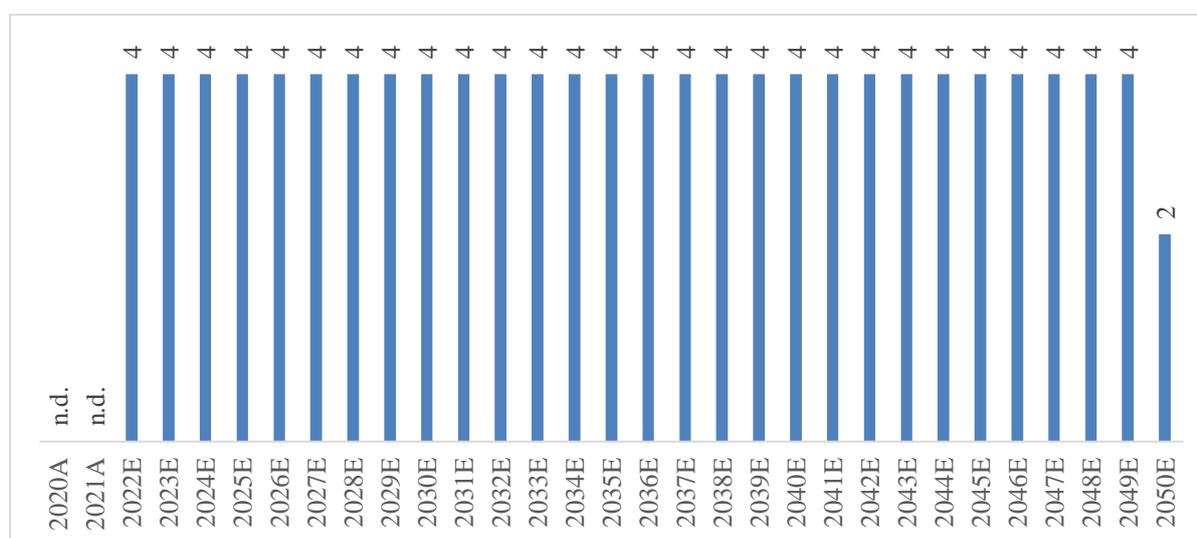
Perfil de producción de molibdeno (millones de libras)



Nota: Elaboración propia, 2023.

Figura 16

Perfil de producción de plata (millones de onzas)



Nota: Elaboración propia, 2023.

6.2.4 Proyección de precios

Las proyecciones de precios han sido obtenidas de diferentes fuentes de reconocido prestigio a nivel internacional, en función del metal:

- **Cobre.** Considera proyecciones del consenso de analistas de Bloomberg, al 13 de febrero de 2023, para el periodo 2022-2027. A partir de 2027, se indexa el precio al índice de precios al consumidor (CPI) de Estados Unidos.

- **Molibdeno.** Considera proyecciones del consenso de analistas de Capital IQ, al 13 de febrero de 2023, para el periodo 2022-2027. A partir de 2027, se indexa el precio al índice de precios al consumidor (CPI) de Estados Unidos.
- **Plata.** Considera proyecciones del consenso de analistas de Bloomberg, al 13 de febrero de 2023, para el periodo 2022-2032. A partir de 2032, se indexa el precio al índice de precios al consumidor (CPI) de Estados Unidos.

Tabla 19

Evolución del precio de los metales

Metal	Unidad	Spot ⁹	2023E	2024E	2025E	2026E	2027E
Cobre	US\$/lbs	4.05	3.91	4.28	4.80	4.19	4.63
Molibdeno	US\$/lbs	15.38	16.04	16.63	16.90	17.25	17.25
Plata	US\$/oz	21.70	22.95	23.57	24.11	23.55	24.07

Nota: Adaptado de Capital IQ, s.f.; BCRPData. Banco Central de Reserva del Perú. Gerencia Central de Estudios Económicos, s.f.

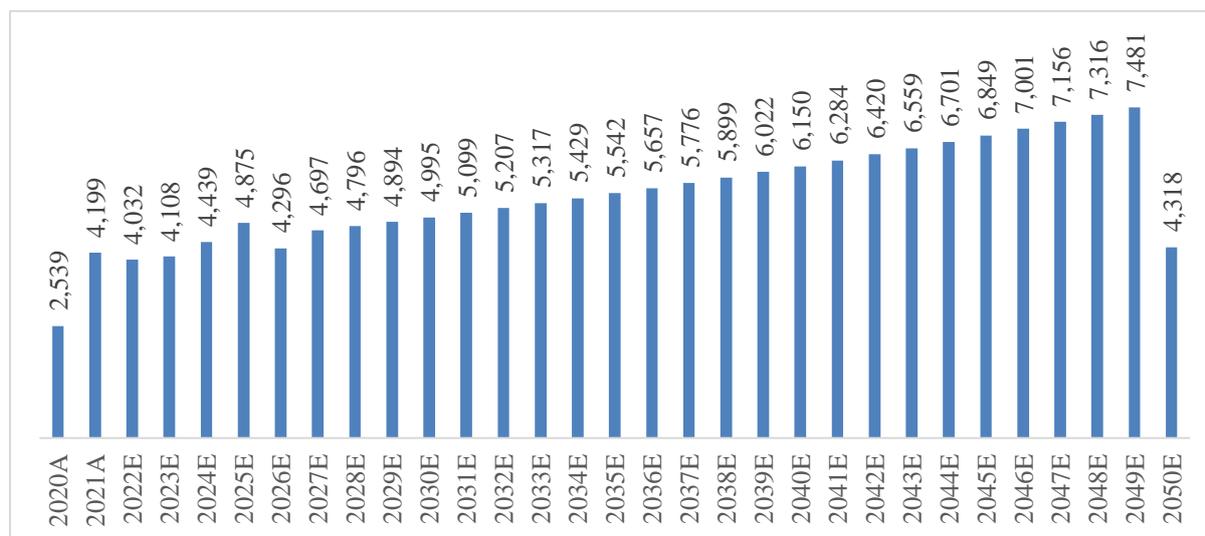
6.2.5 Proyección de ingresos

Los ingresos de SMCV, a lo largo de la proyección, se determinan tomando en consideración:

- Perfil de producción por metal.
- Proyecciones de precios por metal.

Figura 17

Proyección de ingresos (millones de US\$)



Nota: Elaboración propia, 2023.

⁹ Precios al 17 de febrero de 2022.

6.2.6 Proyección de costo de ventas

El costo de ventas se proyecta en la función de la naturaleza de los costos fijos versus los costos variables.

- **Costos fijos.** Incluye la mano de obra, servicios prestados por terceros, servicios de gerenciamiento y otros costos. Estas partidas son indexadas a lo largo de la proyección a la inflación del Perú.
- **Participación de trabajadores.** La Norma Internacional de Contabilidad 19 Beneficios a los Empleados (NIC 19) menciona:

Las obligaciones relacionadas con los planes de participación en ganancias e incentivos son consecuencia de los servicios prestados por los empleados, y no de transacciones con los propietarios de la entidad. Por tanto, una entidad reconocerá el costo de planes de participación en ganancias e incentivos, como un gasto y no como una distribución de la ganancia (IFRS Foundation, s.f.).

Por ello, este concepto es incluido como un gasto dentro del costo de ventas relacionado con la mano de obra.

- **Costos variables.** Incluye el consumo de materiales y repuestos, consumo de energía eléctrica, aportes al OSINERGMIN y OEFA, y arrendamientos. Estas partidas son proyectadas como el porcentaje promedio de ingresos en los últimos 3 años.

Tabla 20

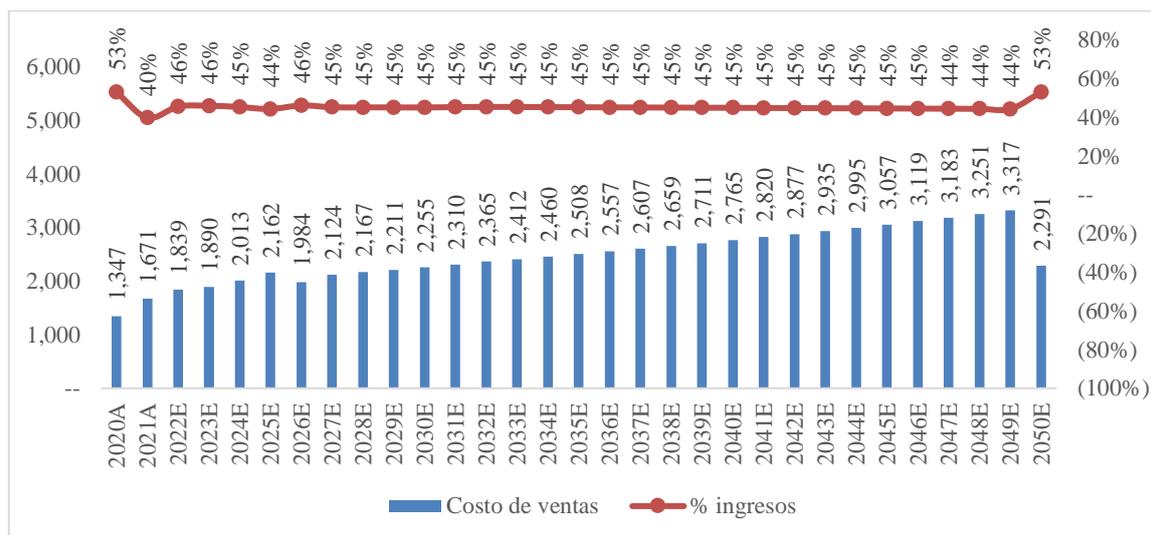
Resumen de la proyección de los costos variables (% ingresos)

Costo	Unidad	2019A	2020A	2021A	+2022E
Consumo de materiales	% ingresos	(23.9%)	(22.9%)	(16.6%)	(21.2%)
Energía eléctrica	% ingresos	(7.9%)	(7.9%)	(4.6%)	(6.8%)
Aportes al OSINERGMIN y OEFA	% ingresos	(0.2%)	(0.2%)	(0.2%)	(0.2%)
Arrendamientos	% ingresos	(0.2%)	(0.3%)	(0.1%)	(0.2%)
Total	% ingresos	(31.4%)	(29.8%)	(21.1%)	(28.4%)

Nota: Adaptado de EY, 2020, 2021, SMCV, 2022.

Figura 18

Proyección de costo de ventas (millones de US\$)



Nota: Elaboración propia, 2023.

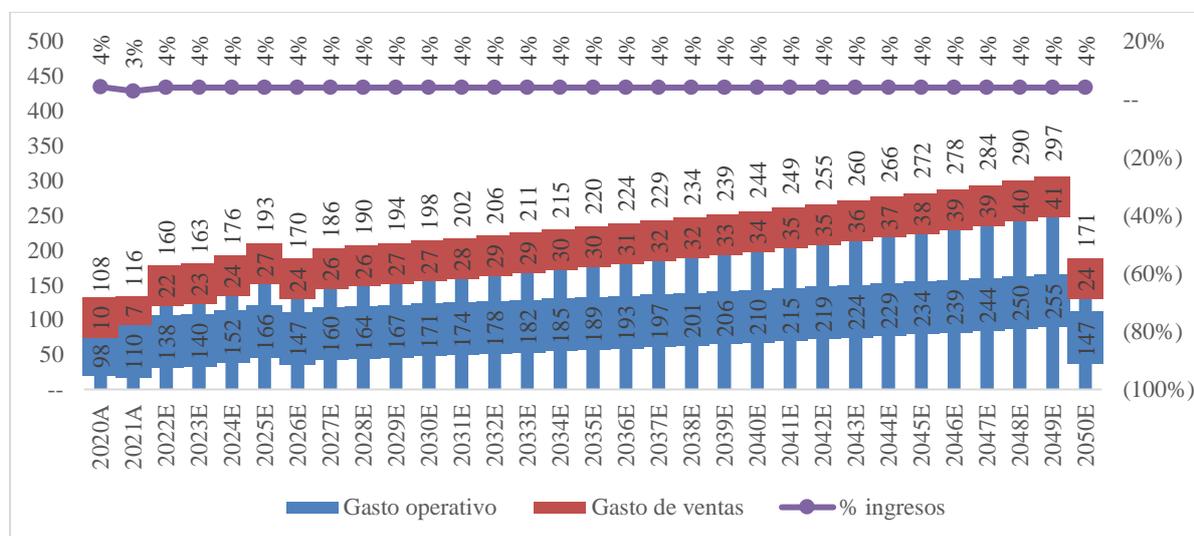
6.2.7 Gasto operativo y de ventas

El gasto operativo y el gasto de ventas son proyectados como un porcentaje de ingresos:

- **Gasto operativo.** Principalmente relacionados con estudios de factibilidad, multas, penalidades y otros gastos. Se proyecta como el porcentaje promedio sobre ingreso de los últimos 3 años.
- **Gasto de ventas.** Principalmente relacionado con el transporte del mineral y comisiones de venta pagadas. Se proyecta como el porcentaje promedio sobre ingreso de los últimos 3 años.

Figura 19

Proyección del gasto operativo y gasto de ventas (millones de US\$)



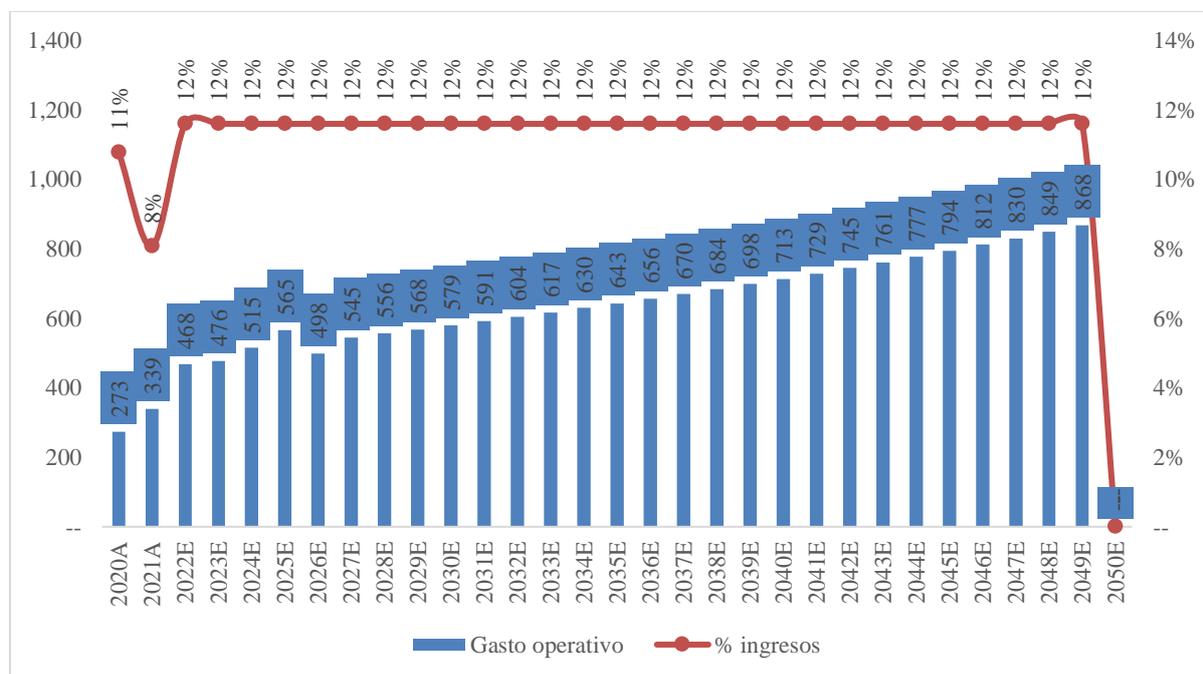
Nota: Elaboración propia, 2023.

6.2.8 Activo fijo

- **Activo fijo existente.** El activo fijo existente se deprecia de acuerdo con la tasa implícita promedio de depreciación de cada tipo de activo, sobre la base del análisis del periodo 2019-2021.
- **Inversiones en activo fijo.** La proyección del plan de negocios considera inversiones principalmente relacionadas al mantenimiento del activo, como un porcentaje de los ingresos, basado en el promedio histórico de los años 2019-2021. La proyección no considera inversiones en expansión de planta ni cubicación / exploración de nuevos recursos más allá de lo mencionado en el balance de reservas P&P mencionado anteriormente (ver tabla 21).

Figura 20

Inversiones en activo fijo (millones de US\$)



Nota: Elaboración propia, 2023.

6.2.9 Capital de trabajo

Las cuentas de capital de trabajo se proyectan según activo corriente y pasivo corriente.

- **Activo corriente.** Considera:
 - Cuentas por cobrar relacionadas. 65 días de ingresos.
 - Otras cuentas por cobrar. 1 día de ingresos.
 - Inventarios. 101 días de ingresos.
 - Pagos por anticipado. 2 días de ingresos.

- + **Pasivo corriente considera:**
 - Cuentas por pagar. 56 días de costo de ventas.
 - Otras cuentas por pagar. 26 días de costo de ventas.
 - Provisiones. 17 días de costo de ventas.

6.3 Determinación de los flujos de caja libre

El flujo de caja libre a la firma (FCFF) ha sido estimado a partir del EBIT, variable a la que se le aplica la tasa de impuesto a la renta y el pago de regalías e Impuesto Especial a la Minería. A dicho resultado se le sumó la depreciación y amortización, se le restó el capex y variaciones en el capital de trabajo. Como valor terminal, se considera la liquidación del activo fijo al valor contable y el cobro/pago de las cuentas de capital de trabajo.

$$FCFF = EBIT \times (1 - IR) + D\&A - CAPEX \pm \Delta wk + \text{liquidación de activos y } wk$$

Tabla 21

Proyección del flujo de caja libre a la firma

USD Mn	2022E	2023E	2024E	2025E...	2030E...	2035E...	2040E...	2045E...	2050E
EBITDA	2,037	2,004	2,203	2,382	2,333	2,472	2,590	2,703	544
(-) D&A	(564)	(617)	(564)	(577)	(704)	(555)	(684)	(768)	(755)
EBIT	1,473	1,387	1,638	1,805	1,630	1,917	1,906	1,935	(211)
(-) IEM y regalías	(83)	(74)	(93)	(103)	(85)	(104)	(96)	(92)	--
(-) Impuestos (base EBIT)	(445)	(420)	(494)	(545)	(456)	(535)	(534)	(544)	62
NOPAT	945	893	1,050	1,158	1,089	1,278	1,276	1,299	(148)
(+) D&A	564	617	564	577	704	555	684	768	755
(-) Capex	(468)	(476)	(515)	(565)	(579)	(643)	(713)	(794)	--
(+/-) Δ WK	(187)	(21)	(116)	(165)	(34)	(39)	(39)	(58)	1,183
(+) Liquidación de activos	--	--	--	--	--	--	--	--	5,922
FCFF	855	1,012	985	1,004	1,179	1,151	1,208	1,215	7,711

Nota: Elaboración propia, 2023.

6.4 Determinación del Costo Promedio Ponderado de Capital (WACC) y el Costo de Capital (Ke)

- **Costo de capital (Ke).** La estimación del Ke ha sido estimado bajo la metodología del Capital Asset Pricing Model (CAPM). Esta metodología refleja factores de riesgos regionales y factores de riesgo específicos de la empresa aplicables a economías emergentes.

$$Ke = r_f + \beta \times (MRP) + CRP + \alpha$$

Donde:

- r_f : Tasa libre de riesgo, estimada como el rendimiento de los Bonos del Tesoro de Estados Unidos a 10 años
- β : Estadístico beta apalancado, indicador a través del cual se mide la relación existente entre el rendimiento promedio del mercado y el de la acción.
- MRP: Prima de riesgo de mercado, calculada como el diferencial entre la rentabilidad esperada del mercado (R_m), medida por el S&P 500; y la rentabilidad esperada de la opción libre de riesgo (R_f), medida por el rendimiento de los Bonos del Tesoro de Estados Unidos durante los años 1928 y 2021.
- CRP: Prima por riesgo país, calculado como el Spread EMBIG.
- Alpha: Prima según lo observado en transacciones similares y refrendado con primas de iliquidez de Duff & Phelps (2018).
- **Tasa de descuento WACC.** La tasa de descuento WACC es estimada ponderando el K_e y el costo de endeudamiento (K_d), según la estructura de capital que utiliza la empresa.

$$WACC = \frac{Deuda}{Deuda + Capital} \times K_d + \frac{Capital}{Deuda + Capital} \times K_e$$

Tabla 22

Estimación de la tasa de descuento

Concepto	Tasa	Comentarios
Deuda	16.8%	• Estructura de capital de comparables
Capital	83.2%	
Ratio Deuda/Capital	20.3%	
r_f	3.7%	• US Treasury Notes a 10 años (Spot - al 13 de febrero de 2023).
CRP	2.0%	• EMBIG Peru (Spot - al 08 de febrero de 2023)
Tasa de IR	29.5%	• Tasa de IR de largo plazo
Beta desapalancado (β_u)	1.17	• Beta 5 años versus S&P
Beta reapalancado (β_l)	1.34	
MRP	6.7%	• Spread entre Rendimiento del S&P 500 y T-Bonds, promedio desde 1928 hasta 2021, a enero de 2022 (Damodaran).
Alpha	2.0%	• Prima de tamaño según Duff & Phelps, 2018.
Costo del patrimonio	16.6%	• $r_f + CRP + \beta_l * ERP + alpha$
Costo de deuda antes de impuestos	7.6%	• Lectura de mercado.
Tasa de IR	29.5%	
Costo de deuda después de impuestos	5.3%	
WACC – US\$ nominal	14.7%	

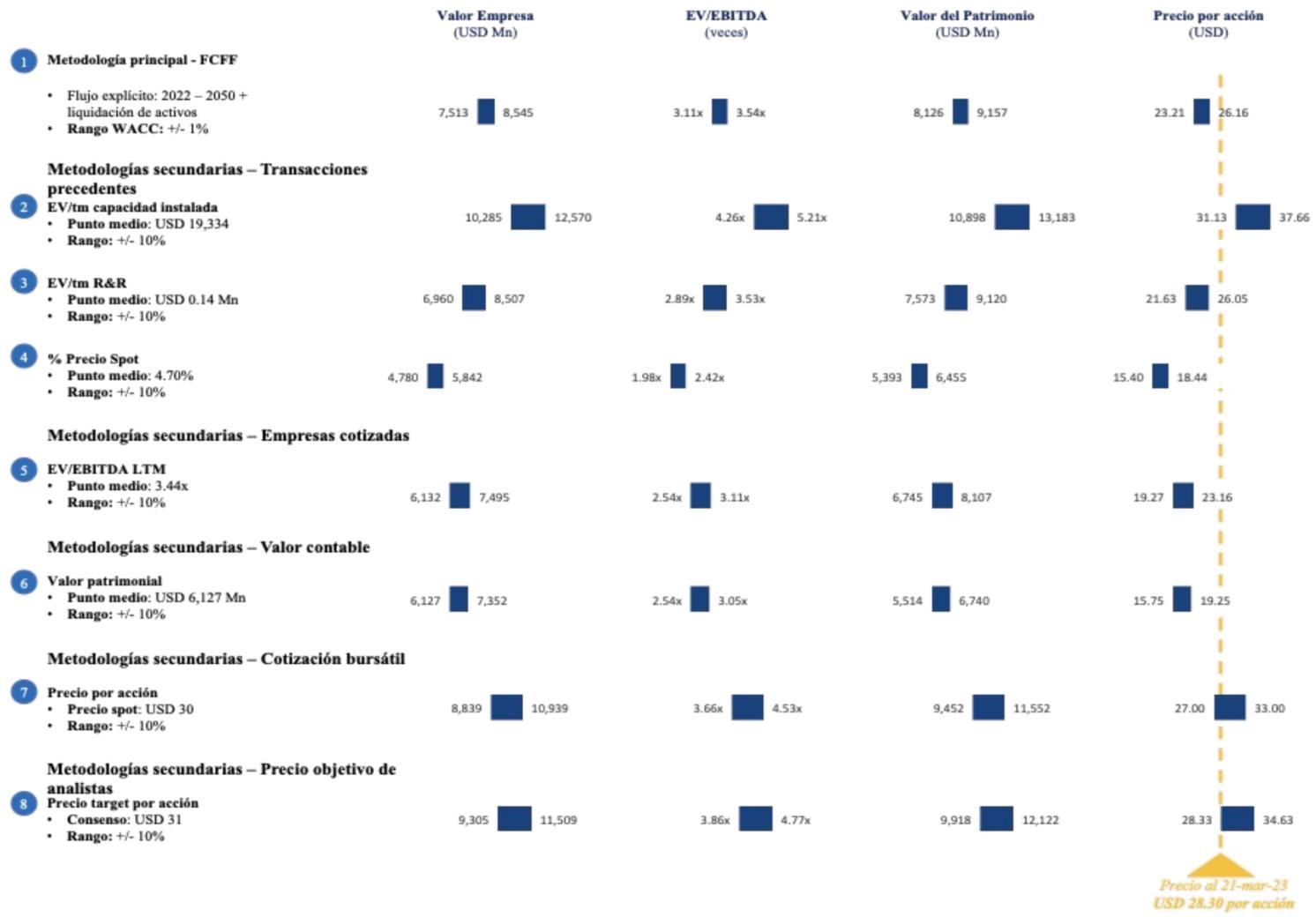
Nota: Elaboración propia, 2023.

6.5 Resultados de la valorización

A continuación se presenta un Football Field que resume los resultados de las diferentes metodologías de valoración:

Figura 21

Football Field que resume los resultados de las diferentes metodologías de valoración



Nota: Elaboración propia, 2023.

6.6 Conclusiones

- Tomando en consideración la metodología del FCFF como la metodología principal, se considera que el rango del precio por acción de SMCV estaría entre US\$ 23.21 y US\$ 26.16, versus el precio de mercado de la acción de US\$ 28.3 al 21 de marzo de 2023.
- La metodología de empresas cotizadas resulta en un rango de US\$ 19.27 a US\$ 23.16 por acción. La metodología de transacciones precedentes resulta en un rango de valor por acción de US\$ 15.40 a US\$ 37.66.
- Tomando en consideración lo anterior, se concluye que existe un limitado potencial de apreciación de la acción. En ese sentido, la recomendación de los autores de la presente investigación es mantener la acción.

CAPÍTULO VII. ANÁLISIS DE RIESGOS

7.1 Matriz de riesgo

La naturaleza del negocio de SMCV involucra una serie de riesgos de la compañía, que son mitigados a través de una serie de estrategias que SMCV ha implementado.

- **Riesgos financieros**
 - R1. Precio de mercado de los *commodities*: fluctuaciones en los precios de los metales que SMCV produce pueden generar un gran impacto en los resultados de la compañía.
 - R2. Precio de mercado de insumos.
 - R3. Flexibilidad financiera.
- **Riesgos operativos**
 - R4. Reposición de reservas.
 - R5. Exploración y explotación de una mina subterránea.
 - R6. Regulación ambiental.
 - R7. Permisos.
- **Otros riesgos**
 - R8. Entorno geopolítico global.
 - R9. Conflictos sociales.
 - R10. Sindicatos.

A continuación se presenta un resumen de los riesgos identificados mencionados anteriormente, así como el potencial impacto en las operaciones cotidianas de la empresa

Tabla 23

Matriz de riesgo

#	Riesgo	Categoría	Probabilidad	Impacto
R1	Precio de mercado de <i>commodities</i>	Financiero	Alto	Alto
R2	Precio de mercado de insumos	Financiero	Media	Media
R3	Flexibilidad financiera	Financiero	Media	Alto
R4	Reposición de reservas	Operativo	Media	Alta
R5	Exploración y explotación	Operativo	Media	Media
R6	Regulación ambiental	Operativo	Media	Media
R7	Permisos	Operativo	Baja	Baja
R8	Entorno geopolítico global	Otro	Alto	Alto
R9	Conflictos sociales	Social	Media	Media
R10	Sindicatos	Laboral	Baja	Baja

Nota: Adaptado de Freeport-MacMoRan 2021; SMCV, 2022.

7.2 Análisis de sensibilidad

Para determinar el cambio en las principales variables del plan de negocio se ha hecho un ejercicio de sensibilidad sobre las siguientes variables:

- **WACC.** Se considera un rango de sensibilidad de +/- 2%.
- **Proyección de precios.** Se considera una variación de +/- 5% a lo largo de la proyección.
- **Margen EBITDA.** Se considera una variación de +/- 5% a lo largo de la proyección.
- **Capex.** Se considera una variación de +/- 10% a lo largo de la proyección.

Tabla 24

Análisis de sensibilidad

EV (USD Mn) y Precio por acción (USD): sensibilidad al WACC y precio spot											
Precio Spot	WACC					Precio Spot	WACC				
	2.00%	1.00%	0.00%	-1.00%	-2.00%		2.00%	1.00%	0.00%	-1.00%	-2.00%
-5.0%	6,768	7,178	7,639	8,161	8,756	-5.0%	21.09	22.25	23.57	25.06	26.76
-2.5%	6,926	7,345	7,818	8,353	8,962	-2.5%	21.54	22.73	24.08	25.61	27.35
0.0%	7,084	7,513	7,997	8,545	9,169	0.0%	21.99	23.21	24.59	26.16	27.94
2.5%	7,242	7,681	8,177	8,738	9,377	2.5%	22.44	23.69	25.11	26.71	28.54
5.0%	7,400	7,849	8,356	8,930	9,584	5.0%	22.89	24.17	25.62	27.26	29.13

EV (USD Mn) y Precio por acción (USD): sensibilidad al WACC y margen EBITDA											
Margen EBITDA	WACC					Margen EBITDA	WACC				
	2.00%	1.00%	0.00%	-1.00%	-2.00%		2.00%	1.00%	0.00%	-1.00%	-2.00%
-5.0%	6,103	6,471	6,886	7,356	7,891	-5.0%	19.18	20.24	21.42	22.76	24.29
-2.5%	6,595	6,994	7,443	7,952	8,532	-2.5%	20.59	21.73	23.01	24.47	26.12
0.0%	7,084	7,513	7,997	8,545	9,169	0.0%	21.99	23.21	24.59	26.16	27.94
2.5%	7,570	8,029	8,547	9,134	9,802	2.5%	23.37	24.69	26.17	27.84	29.75
5.0%	8,052	8,542	9,094	9,719	10,431	5.0%	24.75	26.15	27.73	29.51	31.55

EV (USD Mn) y Precio por acción (USD): sensibilidad al WACC y capex											
CAPEX	WACC					CAPEX	WACC				
	2.00%	1.00%	0.00%	-1.00%	-2.00%		2.00%	1.00%	0.00%	-1.00%	-2.00%
-5.0%	6,803	7,218	7,685	8,216	8,821	-5.0%	21.18	22.37	23.71	25.22	26.95
-2.5%	6,943	7,365	7,841	8,380	8,995	-2.5%	21.59	22.79	24.15	25.69	27.45
0.0%	7,084	7,513	7,997	8,545	9,169	0.0%	21.99	23.21	24.59	26.16	27.94
2.5%	7,224	7,661	8,153	8,710	9,345	2.5%	22.39	23.64	25.04	26.63	28.44
5.0%	7,365	7,809	8,309	8,875	9,519	5.0%	22.79	24.06	25.49	27.10	28.94

Nota: Elaboración propia, 2023.

7.3 Conclusiones

- La compañía ha indentificado de manera adecuada los principales riesgos que afectan las operaciones, ante ello ha implementado una serie de mecanismos que le permiten mitigarlos.

- Se realizó un análisis de sensibilidad de las principales palancas de valor (precio spot, margen EBITDA y capex). El rango de precio por acción se encontraría de US\$ 23.01 a US\$ 26.17 en línea con la sensibilidad al WACC (US\$ 23.21 – US\$ 26.16).

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- BCRPData. Banco Central de Reserva del Perú. Gerencia Central de Estudios Económicos. (s.f.). Series diarias. <https://estadisticas.bcrp.gob.pe/estadisticas/series/diarias/resultados/PD04701XD-PD04702XD-PD04703XD-PD04704XD/html/2010-01-01/2023-06-09/>
- Bloomberg. (s.f.a). Múltiplos de empresas cotizadas. [Documento reservado].
- Bloomberg. (s.f.b). Múltiplos de transacciones precedentes. [Documento reservado].
- BM Group. (s.f.). Concentrado de cobre, plomo, plata y zinc. <https://bmgroupp.com.pe/servicios/concentrado-de-cobre-plomo-y-plata/>
- Capital IQ. (s.f.). Evolución del precio de los metales. [Documento reservado].
- D'Alessio, F. (2015). *El proceso estratégico: Un enfoque de gerencia*. Pearson.
- David, F. (2013). *Conceptos de administración estratégica*. Décimo primera edición. Editorial Pearson.
- David, F., y David, F. (2017). *Conceptos de Administración Estratégica*. Décimo quinta edición. Pearson Educación de México S.A. De CV.
- Deloitte. (2017). Southern Peru Copper Corporation (SPCC), Sucursal del Perú. Estados Financieros. Años terminados el 31 de diciembre de 2016 y 2015. <https://www.smv.gob.pe/ConsultasP8/temp/SPCC%20Aud%2031dic16.pdf>
- Deloitte. (2018). Southern Peru Copper Corporation (SPCC), Sucursal del Perú. Estados Financieros. Años terminados el 31 de diciembre de 2017 y 2016. <https://www.smv.gob.pe/ConsultasP8/temp/SPCC%20Audit%2031dic2017.pdf>
- Deloitte. (2019). Southern Peru Copper Corporation (SPCC), Sucursal del Perú. Estados Financieros. Años terminados el 31 de diciembre de 2018 y 2017. <https://www.smv.gob.pe/ConsultasP8/temp/SPCC%20-%20EEFF%20Audit%202018.pdf>
- Deloitte. (2020). Southern Peru Copper Corporation (SPCC), Sucursal del Perú. Estados Financieros. Años terminados el 31 de diciembre de 2019 y 2018. <https://www.smv.gob.pe/ConsultasP8/temp/SPCC%20-%20EEFF%20Audit%202019.pdf>

- Deloitte. (2021). Southern Peru Copper Corporation (SPCC), Sucursal del Perú. Estados Financieros. Años terminados el 31 de diciembre de 2020 y 2019. <https://www.smv.gob.pe/ConsultasP8/temp/SPCC%20EEFF%20Aud%202020.pdf>
- Deloitte. (2022). Southern Peru Copper Corporation (SPCC), Sucursal del Perú. Estados Financieros. Años terminados el 31 de diciembre de 2021 y 2020. <https://www.smv.gob.pe/ConsultasP8/temp/SPCC%20Aud%2031%20dic%202021.pdf>
- Duff & Phelps. (2018). Valuation Handbook U.S. Industry Cost of Capital. [Documento reservado].
- Expande. (s.f.). Evaluación de calidad física de cátodos de cobre electro-obtenidos. <https://expandemineria.cl/desafios/evaluacion-de-calidad-fisica-de-catodos-de-cobre-electro-obtenidos/>
- EY. (2017). Sociedad Minera Cerro Verde S.A.A. Estados financieros al 31 de diciembre de 2016 y de 2015 junto con el dictamen de los auditores independientes. <https://www.smv.gob.pe/ConsultasP8/temp/EEFF%20AUDITADOS%202016%20ESP.pdf>
- EY. (2018). Sociedad Minera Cerro Verde S.A.A. Estados financieros al 31 de diciembre de 2017 y de 2016 junto con el dictamen de los auditores independientes. <https://www.smv.gob.pe/ConsultasP8/temp/Informe%20Cerro%20Verde%20311217%202016.pdf>
- EY. (2019). Sociedad Minera Cerro Verde S.A.A. Estados financieros al 31 de diciembre de 2018 y de 2017 junto con el dictamen de los auditores independientes. <https://www.smv.gob.pe/ConsultasP8/temp/Informe%20Cerro%20Verde%2031%20dic%202018.pdf>
- EY. (2020). Sociedad Minera Cerro Verde S.A.A. Estados financieros al 31 de diciembre de 2019 y de 2018 junto con el dictamen de los auditores independientes. <https://www.smv.gob.pe/ConsultasP8/temp/Informe%20Cerro%20Verde%202019%2018.pdf>
- EY. (2021). Sociedad Minera Cerro Verde S.A.A. Estados financieros al 31 de diciembre de 2020 y de 2019 junto con el dictamen de los auditores independientes.

<https://www.smv.gob.pe/ConsultasP8/temp/Informe%20Cerro%20Verde%2031%2012%2020%2019%20Espa%c3%blol.pdf>

Fondo Monetario Internacional (FMI). (2023). Informes de Perspectivas de la Economía Mundial. La inflación toca máximos en un contexto de bajo crecimiento. Enero de 2023. <https://www.imf.org/es/Publications/WEO/Issues/2023/01/31/world-economic-outlook-update-january-2023>

Freeport-McMoRan. (2021). Technical Report Summary of Mineral Reserves and Resources for Cerro Verde Mine. [Documento reservado].

Freeport-McMoRan. (2022). FCX 2022 Form 10-K. [Documento reservado].

Freeport-McMoRan. (s.f.). Principios de conducta empresarial. La Fuerza de los Valores. [Documento reservado].

Highservice Corp. (s.f.). Sistemas robóticos en la minería. <https://www.highservice.com/es/portfolio-items/sistemas-roboticos-en-la-mineria/>

IFRS Foundation. (s.f.). NIC 19, Beneficios a los Empleados. <https://www2.deloitte.com/content/dam/Deloitte/cr/Documents/audit/documentos/niif-2019/NIC%2019%20-%20Beneficios%20a%20los%20Empleados.pdf>

Ministerio de Energía y Minas (MINEM). (2021). *2021 Anuario Minero. Reporte Estadístico*. MINEM.

Porter, M. (1985). *Ventaja Competitiva: Creación y sostenimiento de un desempeño superior*. Grupo Editorial Patria.

Porter, M., y Kramer, M. (2006, 31 de diciembre). Strategy & Society: The Link Between Competitive Advantage and Corporate Responsibility. *Harvard Business Review*. <https://hbr.org/2006/12/strategy-and-society-the-link-between-competitive-advantage-and-corporate-social-responsibility>

Sociedad Minera Cerro Verde S.A.A. (SMCV). (2022, 01 de enero). *Memoria Anual 2021*. [https://www.cerroverde.pe/pdf/memoria-2021-feb-NUMEROS-con-EEFF\[47\].pdf](https://www.cerroverde.pe/pdf/memoria-2021-feb-NUMEROS-con-EEFF[47].pdf)

Sociedad Minera Cerro Verde S.A.A. (SMCV). (2023). *Memoria Anual 2022*. <https://www.cerroverde.pe/pdf/Memoria-Anual-2022.pdf>

ANEXOS

Anexo 1: Concentrados de cobre



Nota: Tomado de BM Group, s.f.

Anexo 2: Cátodos de cobre



Nota: Tomado de Expande, s.f.

Anexo 3: Molibdeno bags



Nota: Tomado de Highservice Corp., s.f.

Anexo 4. Composición del Directorio

Directores titulares	Años de experiencia	Independiente	Empresa relacionada
Joshua F. Olmsted	+28	O	 FREEPORT-McMoRAN
Derek J. Cooke	+38	O	 FREEPORT-McMoRAN
Rohn Householder	+35	O	 FREEPORT-McMoRAN
Eiichi Fukuda	+30	O	 SMBC <small>SUMITOMO MITSUI BANKING CORPORATION</small>
Roque E. Benavides	+30	O	 BUENAVENTURA
Directores alternos			Empresa relacionada
Julia J. Torreblanca	+25	O	 Cerro Verde
Steven I. Tanner	+30	O	 FREEPORT-McMoRAN
Koji Ueda	+25	O	 SMBC <small>SUMITOMO MITSUI BANKING CORPORATION</small>
Ryota Shoji	n.a.	O	 SMBC <small>SUMITOMO MITSUI BANKING CORPORATION</small>
Raúl Benavides	+30	O	 BUENAVENTURA
Leandro García	+30	O	 BUENAVENTURA

Nota: Adaptado de SMCV, 2023.

Anexo 5. Análisis FODA

Fortalezas	
F1	Segundo productor de cobre del Perú.
F2	Respaldo financiero de FCX.
F3	Altos estándares en cuidado ambiental.
F4	Buena reputación a nivel local y nacional.
F5	Planilla cuenta con un alto nivel de experiencia.
Oportunidades	
O1	Adaptación de nuevas tecnologías para reducir costos de producción.
O2	Expectativas que el precio del cobre y otros metales mantenga una tendencia alcista.
O3	Mejorar las relaciones con las comunidades aledañas.
Debilidades	
D1	Baja ley de cabeza requiere alto volumen de procesamiento en planta.
D2	Transporte de concentrado se realiza de forma terrestre por medio de camiones encapsulados y trenes de carguío (PeruRail).
D3	Sindicato de trabajadores con nivel de negociación medio.
Amenazas	
A1	Volatilidad en el precio del cobre.
A2	Alta inflación a nivel mundial y leve recuperación económica de China podrían ralentizar la demanda de cobre.
A3	Conflictos sociales en zonas aledañas.
A4	Inestabilidad en el país puede desencadenar conflictos sociales (bloqueo de vías, problemas logísticos para el suministro de consumibles).
A5	Nuevas regulaciones que planten nuevas exigencias (económicas) a SMCV.
A6	Accidentes ambientales que pongan en riesgo la continuidad de la operación y/o generen multas o penalidades.
A7	Huelgas de trabajadores.

Nota: Adaptado de David, 2013.

Anexo 6. Análisis de las Cinco Fuerzas de Porter

Fuerza	Riesgo	Intensidad
1. Poder de negociación de los clientes	<ul style="list-style-type: none"> Los clientes poseen poder de negociación ALTO bajo. El cobre es un <i>commodity</i>, los precios son determinados en el mercado internacional. China es el principal comprador de cobre en el mundo; a nivel nacional representa el 69.6% de las exportaciones de cobre. Fluctuaciones en la demanda de China podrían impactar en el precio del <i>commodity</i>. 	La intensidad de esta fuerza es MEDIA
2. Poder de negociación de proveedores	<ul style="list-style-type: none"> Los proveedores poseen poder de negociación bajo. En el caso de SMCV los proveedores normalmente abastecen de explosivos y reactivos químicos, energía, combustibles, equipos, repuestos, tecnología y servicio de mantenimiento especializado, donde existe un amplio número de proveedores en la industria minera; por lo tanto, el poder de negociación de los proveedores es baja. 	La intensidad de esta fuerza es BAJA.
3. Amenaza de nuevos competidores	<ul style="list-style-type: none"> Para este factor se deben tener en cuenta las barreras de entrada, las cuales son las circunstancias que dificultan que una empresa se pueda instalar en el sector. El sector minero es altamente intensivo en capital porque requiere fuertes gastos de exploración, y debe contar con permisos y concesiones para explotar el mineral. Por lo tanto, la entrada de nuevos competidores al sector minero nacional es complejo, ya que requiere de una alta inversión y cumplimiento de las políticas gubernamentales (medio ambiente, social y legal). 	La intensidad de esta fuerza es BAJA.
4. Amenaza de productos sustitutos.	<ul style="list-style-type: none"> Producto sustituto es aquel que realiza la misma función que el de la industria analizada. Los productos sustitutos conocidos actualmente son el aluminio (en radiadores) y la fibra óptica (en telecomunicaciones). Sin embargo, el cobre tiene propiedades de conductividad eléctrica y esto hace que sea hasta la actualidad difícil de reemplazar. Todavía no ha aparecido un sustituto ideal del cobre. Por otra parte, se habla de un sustituto menos conocido como el grafeno, que aún está en una senda de investigación y desarrollo para reducir su costo y ampliar sus aplicaciones al punto de hacerlo competitivo frente al cobre. 	La intensidad de esta fuerza es BAJA.
5. Rivalidad Entre competidores existentes	<ul style="list-style-type: none"> La rivalidad entre competidores actuales es nula, ya que se trata de un <i>commodity</i> y se vende con precios fijados por el mercado internacional. Por lo tanto, no existe una rivalidad directa entre las empresas de sector por la búsqueda de diferenciación de su producto. 	La intensidad de esta fuerza es NULA.

Nota: Adaptado de Porter y Krammer, 2006.

Anexo 7. Análisis VRIO

Recursos	V	R	I	O	Implicancia competitiva
Tangibles					
Planta	SI	NO	NO	SI	Paridad competitiva
Equipos	SI	NO	NO	SI	Paridad competitiva
Camiones y tractores	SI	NO	NO	SI	Paridad competitiva
Intangibles					
Innovación	SI	SI	SI	SI	Ventaja competitiva sostenible
Conocimiento	SI	NO	NO	SI	Paridad competitiva
Experiencia	SI	NO	NO	SI	Paridad competitiva
Reputación	SI	SI	SI	SI	Ventaja competitiva sostenible
Recursos humanos competitivos	SI	NO	NO	SI	Paridad competitiva
Relación con proveedores	SI	NO	NO	SI	Paridad competitiva
Relación con clientes	SI	NO	NO	SI	Paridad competitiva

Nota: Adaptado de David, 2013.

Anexo 8. Estado de resultados: Análisis horizontal

Millones de US\$	Unidad	2016A	2017A	2018A	2019A	2020A	2021A
Ingresos	Δ% a/a		34.3%	(4.7%)	(5.4%)	(12.4%)	65.4%
Costos	Δ% a/a		25.2%	11.4%	(8.9%)	(5.6%)	24.0%
Utilidad bruta	Δ% a/a		42.4%	(17.2%)	(1.7%)	(19.0%)	112.2%
Gastos de venta	Δ% a/a		7.8%	(3.3%)	(20.1%)	(10.8%)	12.5%
Gastos operativos	Δ% a/a		(11.9%)	(3.0%)	55.5%	(69.2%)	(33.0%)
Otros ingresos/gastos	Δ% a/a		--	--	--	805.4%	(93.5%)
EBITDA normalizado	Δ% a/a		50.5%	(19.1%)	(4.9%)	(18.0%)	121.3%
D&A	Δ% a/a		(3.5%)	12.2%	4.4%	(13.6%)	4.7%
Otras partidas (normalización)	Δ% a/a		--	(79.8%)	(87.3%)	367.9%	(93.4%)
EBIT	Δ% a/a		53.1%	(19.0%)	(5.8%)	(24.0%)	221.4%
Gasto financiero	Δ% a/a		169.7%	96.7%	(72.8%)	23.1%	(77.9%)
Ingreso financiero	Δ% a/a		460.8%	425.0%	(63.1%)	(77.3%)	20.0%
Diferencia FX	Δ% a/a		69.1%	(53.6%)	(9.5%)	841.2%	(43.8%)
Utilidad antes de IR	Δ% a/a		38.4%	(46.8%)	54.7%	(25.7%)	276.8%
IR, regalías e IEM	Δ% a/a		84.7%	(33.1%)	(8.3%)	(20.5%)	210.5%
Utilidad neta	Δ% a/a		2.6%	(65.8%)	226.1%	(29.7%)	334.0%

Nota: Adaptado de EY, 2017, 2018, 2019, 2020, 2021; SMCV, 2022.

Anexo 9: Estado de situación financiera - análisis horizontal

Millones de US\$	Unidad	2016A	2017A	2018A	2019A	2020A	2021A
Activo corriente							
Efectivo	Δ% a/a		1903.4%	(16.5%)	(3.9%)	10.8%	75.7%
CxC comerciales, neto	Δ% a/a		135.4%	(37.3%)	10.0%	(93.4%)	10.5%
Otras CxC, neto	Δ% a/a		9.7%	(92.5%)	13.3%	(15.1%)	4.6%
CxC a relacionadas	Δ% a/a		9.7%	0.4%	9.6%	31.2%	0.8%
Otros activos no financieros	Δ% a/a		(93.2%)	173.1%	83.6%	(60.9%)	(10.9%)
Inventarios	Δ% a/a		4.7%	9.4%	13.3%	2.6%	0.1%
Pagos por anticipados	Δ% a/a		4.9%	220.8%	(23.6%)	(8.1%)	(17.7%)
Total activo corriente	Δ% a/a		28.3%	(5.0%)	8.7%	8.7%	22.9%
PPE, neto	Δ% a/a		(2.2%)	(1.3%)	1.6%	(3.4%)	(2.3%)
Inventarios	Δ% a/a		(17.4%)	3.0%	(0.3%)	18.0%	7.6%
Activo intangible, neto	Δ% a/a		(7.8%)	(8.5%)	(9.3%)	(10.2%)	64.6%
Otros activos no financieros	Δ% a/a		(36.3%)	5.8%	19.6%	(14.0%)	25.3%
Pagos anticipados	Δ% a/a		(100.0%)	--	--	--	(65.7%)
Total activo	Δ% a/a		0.7%	(1.8%)	3.4%	(0.5%)	4.6%
Pasivo corriente							
CxP comerciales	Δ% a/a		15.8%	18.6%	9.4%	(22.7%)	20.2%
CxP a relacionadas	Δ% a/a		(79.6%)	8.7%	(33.3%)	(14.2%)	(0.6%)
Pasivo por IR	Δ% a/a		678.3%	(92.7%)	8.7%	222.7%	966.6%
Beneficio a los trabajadores	Δ% a/a		68.1%	(47.3%)	(19.5%)	45.1%	162.8%
Otras CxP	Δ% a/a		1010.3%	152.0%	(1.9%)	39.5%	(47.2%)
Otros pasivos financieros	Δ% a/a		(100.0%)	--	--	15.4%	3150.6%
Provisiones	Δ% a/a		(21.5%)	(20.0%)	(48.4%)	21.6%	32.1%
Total pasivo corriente	Δ% a/a		74.0%	(20.0%)	2.9%	7.1%	177.8%
Otros pasivos financieros	Δ% a/a		(36.4%)	(19.4%)	(11.7%)	(34.4%)	(89.4%)
CxP comerciales	Δ% a/a		14.2%	8.8%	(100.0%)	--	--
Beneficios a los trabajadores	Δ% a/a		--	11.5%	(53.1%)	79.2%	(77.1%)
Otras provisiones	Δ% a/a		90.5%	9.1%	(18.7%)	10.6%	(24.8%)
Pasivo por impuestos a las ganancias	Δ% a/a		(50.5%)	37.5%	62.0%	7.1%	7.9%
Pasivos por impuestos diferidos	Δ% a/a		--	8.8%	(55.5%)	(13.3%)	(76.1%)
Otras cuentas por pagar	Δ% a/a		--	543.5%	76.6%	(24.8%)	(100.0%)
Total pasivo	Δ% a/a		(10.5%)	(2.2%)	0.2%	(13.0%)	(6.3%)
Patrimonio							
Capital emitido	Δ% a/a		--	--	--	--	--
Otras reservas de capital	Δ% a/a		--	--	--	--	--
Otras contribuciones de capital	Δ% a/a		--	--	--	14.5%	1.8%
Resultados acumulados	Δ% a/a		9.6%	(2.0%)	6.1%	6.6%	11.1%
Resultados del periodo	Δ% a/a		--	--	--	--	--
Total patrimonio	Δ% a/a		7.2%	(1.5%)	4.9%	5.1%	8.7%
Total pasivo y patrimonio	Δ% a/a		0.7%	(1.8%)	3.4%	(0.5%)	4.6%

Nota: Adaptado de EY, 2017, 2018, 2019, 2020, 2021; SMCV, 2022.

Anexo 10: Estado de situación financiera - Análisis vertical

Millones de US\$	Unidad	2016A	2017A	2018A	2019A	2020A	2021A
Activo corriente							
Efectivo	% ingresos	0.4%	7.8%	6.6%	6.2%	6.9%	11.5%
CxC comerciales, neto	% ingresos	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
Otras CxC, neto	% ingresos	0.9%	1.0%	0.1%	0.1%	0.1%	0.1%
CxC a relacionadas	% ingresos	4.9%	5.4%	5.5%	5.8%	7.7%	7.4%
Otros activos no financieros	% ingresos	4.1%	0.3%	0.8%	1.4%	0.5%	0.5%
Inventarios	% ingresos	5.6%	5.8%	6.5%	7.1%	7.3%	7.0%
Pagos por anticipados	% ingresos	0.1%	0.1%	0.2%	0.2%	0.2%	0.1%
Total activo corriente	% ingresos	16.0%	20.3%	19.7%	20.7%	22.6%	26.6%
PPE, neto							
PPE, neto	% ingresos	76.1%	73.8%	74.2%	72.9%	70.8%	66.1%
Inventarios	% ingresos	3.9%	3.2%	3.4%	3.3%	3.9%	4.0%
Activo intangible, neto	% ingresos	0.2%	0.1%	0.1%	0.1%	0.1%	0.2%
Otros activos no financieros	% ingresos	3.9%	2.5%	2.6%	3.1%	2.6%	3.2%
Pagos anticipados	% ingresos	0.0%	--	--	--	0.0%	0.0%
Total activo	% ingresos	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%
Pasivo corriente							
CxP comerciales	% ingresos	2.2%	2.5%	3.1%	3.2%	2.5%	2.9%
CxP a relacionadas	% ingresos	0.4%	0.1%	0.1%	0.1%	0.0%	0.0%
Pasivo por IR	% ingresos	0.3%	2.2%	0.2%	0.2%	0.6%	5.7%
Beneficio a los trabajadores	% ingresos	0.6%	1.0%	0.6%	0.4%	0.6%	1.6%
Otras CxP	% ingresos	0.0%	0.5%	1.3%	1.3%	1.8%	0.9%
Otros pasivos financieros	% ingresos	0.0%	--	--	0.1%	0.1%	4.1%
Provisiones	% ingresos	0.3%	0.2%	0.2%	0.1%	0.1%	0.2%
Total pasivo corriente	% ingresos	3.8%	6.6%	5.4%	5.4%	5.8%	15.4%
Otros pasivos financieros	% ingresos	26.1%	16.5%	13.5%	11.6%	7.6%	0.8%
CxP comerciales	% ingresos	0.1%	0.1%	0.1%	--	--	0.0%
Beneficios a los trabajadores	% ingresos	--	0.4%	0.4%	0.2%	0.4%	0.1%
Otras provisiones	% ingresos	2.2%	4.1%	4.5%	3.6%	4.0%	2.8%
Pasivo por impuestos a las ganancias	ingresos		4.4%	2.2%	3.0%	4.7%	5.1%
Pasivos por impuestos diferidos	% ingresos	--	2.2%	2.5%	1.1%	0.9%	0.2%
Otras cuentas por pagar	% ingresos	--	0.4%	2.8%	4.9%	3.7%	--
Total pasivo	% ingresos	36.6%	32.5%	32.4%	31.4%	27.4%	24.6%
Patrimonio							
Capital emitido	% ingresos	13.0%	12.9%	13.1%	12.7%	12.8%	12.2%
Otras reservas de capital	% ingresos	2.6%	2.6%	2.6%	2.5%	2.6%	2.4%
Otras contribuciones de capital	% ingresos	--	--	--	0.1%	0.1%	0.1%
Resultados acumulados	% ingresos	47.8%	52.0%	51.9%	53.3%	57.1%	60.6%
Resultados del periodo	% ingresos	--	--	--	--	--	--
Total patrimonio	% ingresos	63.4%	67.5%	67.6%	68.6%	72.6%	75.4%
Total pasivo y patrimonio	% ingresos	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%

Nota: Adaptado de EY, 2017, 2018, 2019, 2020, 2021; SMCV, 2022.

Anexo 11: Estados de resultados - Análisis vertical

Millones de US\$	Unidad	2016A	2017A	2018A	2019A	2020A	2021A
Ingresos	% ingresos	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%
Costos	% ingresos	47.0%	43.8%	51.2%	49.2%	53.1%	39.8%
Utilidad bruta	% ingresos	53.0%	56.2%	48.8%	50.8%	46.9%	60.2%
Gastos de venta	% ingresos	5.5%	4.4%	4.5%	3.8%	3.8%	2.6%
Gastos operativos	% ingresos	1.0%	0.7%	0.7%	1.1%	0.4%	0.2%
Otros ingresos/gastos	% ingresos	--	--	--	0.0%	0.2%	0.0%
EBITDA normalizado	% ingresos	48.0%	53.8%	45.6%	45.9%	42.9%	57.4%
D&A	% ingresos	19.8%	14.2%	16.7%	18.5%	18.2%	11.5%
Otras (normalización)	partidas % ingresos	--	7.4%	1.6%	0.2%	1.1%	0.0%
EBIT	% ingresos	28.3%	32.2%	27.3%	27.2%	23.6%	45.9%
Gasto financiero	% ingresos	3.4%	6.8%	13.9%	4.0%	5.6%	0.8%
Ingreso financiero	% ingresos	0.0%	0.2%	0.9%	0.4%	0.1%	0.1%
Diferencia FX	% ingresos	0.3%	0.4%	0.2%	0.2%	2.1%	0.7%
Utilidad antes de IR	% ingresos	25.3%	26.0%	14.5%	23.8%	20.1%	45.9%
IR, regalías e IEM	% ingresos	11.0%	15.1%	10.6%	10.3%	9.3%	17.5%
Utilidad neta	% ingresos	14.3%	10.9%	3.9%	13.5%	10.8%	28.4%

Nota: Adaptado de EY, 2017, 2018, 2019, 2020, 2021; SMCV, 2022.

NOTAS BIOGRÁFICAS

Sr. César Augusto Inciso Vera

Nació en Lima el 26 de marzo de 1994. Es Bachiller en Economía, con especialización en Finanzas. Cuenta con más de 8 años de experiencia laborando en banca de inversión. Actualmente se desempeña como Vicepresidente de M&A – Energy Americas en Santander Corporate & Investment Banking en Madrid.

Sr. José Luis Poma Ticlavilca

Nació en Lima el 27 de mayo de 1985. Es Licenciado en Contabilidad, con estudios en Tributación y Política Fiscal. Cuenta con más de 13 años de experiencia laborando en las áreas de Contabilidad, Tributación y Finanzas. Actualmente se desempeña como Contador General en Lukoll S.A.C.

Sr. Sergio Eduardo Román Dueñas

Nació en Marcona el 22 de agosto de 1987. Es Ingeniero Electrónico, con estudios en Gestión de Proyectos y Finanzas. Cuenta con más de 10 años de experiencia laborando en el sector de Oil & Gas y Minería. Actualmente se desempeña como Supervisor en Gestión de Activos en Angloamerican-Quellaveco.