



**VALORACIÓN EMPRESAS COPEC S.A.
MEDIANTE MÉTODO DE FLUJO DE CAJA
DESCONTADO**

**TESIS PARA OPTAR AL GRADO DE
MAGÍSTER EN FINANZAS**

**Alumno: Ignacio Esteban Farías Hettich
Profesor Guía: Carlos Patricio Maquieira Villanueva**

Santiago, abril 2024

Contenido

Resumen Ejecutivo	5
1. Metodología	6
1.1. Principales métodos de valoración	6
1.1.1. Método de flujos de caja descontados.....	6
2. Descripción de la empresa y la industria.....	9
2.1 Descripción de la empresa	9
2.1.1 Antecedentes del negocio e historia	9
2.1.1.1 Sector forestal.....	10
2.1.1.2 Sector energía	12
2.1.1.3 Sector pesquero	17
2.1.1.4 Otras inversiones.....	18
2.1.2 Riesgos generales y específicos de la empresa	19
2.1.2.1 Riesgos generales.....	20
2.1.2.2 Riesgos específicos a cada sector	23
2.1.3 Acciones de la compañía	30
2.1.4 Principales accionistas	33
2.1.5 Filiales	34
2.2 Descripción de la industria.....	36
2.2.1 Estado actual	36
2.2.1.1 Sector forestal.....	36
2.2.1.2 Sector energía	41
2.2.1.3 Sector pesquero	42
2.2.2 Regulación y fiscalización.....	44
2.2.3 Riesgos	46
2.2.3.1 Sector forestal.....	46
2.2.3.2 Sector energía	49
2.2.3.3 Sector pesquero	50
2.2.4 Empresas comparables.....	51
3 Estructura de capital	59
3.1 Deuda financiera	59

3.2	Clasificación de riesgo.....	62
3.5.	Estructura de capital histórica y objetivo	65
4.	Estimación del costo de capital.....	70
4.1.	Costo de la deuda	70
4.2.	Beta de la deuda	71
4.3.	Estimación del beta patrimonial	73
4.4.	Beta patrimonial sin deuda	76
4.5.	Beta patrimonial con estructura de capital objetivo	77
4.6.	Costo patrimonial	77
4.7.	Costo de capital.....	78
5.	Análisis del negocio	80
5.1.	Análisis de crecimiento de la empresa	80
5.1.1.	Análisis de crecimiento de los ingresos y EBITDA por segmento de negocio 84	
5.1.2.	Análisis del crecimiento de la empresa por segmento de negocio	85
5.1.2.1.	Sector Forestal	85
5.1.2.2.	Sector Energía.....	89
5.1.2.3.	Sector Pesquero.....	92
5.2.	Análisis de los Costos y Gastos operacionales.....	96
5.3.	Análisis Resultado no operacional	99
5.3.1.	Otros Ingresos por función.....	100
5.3.2.	Otros Gastos por función	102
5.4	Análisis de márgenes de la empresa	104
5.4.	Análisis de los activos	107
5.4.1.	Activos operacionales.....	107
5.4.2.	Capital de Trabajo Operativo Neto	109
5.4.3.	Inversiones	111
5.5.	Crecimiento de la industria	112
5.5.1.	Crecimiento histórico de la industria	112
5.5.2.	Estado futuro de la industria.....	119
6.	Proyección del estado de resultados	122

6.1.	Ingresos operacionales proyectados	123
6.2.	Costos y gastos operacionales proyectados	130
6.3.	Resultado no operacional proyectado	131
6.4.	Impuesto corporativo proyectado	131
6.5.	Estado de resultados proyectado	132
6.5.1.	Supuestos utilizados	135
	Crecimiento de las ventas de empresas COPEC S.A.....	135
	Costos y gastos recurrentes y no recurrentes	137
6.6.	Estado de resultados proyectado porcentual	138
7.	Proyección de los Flujos de Caja Libre	141
7.1.	Inversión en reposición	141
7.2.	Nuevas inversiones de capital.....	142
7.3.	Inversión o liberación de capital de trabajo operativo neto	143
7.4.	Valor terminal.....	145
7.5.	Flujos de caja libre proyectados	146
8.	Precio de la acción estimado.....	148
8.1.	Valor presente de los flujos de caja libre	148
8.2.	Déficit o exceso de capital de trabajo operativo neto	148
8.3.	Activos prescindibles y otros activos.....	149
8.4.	Valorización económica de la empresa	150
8.5.	Análisis de sensibilidad	151
9.	Conclusión.....	154
	ANEXOS.....	155
	Bibliografía	159

Resumen Ejecutivo

Empresas Copec S.A. es una entidad empresarial chilena conocida por su diversificación y una fuerte presencia en diversos sectores económicos. Fundada en 1934 con el propósito inicial de distribuir y comercializar combustibles en Chile, su empresa matriz originalmente se enfocaba en líquidos combustibles, pero en octubre de 2003, esta operación se trasladó a una nueva subsidiaria. Desde entonces, Empresas Copec S.A. ha evolucionado para convertirse en uno de los líderes de América Latina en el campo de la energía y los recursos naturales. Su presencia se extiende a lo largo de gran parte de América Latina y el mundo, con su base central en Chile. Sus principales áreas de actividad abarcan el sector forestal, a través de su filial Arauco, y el sector de los combustibles, mediante Copec Combustibles, entre otros. Además, participa en el sector pesquero y otras inversiones, aunque estas no tienen un impacto significativo en los ingresos de Empresas COPEC S.A.

El propósito de la valoración es analizar a Empresas COPEC S.A. utilizando el método de flujos de caja libre descontados, teniendo como referencia a finales de marzo de 2023. Luego, se comparan los resultados obtenidos con el precio de la acción de la compañía en el mercado al 31 de marzo de 2023. Este documento proporciona los componentes esenciales para llevar a cabo la valoración de la empresa utilizando estos métodos y también incorpora supuestos que facilitan la aplicación de los métodos mencionados.

El valor de mercado de COPEC al 31 de marzo de 2023 es de CLP\$ 5.610, mientras que el valor obtenido a través del método de flujos de caja libre descontados alcanzó CLP\$5.840, representando un 4,09% superior al precio de mercado.

En síntesis, este análisis presenta a Empresas COPEC S.A. como una empresa sólida, estable y confiable, sostenible en el tiempo. Además, el análisis realizado muestra coherencia en los resultados y una valoración que se encuentra en línea con la percepción del mercado.

1. Metodología

1.1. Principales métodos de valoración

Los métodos de valoración tienen como objetivo estimar un valor económico para la compañía. La literatura ofrece diversos grupos de métodos de valoración, los cuales se basan en: i) las cuentas del balance de la empresa, ii) las cuentas de resultados de la empresa, iii) en las cuentas del balance y de resultados de la empresa (métodos mixtos), iv) en el descuento de flujos y v) la valoración de opciones reales (Fernández, 2012). Por ello, los resultados obtenidos nunca serán exactos ni únicos, y que además dependerán de la situación de la empresa en un determinado momento. Los equipos de analistas comprueban y determinan el valor teórico por acción, es decir, el valor económico de la empresa dividido por el número de acciones emitidas por la sociedad cuyos sus resultados difieren, dado que cada analista o equipo de research utilizan distintos supuestos (Damodaran, 2002).

Dentro de los métodos más conocidos se encuentran el modelo de flujos de caja descontados, múltiplos o comparables y descuento de dividendos (Bancel & Mitoo, 2014) (Fernández, 2012) (Palepu, Healy, & Peek, 2019). En este trabajo se utiliza el modelo de flujos de caja descontados.

1.1.1. Método de flujos de caja descontados

El método de flujos de caja descontado, en adelante FCD, está dentro de las metodologías más científicas y teóricamente precisas para realizar una valoración, porque está relacionada con la utilidad y el crecimiento del negocio que está siendo evaluado (Fernández, 2012) (Maquieira & Espinosa, 2019).

Así, mientras la valoración por FCD es sólo una de las maneras de valorar firmas y unas de las metodologías más utilizadas, siendo el punto de partida para construir cualquier otro método de valoración. Para realizar valoraciones comparativas de manera correcta,

debemos entender los fundamentos tras la valoración por FCD. Para aplicar valoración por otro método, generalmente debemos comenzar por descontar flujos de caja. Esta es la razón de por qué gran parte de la literatura se centra en discutir los fundamentos tras el método de FCD. Alguien que entienda estos fundamentos estará capacitado para analizar y utilizar otras metodologías (Damodaran, 2002).

En el método de FCD, los flujos de caja libre son modelados sobre un horizonte de tiempo determinado (período explícito de proyección) y luego descontados para reflejar su valor presente. Además de estos flujos de caja, este valor debe ser determinado para flujos de caja generados más allá del horizonte de proyección, comúnmente llamado “valor terminal” o “perpetuidad” (período implícito de proyección). Entonces, este método será altamente sensible a la tasa de descuento (Damodaran, 2002) (Fernández, 2012) (Maquieira & Espinosa, 2019) (Palepu, Healy, & Peek, 2019).

A pesar de la rigurosidad de los fundamentos teóricos, los parámetros de valoración incluidos a través de una metodología de FCD son principalmente proyecciones de largo plazo, las cuales intentan modelar los números de una compañía, los factores específicos de una industria y las tendencias macroeconómicas que ejerzan ciertos grados de variabilidad en los resultados de una compañía. El componente del valor terminal en un FCD generalmente representa la mayor parte del valor implícito final y es extremadamente sensible a los efectos acumulativos de los supuestos operacionales que subyacen a las proyecciones. En consecuencia, las proyecciones de largo plazo, la elección del valor de un factor final de salida y/o la tasa de crecimiento perpetuo, ocupan un rol fundamental en determinar el valor de la compañía bajo análisis (Maquieira & Espinosa, 2019).

En la valoración basada en descuento de flujos se determina una tasa de descuento adecuada para cada tipo de flujo de fondos. La determinación de la tasa de descuento es uno de los puntos más importantes. Se realiza teniendo en cuenta el riesgo, las volatilidades históricas y, en la práctica, muchas veces el descuento mínimo exigido lo marcan los interesados, ya sea compradores o vendedores no dispuestos a invertir o vender por menos de una determinada rentabilidad, etc. En general, cuando hablamos de la determinación de una tasa de descuento para descontar los flujos de la empresa (en su parte operativa), en un contexto de una valoración por el método de FCD,

hablamos del costo de capital (tasa de los activos). Esta tasa se calcula frecuentemente como un promedio ponderado entre el costo de la deuda (k_b) y la rentabilidad exigida por los accionistas, que se le denomina con frecuencia costo patrimonial (k_p). Así, al calcular el costo de capital de esta manera, se le da el nombre de “costo de capital promedio ponderado” (WACC, por sus siglas en inglés). El WACC es la tasa a la que se deben descontar los flujos de caja libre totales para obtener el valor total de una empresa (en su parte operativa), que tenga deuda financiera, y en que los ahorros de impuestos asociados a los intereses del pago de la deuda se incorporen en la tasa de descuento y no en los flujos de caja de la empresa (Damodaran, 2002) (Fernández, 2012) (Maquieira & Espinosa, 2019) (Palepu, Healy, & Peek, 2019).

Para valorar la empresa (en su parte operativa) de la forma descrita, se requiere que la empresa tenga una estructura de capital objetivo de largo plazo, si no se cumple esta condición no podría valorarse así (se debería hacer por valor presente ajustado) (Maquieira & Espinosa, 2019).

Al aplicar el método de FCD para valorar la empresa (en su parte operativa), la determinación del valor completo de la empresa implicaría adicionar los activos prescindibles (activos que no son necesarios para la operación de la empresa) y ajustar el exceso o déficit de capital de trabajo que la empresa pudiera tener al momento de la valoración. Por último, la valoración del patrimonio, simplemente se hace restando al valor completo de la empresa, el valor presente de la deuda financiera al momento de la valoración (Maquieira & Espinosa, 2019).

En el caso que la empresa no tenga deuda, es decir, sea financiada 100% con patrimonio, la valoración de la empresa en su parte operativa se realiza descontando los flujos de caja totales (los mismos anteriormente descritos), a una tasa de costo de capital sin deuda, también referida como tasa de rentabilidad a exigir al negocio (dado su nivel de riesgo). Para obtener el valor completo de la empresa, se hacen los ajustes ya mencionados, de adicionar el valor de los activos prescindibles y ajustar el exceso o déficit de capital de trabajo, al momento de la valoración. Por supuesto, este valor completo de la empresa coincidiría con el valor del patrimonio (Fernández, 2012).

2. Descripción de la empresa y la industria

2.1 Descripción de la empresa

2.1.1 Antecedentes del negocio e historia

Empresas Copec S.A. es una sociedad anónima chilena que se caracteriza por ser una empresa diversificada con una presencia destacada en diferentes sectores de la economía. Fundada en 1934 con la finalidad de comercializar y distribuir combustibles en Chile, la Compañía Matriz se dedicaba a la distribución de combustibles líquidos, giro que fue traspasado en octubre de 2003 a una nueva subsidia. Empresas Copec S.A. se ha convertido en una de las compañías líderes en América Latina en el ámbito de la energía y los recursos naturales.

Empresas Copec S.A., Compañía Matriz del Grupo, es una Sociedad Anónima Abierta, se encuentra inscrita en el Registro de Valores bajo el N° 0028 y está sujeta a la fiscalización de la Comisión para el Mercado Financiero (CMF). El domicilio social se ubica en El Golf N° 150, Piso 17, comuna de Las Condes, Santiago de Chile. Su Rol Único Tributario es 90.690.000-9 (Empresas Copec S.A, 2023).

Entre sus lineamientos estratégicos destaca la visión y la misión de la compañía, procurando la Visión construir un futuro confiable y sostenible para todos (Empresas Copec S.A., Empresas Copec, 2023). Por otro lado, la Misión expone lo siguiente:

“Somos una empresa de clase mundial, que busca entregar un nivel de rentabilidad atractivo en el largo plazo a nuestros inversionistas, y contribuir al desarrollo de Chile y de los distintos países donde realizamos nuestras actividades productivas y comerciales. Para ello, invertimos principalmente en energía y recursos naturales y, en general, en áreas de negocios en las cuales podamos crear valor de manera sustentable. En el desarrollo de nuestras actividades procuramos ser un buen ciudadano y atender y respetar los intereses de accionistas, colaboradores, socios, proveedores, clientes, comunidades y todas las partes con las cuales nos encontramos, de una u otra forma,

involucrados. En Empresas Copec realizamos nuestras actividades productivas y comerciales con excelencia y actuamos en todas las decisiones conforme a los más altos estándares éticos y de transparencia” (Empresas Copec S.A., Empresas Copec, 2023).

Tanto la Visión como la Misión de la empresa responden a un enfoque diversificado que le permite tener presencia en distintos mercados y sectores clave de la economía, lo que contribuye a su solidez y capacidad de adaptación. Es reconocida por su liderazgo, innovación y su compromiso con la eficiencia, sostenibilidad y el desarrollo de sus operaciones en sus dos principales áreas de actividad: recursos naturales, donde cuenta con claras ventajas competitivas, y energía, estrechamente ligada al crecimiento y desarrollo productivo de los países. En recursos naturales la empresa participa en la industria forestal, pesquera y minera. En energía la empresa está presente en la distribución de combustibles líquidos, gas licuado y gas natural, y en generación eléctrica, sectores fuertemente vinculados al crecimiento y desarrollo del país (Empresas Copec S.A, 2023).

2.1.1.1 Sector forestal

El sector forestal es una industria clave en el ámbito económico y ambiental, y es en este contexto que Empresas Copec ha consolidado su posición como una destacada empresa en dicho sector. La compañía ha logrado posicionarse como uno de los referentes en la industria forestal a nivel regional y global, con una amplia presencia y una visión integral que abarca desde la plantación de árboles hasta la producción de productos finales. Su enfoque en la sustentabilidad, la calidad y la innovación le permite enfrentar los desafíos actuales y futuros de manera exitosa en este sector. A continuación, se detalla la principal filial en el rubro.

Celulosa Arauco y Constitución S.A

Celulosa Arauco y Constitución S.A es una empresa globalizada que se encuentra presente en los cinco continentes, abarcando diversos sectores como forestales, celulosa, maderas, paneles y energía limpia y renovable. Ha logrado consolidarse como una de las principales compañías forestales de América Latina, destacando por su extensa superficie de plantaciones, la producción de celulosa kraft de mercado, así como la fabricación de madera aserrada y paneles.

Desde su fundación en 1979, Arauco se ha dedicado a ofrecer una amplia gama de productos sostenibles y de alta calidad para diversas industrias, incluyendo papel, vestuario, construcción, embalaje, mueblería y energía. Su objetivo es contribuir a mejorar la vida de las personas. Durante más de 50 años, Arauco ha desarrollado productos basados en recursos forestales renovables, brindando soluciones sostenibles y de calidad que impactan positivamente la vida de millones de personas en todo el mundo (Empresas Copec S.A., 2023).

Las plantaciones y terrenos forestales de Arauco abarcan aproximadamente 1,7 millones de hectáreas en Chile, Argentina, Brasil y Uruguay. Además, la empresa cuenta con instalaciones industriales modernas, incluyendo siete plantas de celulosa: cinco en Chile, una en Argentina y una en Uruguay (con un 50% de propiedad de Arauco), con una capacidad total de producción de 3,7 millones de toneladas. Asimismo, dispone de ocho aserraderos (siete en Chile y uno en Argentina) que procesan alrededor de 3,0 millones de metros cúbicos de madera al año. Por otro lado, cuenta con 20 plantas de paneles ubicadas en Chile, Argentina, Brasil, México, Estados Unidos y Canadá, con una capacidad combinada de 7,3 millones de metros cúbicos (Empresas Copec S.A, 2023).

Es evidente que Arauco se destaca por su envergadura y su presencia a nivel mundial en diversos segmentos de la industria forestal, aportando productos y soluciones sostenibles que satisfacen las necesidades de múltiples sectores y contribuyen al desarrollo sustentable.

2.1.1.2 Sector energía

Hace más de ocho décadas se inició la actividad de distribución de combustibles por parte de Empresas Copec S.A. En la actualidad, la empresa ha logrado establecer una presencia destacada en el mercado de distribución de combustibles líquidos, lubricantes, gas licuado y gas natural. Esto se debe a su extensa escala de operaciones, la prestación de un servicio de alta calidad, un constante enfoque en la innovación y una sólida posición de marca. Empresas Copec cuenta con una serie de filiales, como COPEC, Mapco, Terpel, Abastible, Duragas, Solgas, Inversiones del Nordeste y Sonacol, así como una asociada llamada Metrogas, que le permiten expandir su alcance y presencia en el mercado de distribución de combustibles. A continuación, se presentan las principales filiales respecto a este sector.

Copec S.A y sus filiales

Copec S.A. se dedica a la comercialización y distribución de combustibles y lubricantes a través de una extensa red de 685 estaciones de servicio que abarcan desde Arica hasta Puerto Williams. Además de ofrecer servicios de carga eléctrica, la empresa también se involucra en energías renovables y proporciona soluciones de almacenamiento y eficiencia energética. Asimismo, Copec gestiona un canal industrial que abastece a más de cuatro mil clientes pertenecientes a diversos sectores de la economía nacional. En el ámbito de los lubricantes, la compañía maneja las reconocidas marcas Mobil y Esso para vehículos y maquinarias (Empresas Copec S.A., 2023).

Copec también se involucra en la generación distribuida a través de fuentes de energía renovable. Además, ha realizado inversiones en el ámbito de la electromovilidad, como la construcción de una red de electrolineras y su participación en terminales de autobuses eléctricos. Como parte de su estrategia de expansión, la compañía

constantemente busca nuevas oportunidades de rentabilizar sus activos, como la logística de última milla o el desarrollo de medios de pago digitales.

En el territorio nacional, Copec cuenta con una amplia infraestructura, que incluye 684 estaciones de servicio, 141 tiendas Pronto, 301 tiendas Punto, una tienda Fresco, 67 zonas de cambio de aceite LUB y 200 Lavamax para el lavado de vehículos. Además, posee 14 plantas de almacenamiento de combustibles distribuidas entre Arica y Puerto Chacabuco, con una capacidad total de 558 mil metros cúbicos, y una planta de lubricantes con una capacidad de producción de 170 millones de litros al año. También cuenta con ocho centros de distribución de lubricantes (Empresas Copec S.A., 2023).

A nivel internacional, la presencia de la compañía se extiende a Colombia, Panamá, Ecuador, República Dominicana y Perú a través de su afiliada Terpel. Además, en Estados Unidos, Copec tiene presencia a través de Mapco.

En cuanto a Terpel, se encarga de la comercialización y distribución de combustibles líquidos y lubricantes en diversos países de América Latina, incluyendo Colombia, Perú, Panamá, Ecuador y República Dominicana. La empresa desempeña un papel relevante en la operación y comercialización de combustible de aviación en Colombia, Panamá, Perú y República Dominicana.

En Colombia, Terpel cuenta con una impresionante red de 2.167 estaciones de servicio que ofrecen combustibles líquidos, así como 234 estaciones de gas natural vehicular y 109 tiendas. En Panamá, posee 161 estaciones de combustibles líquidos y 47 tiendas Va&Ven. En Ecuador, cuenta con 111 estaciones de combustibles líquidos y 12 tiendas Altoque, mientras que en Perú dispone de 25 estaciones de combustibles líquidos y 12 tiendas Alto y Yünta (Empresas Copec S.A., 2023).

Por otro lado, Mapco Express Inc. se dedica a la comercialización y distribución de combustibles y productos de conveniencia. La empresa opera una red de 332 estaciones de servicios y tiendas de conveniencia en seis estados del sureste de Estados Unidos, específicamente en Alabama, Arkansas, Georgia, Kentucky, Mississippi y Tennessee. Estas estaciones operan bajo las marcas Mapco, Mapco Mart y Delta Express, ofreciendo una amplia gama de productos y servicios (Empresas Copec S.A., 2023).

Abastible S.A.

Abastible se enfoca en la comercialización de gas licuado y equipos tanto para uso doméstico como industrial. Además, ofrece soluciones tecnológicas en eficiencia energética, climatización, cogeneración y generación de energía, incluyendo sistemas de energía solar fotovoltaica. La empresa también lleva a cabo actividades portuarias relacionadas con combustibles (Empresas Copec S.A., 2023).

En el sector energético nacional, Abastible ha logrado consolidarse como un actor relevante, basando su estrategia en brindar un servicio de alta calidad, seguro y puntual a todos sus clientes.

En Chile, Abastible tiene presencia desde Arica hasta Magallanes, contando con una moderna infraestructura para su actividad de gas licuado. Además de sus 10 plantas de almacenamiento y llenado, la empresa cuenta con un parque de más de 8,2 millones de cilindros y 71,5 mil tanques. Asimismo, cuenta con una red de 1.216 distribuidores y 26 oficinas de ventas y distribución en las principales ciudades del país. En la Región del Biobío, posee un terminal portuario para la carga y descarga de gas licuado y combustibles líquidos, así como una planta de almacenamiento de 40.000 metros cúbicos gestionada por su subsidiaria Hualpén Gas S.A (Empresas Copec S.A., 2023).

En 2011, Abastible inició su proceso de internacionalización mediante la adquisición del 51% de la empresa colombiana Inversiones del Nordeste (actualmente Nortasantandereana de Gas). En abril de 2016, la compañía acordó con Repsol S.A. la compra de su negocio de Gas Licuado de Petróleo (GLP) en Perú y Ecuador, convirtiéndose así en el tercer mayor operador de GLP en Sudamérica. En junio de 2016, Abastible asumió el control de las operaciones de Solgas S.A. y Solgas de la Amazonía en Perú, y en octubre se concretó la toma de control de la operación de Duragas en Ecuador.

Sociedad Nacional Oleoductos S.A.

Sonacol tiene como objetivo principal adquirir, diseñar, desarrollar ingenierías, construir, mantener, operar y explotar uno o más oleoductos o ductos para transportar combustibles u otros productos relacionados.

Desde 1957, la filial ha estado brindando servicios al sistema energético de Chile, proporcionando un sistema de transporte confiable necesario para las actividades productivas en la zona central. Además, transporta gasolina, kerosene doméstico y de aviación, petróleo diésel y gas licuado a través de una red de oleoductos que abarca las regiones de Valparaíso, O'Higgins y Metropolitana, con una extensión total de 465 kilómetros. La red consta de dos líneas: una para transportar productos limpios de manera bidireccional y otra dedicada al transporte de kerosene de aviación. Además, Sonacol cuenta con nueve estaciones de bombeo, un terminal de entrega de productos y un centro de despacho, todos respaldados por tecnología de última generación (Empresas Copec S.A., 2023).

Es importante mencionar que Sonacol transporta el 98% de los combustibles de la Región Metropolitana y ofrece la mejor alternativa para el traslado de productos hacia y desde las plantas de almacenamiento y refinerías. Entre sus principales clientes se encuentran Enap Refinerías, Copec, Esmax, Enex, YPF, Gasmar, Abastible, Gasco y Trading de Gas.

METROGAS

METROGAS tiene como objetivo principal la fabricación de gas, la explotación del servicio público de distribución de gas por red, el transporte, suministro y comercialización de gas y sus derivados, así como la prestación de otros servicios utilizando sus instalaciones, redes, equipos y activos en general.

La empresa distribuye gas natural para uso residencial, comercial e industrial en las regiones Metropolitana, de O'Higgins y de Los Lagos, a través de una extensa red de distribución que abarca aproximadamente 6.100 kilómetros en total. Además, METROGAS opera gasoductos virtuales, los cuales permiten transportar gas natural en estado líquido mediante camiones desde la isla de carga del terminal de GNL Quintero hasta las Plantas Satélite de Regasificación. Posteriormente, el gas es entregado a los diferentes clientes a través de la red de suministro (Empresas Copec S.A., 2023).

Adicionalmente, la compañía ofrece soluciones energéticas a sus clientes industriales, como sistemas de cogeneración, trigeneración y gas natural vehicular. Estas soluciones permiten optimizar el uso de energía y aprovechar de manera eficiente los recursos disponibles.

Aprovisionadora Global de Energía (AGESA)

AGESA tiene como principal objetivo la compra y aprovisionamiento de gas natural, así como la comercialización mayorista de gas a clientes no sujetos a regulación y la realización de eventuales compras internacionales.

La empresa se encarga de comercializar gas natural a empresas generadoras eléctricas y distribuidoras de gas natural. Para ello, cuenta con un contrato con la sociedad GNL Chile, que le permite abastecerse de gas natural licuado proveniente de diferentes partes del mundo (Empresas Copec S.A., 2023).

Es importante destacar que Aprovisionadora Global de Energía también tiene participación en la propiedad de diversas empresas, entre las que se incluyen GNL Quintero, GNL Chile, GasAndes Argentina, GasAndes Chile y Andes Operaciones y Servicios. Estas participaciones le brindan un respaldo y una posición estratégica en el sector energético.

2.1.1.3 Sector pesquero

El sector pesquero es una industria fundamental en la economía mundial, y dentro de este sector, Empresas Copec se destaca como una empresa líder en diversas actividades relacionadas con la pesca y la acuicultura. Con una sólida trayectoria y experiencia, Empresas Copec ha establecido una presencia significativa en el ámbito pesquero, abarcando desde la captura y procesamiento de especies marinas hasta la comercialización de productos pesqueros. Dicho esto, se expone la principal filial de este sector.

Pesquera Iquique-Guanaye S.A.

Una de las empresas en el sector pesquero es Pesquera Iquique-Guanaye Ltda., también conocida como Igemar, la cual tiene como objetivo principal la extracción, congelación, conservación, elaboración y transformación de especies animales en las que sea el agua su medio natural de vida. Se dedica a la explotación de la industria pesquera en general y sus derivados, utilizando como materia prima los recursos provenientes del océano, lagos, costas y ríos (Empresas Copec S.A., 2023).

A través de su subsidiaria Orizon S.A., Igemar opera en las regiones centro-sur, mientras que, en asociación con Corpesca S.A., opera en la zona norte del país. Además, Igemar participa en otras sociedades relacionadas con las industrias de proteínas de diferentes orígenes a través de su asociada Caleta Vítor (Empresas Copec S.A., 2023).

Entre los productos destacados de estas empresas se encuentra la harina de pescado, el aceite de pescado, las conservas y congelados que utilizan el jurel y choritos como principal materia prima.

Los productos de Igemar y sus empresas relacionadas se comercializan tanto en Chile como en el extranjero, principalmente en los mercados asiático, africano y europeo.

2.1.1.4 Otras inversiones

Estas inversiones para Empresas Copec S.A representan una diversificación estratégica en áreas de negocios diferentes a sus principales operaciones en el sector energético. Estas inversiones abarcan una variedad de sectores y actividades, permitiendo a la compañía expandir su presencia y aprovechar oportunidades de crecimiento en industrias como la minería. A través de esta diversificación, la empresa busca maximizar su rentabilidad y mitigar los riesgos asociados a la dependencia de un solo sector, explorando nuevas oportunidades de inversión y generando valor en áreas complementarias a su negocio principal.

Alxar International SPA

El objetivo principal de Alxar Internacional es adquirir, mantener y vender participaciones en empresas ubicadas en el extranjero, ya sea de forma directa o como socia en otras empresas. Se dedica a gestionar operaciones y proyectos mineros de manera sustentable, cumpliendo con altos estándares de excelencia.

La empresa tiene una participación del 40% en Cumbres Andinas, propietaria de Marcobre, la empresa que opera la mina Justa. El 60% restante pertenece a la empresa peruana Minsur. La mina de cobre se encuentra ubicada en la provincia de Nazca, en la región de Ica, y comenzó su operación comercial en el segundo semestre de 2021. Es una mina a cielo abierto con una proyección de vida útil de 16 años, y busca posicionarse como una mina de clase mundial y un referente de la nueva minería en el país. Para lograr esto, la empresa ha puesto un fuerte énfasis en el cuidado del medioambiente, la seguridad en sus operaciones y la colaboración con las comunidades vecinas (Empresas Copec S.A., 2023).

Inmobiliaria Las Salinas LTDA

La inmobiliaria tiene como objetivo principal la compra, venta, planificación, construcción, subdivisión, urbanización y comercialización de diversos tipos de propiedades, ya sea por cuenta propia o en representación de terceros.

Por otro lado, Las Salinas se dedica al proceso de saneamiento de un terreno de 16 hectáreas ubicado en el borde costero de Viña del Mar. Este terreno solía albergar instalaciones de almacenamiento y distribución de combustibles y lubricantes. Utilizando la técnica de biorremediación, se acelera el proceso natural de descomposición de hidrocarburos mediante microorganismos presentes en el suelo (Empresas Copec S.A., 2023).

Una vez finalizado el proceso de saneamiento, se busca desarrollar de manera responsable y sostenible un área urbana que aporte valor a la ciudad y a sus habitantes, respetando el medioambiente. Para lograr esto, se está estableciendo un diálogo con las autoridades y la comunidad local, con el objetivo de colaborar en la construcción conjunta del diseño urbano de la zona.

2.1.2 Riesgos generales y específicos de la empresa

A través de sus subsidiarias, la Compañía mantiene operaciones en distintas áreas relacionadas con los recursos naturales y la energía, provocando que los factores de riesgo relevantes varían dependiendo de los tipos de negocios. Dicho esto, se presentan los riesgos generales que afectan a la compañía y, además, se exponen los riesgos puntuales que se identifican para cada sector mencionado.

2.1.2.1 Riesgos generales

Riesgos macroeconómicos

Empresas Copec S.A. tiene una presencia internacional significativa, operando en varios países como Colombia, Estados Unidos, Canadá, Panamá, Perú, Uruguay, Brasil, Argentina, República Dominicana, México, Ecuador y otros más a través de asociaciones. Esta expansión geográfica les permite diversificar los riesgos asociados a las condiciones económicas, políticas, legales y regulatorias de cada país las cuales se materializan en las fluctuaciones en el tipo de cambio, inflación, inestabilidad social, condiciones de liquidez para el financiamiento a través de deuda o capital, entre otros (Empresas Copec S.A., 2023).

La compañía ha tomado medidas para mitigar los impactos adversos que podrían surgir de cambios en estas condiciones, aprovechando su presencia global y diversificando sus activos productivos y su base de clientes en diferentes mercados, lo cual se ha llevado a cabo a través de la estrategia de internacionalización que ha contribuido a fortalecer el desempeño financiero y operativo de la compañía.

Cambios en leyes y regulaciones de los sectores operativos

Posibles cambios en las leyes y regulaciones que afectan a los sectores industriales en los que Empresas Copec S.A. opera pueden tener un impacto en las condiciones de sus operaciones. Estos cambios podrían tener efectos adversos en los negocios y, en consecuencia, en los resultados de la compañía. Además, modificaciones potenciales en las leyes tributarias de los países donde la empresa y sus filiales operan podrían generar efectos negativos en los resultados financieros. Empresas Copec está atenta a estos riesgos y trabaja para adaptarse y cumplir con las leyes y regulaciones vigentes

en cada uno de los países donde lleva a cabo sus actividades empresariales (Empresas Copec S.A., 2023).

Instalaciones localizadas en Chile están expuestas al riesgo de terremotos y eventuales tsunamis

La ubicación de Chile en una zona sísmica expone a Empresas Copec S.A. y sus instalaciones a riesgos de terremotos y tsunamis. Un evento de esta naturaleza podría causar daños significativos a las plantas, equipos e inventarios, afectando la producción y la capacidad de satisfacer las necesidades de los clientes. Esto podría resultar en inversiones no planificadas o en menores ventas, generando un impacto adverso en los resultados financieros de la compañía. Consciente de esta realidad, la empresa ha tenido en cuenta las condiciones geográficas al construir y modernizar sus instalaciones, y también ha implementado planes de contingencia en caso de desastres naturales. Además, la empresa cuenta con seguros que brindan protección parcial a sus activos contra estos riesgos (Empresas Copec S.A, 2023).

Cambio climático

Organismos internacionales y reguladores, entre otros, sostienen que el cambio climático global ha contribuido y seguirá contribuyendo a la imprevisibilidad, frecuencia y gravedad de desastres naturales en ciertas partes del mundo, como huracanes, sequías, tornados, heladas, tormentas e incendios. Aunque no podemos predecir el impacto de las condiciones cambiantes del clima global ni el impacto de las respuestas legales, regulatorias y sociales ante el cambio climático, estas situaciones podrían afectar negativamente los negocios, la situación financiera, los resultados operativos y el flujo de efectivo de la compañía (Empresas Copec S.A, 2023).

Empresas Copec y sus filiales han fortalecido sus estrategias de sostenibilidad, identificando posibles riesgos y tomando medidas para mitigar el impacto de estas tendencias.

Riesgos Sociales y de Gobernanza

La generación de respaldo social se vuelve cada vez más importante para los diversos negocios en los que operan las filiales de la empresa. Con el fin de mitigar este riesgo, Empresas Copec S.A. y sus filiales han estado desarrollando estrategias y promoviendo iniciativas sociales durante más de 30 años. Además, se dedican a identificar posibles riesgos y tomar medidas para mitigar el impacto de estas tendencias en la comunidad y en su entorno operativo (Empresas Copec S.A, 2023).

Riesgos logísticos

La pandemia de COVID-19 ha ocasionado riesgos logísticos que se han evidenciado en la escasez de contenedores, retrasos en los envíos y cierres de puertos en destinos, entre otros desafíos. Para hacer frente a estos riesgos, se han implementado estrategias como establecer relaciones a largo plazo con operadores logísticos confiables y contar con contratos estructurados a mediano y largo plazo para la exportación de productos. Estas medidas permiten mitigar los impactos negativos y garantizar la continuidad de las operaciones de manera eficiente en un entorno logístico complejo (Empresas Copec S.A, 2023).

Otros riesgos

A partir del año 2020, el virus COVID-19 se propagó a nivel global, lo que llevó a las autoridades de diferentes países a implementar medidas como cuarentenas, controles en aeropuertos y otros centros de transporte, restricciones de viaje y cierres de fronteras, entre otras acciones para hacer frente a esta situación.

Por otra parte, Chile experimentó un clima de inestabilidad social y política, marcado por manifestaciones y episodios de violencia. En respuesta a estos eventos, se estableció un calendario de plebiscitos y elecciones con el objetivo de redactar y aprobar una nueva constitución política, que finalmente fue rechazada en un plebiscito llevado a cabo en septiembre de 2022 (Empresas Copec S.A., 2023).

Durante el 2022, se han producido algunos eventos geopolíticos internacionales que podrían tener efectos significativos en varios aspectos de la economía mundial. En particular, se hace mención al conflicto bélico relevante en Europa del Este.

Los impactos de todos estos acontecimientos en la empresa están siendo monitoreados constantemente y, en caso de que sean relevantes, se comunicarán oportunamente.

2.1.2.2 Riesgos específicos a cada sector

Sector forestal

Fluctuaciones en el precio de la celulosa, de los productos de madera y derivados de ella

Los precios de la celulosa, así como de los productos de madera y sus derivados, pueden experimentar variaciones significativas en períodos cortos y están estrechamente

relacionados con los precios internacionales. En caso de que alguno de estos productos experimente una caída significativa en su precio, podría tener un impacto negativo en los ingresos, resultados y situación financiera de ARAUCO. Es importante tener en cuenta que los principales factores que influyen en los precios de la celulosa y los productos de madera son la demanda global, la capacidad de producción a nivel mundial, las estrategias comerciales de los principales productores integrados y la disponibilidad de productos alternativos (Empresas Copec S.A, 2023).

Con el fin de mitigar este riesgo, ARAUCO se enfoca constantemente en mejorar su eficiencia y reducir costos, buscando aumentar su competitividad en el mercado.

Aumento en la competencia en los mercados donde participa Arauco

ARAUCO enfrenta una intensa competencia a nivel global en todos los mercados en los que opera y en todas las líneas de productos que ofrece. La industria de la celulosa está influenciada por cambios en la capacidad de producción, los inventarios de los fabricantes y los ciclos económicos a nivel mundial. Estos factores pueden tener un impacto significativo en los precios de venta y, por lo tanto, en la rentabilidad de la compañía. La competencia cada vez más fuerte en el mercado global de la celulosa y los productos de madera podría afectar negativamente el negocio de ARAUCO, su situación financiera, sus resultados y su flujo de efectivo (Empresas Copec S.A, 2023).

Con el fin de mitigar este riesgo, la filial se esfuerza constantemente en mejorar la eficiencia y reducir costos para aumentar su competitividad en el mercado.

La evolución de la economía mundial y especialmente de la economía de Asia y Estados Unidos

La economía global y, en particular, la producción industrial a nivel mundial, desempeñan un papel fundamental en la demanda de celulosa, papel y productos de madera. Una

disminución en la actividad económica, tanto a nivel local como internacional, puede tener un impacto en la demanda y en los precios de venta de los productos de ARAUCO, lo que a su vez puede afectar su flujo de caja, resultados operativos y financieros. Especialmente, ARAUCO podría enfrentar desafíos si se producen cambios en las condiciones económicas de Asia y Estados Unidos. Es importante considerar estos factores en la evaluación del desempeño y perspectivas de la empresa (Empresas Copec S.A., 2023).

Plagas e incendios forestales

Las operaciones de Arauco están expuestas a riesgos relacionados con plagas que pueden afectar los bosques que proveen la materia prima, así como a incendios forestales que podrían propagarse hasta las instalaciones de producción. La presencia de estos riesgos puede ocasionar impactos negativos significativos en los activos de Arauco. Para hacer frente a la amenaza de los incendios forestales, Arauco ha fortalecido progresivamente sus medidas de prevención y combate de incendios. Además, la compañía cuenta con pólizas de seguro que brindan cobertura en este sentido (Empresas Copec S.A., 2023).

Riesgos relacionados con el medioambiente

Arauco está sujeta a las leyes y regulaciones ambientales en los países donde opera, las cuales abarcan diversas áreas como la evaluación de impacto ambiental de los proyectos, la protección del medio ambiente y la salud humana, la gestión y eliminación de residuos, entre otras áreas. Eventuales cambios en las leyes ambientales, así como en su interpretación o aplicación, podrían generar la necesidad de realizar inversiones significativas, aumentar los costos operativos y limitar las operaciones de la empresa. La filial se compromete a cumplir con todas las normativas ambientales y se mantiene

atenta a los cambios normativos para adaptarse a ellos de manera responsable (Empresas Copec S.A., 2023).

Paralización temporal de cualquiera de las plantas de Arauco

Una interrupción significativa en cualquiera de las plantas de producción de Arauco en el sector forestal podría tener consecuencias adversas para la empresa. Esto incluye la incapacidad de satisfacer la demanda de los clientes, no alcanzar los objetivos de producción establecidos y la necesidad de realizar inversiones no planificadas. Estos factores podrían resultar en menores ventas y tener un impacto negativo en los resultados financieros de la empresa. Las instalaciones de Arauco también están expuestas a diversos riesgos operativos, como detenciones no programadas debido a mantenimiento, cortes prolongados de energía, derrames químicos, problemas laborales, conflictos sociales y otros problemas operativos (Empresas Copec S.A., 2023).

Para mitigar parcial o totalmente estos riesgos, Arauco implementa estrategias específicas. Esto incluye llevar a cabo mantenciones programadas regularmente en sus plantas de producción, contar con plantas de generación de energía mediante biomasa para asegurar el suministro energético, mantener pólizas de seguros adecuadas, implementar políticas ambientales estrictas y realizar inversiones significativas en seguridad laboral. Estas medidas buscan minimizar la posibilidad de interrupciones operativas y mitigar los impactos negativos que podrían surgir de eventos inesperados en las instalaciones de Arauco.

Riesgos de tipo de cambio y tasa de interés

La mayoría de las afiliadas del sector forestal registran sus transacciones contables en dólares estadounidenses, lo cual las expone al riesgo de sufrir pérdidas debido a las fluctuaciones en los tipos de cambio. Este riesgo se presenta cuando los activos y pasivos de las empresas están denominados en monedas distintas a su moneda funcional.

Para mitigar este riesgo, Empresas Copec S.A. y sus filiales emplean contratos de derivados financieros, ya que estos instrumentos permiten cubrir parte de los riesgos asociados a las fluctuaciones de los tipos de cambio.

Sector energía

El riesgo significativo para los negocios de distribución de combustibles y gas licuado está relacionado principalmente con el margen de distribución, más que con el nivel de precios del petróleo y sus derivados. Este margen está influenciado principalmente por los factores de competencia que se presentan en los mercados a diario. Por otro lado, las variaciones en los precios internacionales de los combustibles afectan el valor del inventario de la compañía.

La política de la empresa es no cubrir permanentemente el stock de inventario, ya que las fluctuaciones al alza y a la baja tienden a compensarse a largo plazo. Sin embargo, en casos de sobre stocks puntuales, debido a la metodología de fijación de precios de mercado, no se ha encontrado un instrumento de cobertura que mitigue completamente este riesgo. Para mitigar parcialmente este riesgo, Empresas Copec S.A. utiliza derivados financieros para cubrir parte de los resultados de Copec y Abastible (Empresas Copec S.A., 2023).

Riesgos relacionados con el medioambiente

Cualquier cambio futuro en las leyes medioambientales, así como en su interpretación o aplicación, puede tener un impacto significativo en las empresas del sector energético. Estos cambios pueden resultar en mayores necesidades de capital para cumplir con los nuevos requisitos, incrementar los costos operativos debido a la implementación de medidas adicionales y llevar a limitaciones en las operaciones actuales.

Para hacer frente a estos desafíos, las afiliadas del sector energético han obtenido las principales certificaciones de normas de seguridad, salud laboral y gestión ambiental. El objetivo de obtener estas certificaciones es asegurar el cumplimiento de las normativas vigentes, minimizar los riesgos asociados a la operación y mantener un compromiso con las mejores prácticas en términos de seguridad y sostenibilidad ambiental. Además, estas certificaciones refuerzan la confianza de los clientes, proveedores y otras partes interesadas en la gestión responsable y segura de las actividades de las empresas del sector energético (Empresas Copec S.A., 2023).

Cambios en leyes y regulaciones

Es cierto que cambios en las leyes y regulaciones que afectan a las industrias de combustibles y gas licuado pueden tener un impacto significativo en las operaciones y los resultados de las empresas del sector. Estas leyes y regulaciones pueden abordar una variedad de aspectos, como la seguridad, la protección ambiental, la eficiencia energética y la fiscalidad, entre otros.

Los cambios en las leyes y regulaciones pueden imponer nuevos requisitos y estándares a las empresas, lo que podría implicar costos adicionales para adaptarse y cumplir con dichas normativas.

Sector pesquero

El sector pesquero se enfrenta a diversos factores de riesgo que pueden afectar sus resultados. En primer lugar, la disponibilidad de especies pelágicas en las zonas de pesca es un factor crucial, ya que la captura de estas especies es fundamental para la producción y el desempeño del sector. Variaciones en la cantidad y ubicación de estas especies pueden influir en los volúmenes de captura y, por lo tanto, en los resultados de las compañías pesqueras (Empresas Copec S.A., 2023).

Otro factor de riesgo importante es el precio de mercado de la harina y el aceite de pescado, productos obtenidos a partir de la transformación de la materia prima pesquera. La oferta y la demanda de estos productos, especialmente la producción peruana y la demanda asiática, especialmente en China, desempeñan un papel determinante en la formación de precios. Fluctuaciones en la oferta y la demanda pueden impactar los precios de mercado, lo que a su vez afecta los ingresos y la rentabilidad de las compañías.

Dado que gran parte de la producción pesquera se destina a la exportación, las variaciones en los tipos de cambio pueden tener un impacto significativo en los resultados del sector. La transacción en dólares de la harina y el aceite de pescado hace que los ingresos estén indexados a esta moneda. Por lo tanto, las fluctuaciones en el tipo de cambio pueden influir en la rentabilidad de las exportaciones y en la conversión de ingresos en moneda local (Empresas Copec S.A., 2023).

Para mitigar el riesgo cambiario, las compañías del sector pesquero pueden utilizar instrumentos financieros como forwards u otros derivados para cubrir parte de sus ingresos en dólares y reducir la exposición a las fluctuaciones cambiarias.

2.1.3 Acciones de la compañía

Empresas Copec es una sociedad anónima abierta y está sujeta a la fiscalización de la Comisión para el Mercado Financiero. Al 31 de marzo del 2023, existen 6.360 accionistas registrados y 1.299.853.848 acciones ordinarias, todas de un mismo valor (CMF, Comisión para el Mercado Financiero, 2023). Asimismo, la acción de Empresas Copec S.A se transa en la Bolsa de Comercio de Santiago y Bolsa Electrónica de Chile bajo el código nemotécnico COPEC. Lo anterior se expresa en el siguiente recuadro:

Cuadro 1 Antecedentes de Empresas Copec S.A.

Tipo de información	Descripción
Ticker o Nemotécnico	COPEC
Clase de acción	Acción Ordinaria
Derechos de cada clase	Derecho a dividendos – Derecho a voto
Mercado donde transa sus acciones	Bolsa de Comercio de Santiago y Bolsa Electrónica de Chile
Descripción de la empresa (<i>profile</i>)	Empresas Copec es un holding financiero que participa en dos grandes áreas de actividad: recursos naturales, donde cuenta con claras ventajas competitivas, y energía, estrechamente ligada al crecimiento y desarrollo productivo de los países.
Rubros y países donde opera	Rubro forestal, energético, pesquero y otras inversiones. Opera en Chile, Alemania, Argentina, Brasil, Canadá, Colombia, Ecuador, España, Estados Unidos, México, Panamá, Perú, Portugal, República Dominicana, Sudáfrica y Uruguay.

Fuente: Memoria integrada 2022 (Empresas Copec S.A., 2023)

Se puede apreciar en el recuadro que a través de los sectores que abarca la empresa tiene presencia internacional, lo cual permite comercializar una amplia gama de productos en más de 80 países en todos los continentes. Dicho esto, se presenta a

continuación mayor detalle sobre los ingresos y EBITDA de los rubros asociados a cada país en el que opera Empresas Copec S.A.

Cuadro 2 Ingresos de Empresas Copec S.A y EBITDA por segmento.

Países y rubros donde opera Para el año 2022	Ingresos (en MUS\$)	%	EBITDA (en MUS\$)	%
Forestal	7.098.798	23,07%	2.230.615	61,44%
Chile	3.701.893	12,03%		
Arauco	3.701.893	12,03%		
Mercado internacional	3.396.905	11,04%		
Arauco	3.396.905	11,04%		
Energía	23.380.546	76,00%	1.360.390	37,47%
Chile	12.193.903	39,64%		
Copec	11.479.053	37,31%		
Abastible	672.018	2,18%		
Sonacol	42.832	0,14%		
Mercado internacional	11.186.643	36,36%		
Copec	10.368.082	33,70%		
Abastible	818.561	2,66%		
Sonacol	-	0,00%		
Pesquero	285670	0,93%	49.364	1,36%
Chile	285.670	0,93%		
Igemar	285.670	0,93%		
Mercado internacional	-	0,00%		
Igemar	-	0,00%		
Otros	168	0,00%	-19.262	(0,53%)
Chile	168	0,00%		
Mercado internacional	-	0,00%		
Ajustes			9.388	0,26%
Subtotal Chile	16.181.634	52,60%		
Subtotal MI	14.583.548	47,40%		
Total	30.765.182	100%	3.630.495	100%

Fuente: Elaboración propia a partir de la información de la Memoria integrada 2022 (Empresas Copec S.A., 2023). **Nota:** Los EEFF de la compañía no apertura los ingresos por país extranjero y sector. Por otra parte, Los EEFF de la compañía no apertura el EBITDA por país extranjero.

Como se puede apreciar en el recuadro anterior, los ingresos de la compañía se concentran principalmente en el mercado nacional con un 52,6% y un 47,4% en el mercado internacional. A su vez, con un 39,6% y un 36,4%, el sector energético es donde se concentra la mayor cantidad de ingresos tanto en el mercado local como extranjero respectivamente. Por otra parte, el sector forestal concentra la mayor parte del EBITDA de la compañía con un 61,4% respecto del total. Además, el sector energético procede al sector forestal con un 37,5% del EBITDA total, siendo Copec quien concentra gran parte del EBITDA de este sector con un 32,2%. Dicho esto, Arauco y Copec concentran más del 90% del EBITDA de la compañía.

Si bien los EEFF no apertura los ingresos por país y por sector, en el siguiente Cuadro se puede visualizar los ingresos por país en los que opera la compañía, destacando Chile y Colombia como los países en donde se concentra la mayor cantidad de ingresos con un 71,8% de los ingresos totales.

Cuadro 3 Ingresos de Empresas Copec S.A. segmentando por país.

ingresos por país MUS\$	2022 (En MUS\$)	%
Argentina	600.923	1,95%
Brasil	658.329	2,14%
Chile	16.181.634	52,60%
Colombia	5.903.046	19,19%
Panamá	1.169.746	3,80%
República Dominicana	734.738	2,39%
Ecuador	441.676	1,44%
México	650.870	2,12%
Perú	455.443	1,48%
Uruguay	607.011	1,97%
USA/Canadá	3.361.766	10,93%
Total	30.765.182	100%

Fuente: Elaboración propia a partir de la información de la Memoria integrada 2022 (Empresas Copec S.A., 2023).

2.1.4 Principales accionistas

Considerando la información expuesta por Empresas Copec S.A. en el sitio web de Comisión para el Mercado Financiero, conforme al detalle de los principales accionistas de la compañía al 31 de marzo de 2023, el controlador principal es AntarChile S.A. con un 60,82% de las acciones. A su vez, Inversiones Angelini y Cia es el controlador principal de AntarChile S.A. Lo anterior se detalla en el siguiente recuadro.

Cuadro 4 Principales accionistas de Empresas Copec S.A.

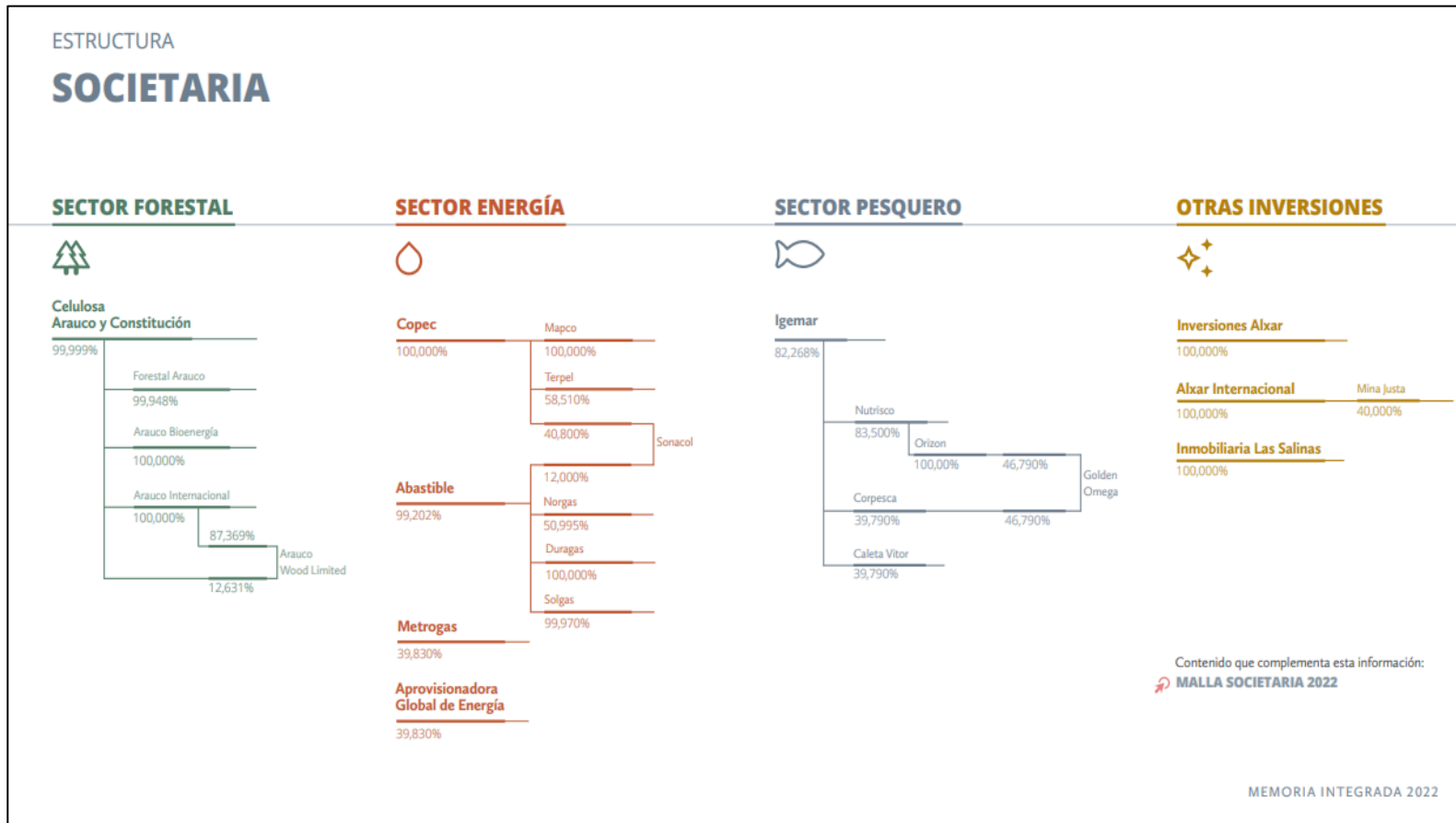
Nombre (Apellido paterno, materno, nombres)	Número de acciones suscritas	Número de acciones pagadas	% de propiedad (*)
ANTARCHILE S.A.	790.581.560	790.581.560	60,82%
BANCO DE CHILE POR CUENTA DE STATE STREET	35.882.721	35.882.721	2,76%
FORESTAL Y PESQUERA CALLAQUI S.A.	29.731.091	29.731.091	2,29%
VIECAL S.A.	29.439.066	29.439.066	2,26%
BANCO SANTANDER - JP MORGAN	26.681.662	26.681.662	2,05%
BANCHILE CORREDORES DE BOLSA S.A.	23.559.749	23.559.749	1,81%
MINERA VALPARAISO S.A.	22.027.125	22.027.125	1,69%
BANCO DE CHILE POR CUENTA DE TERCEROS CA	19.564.264	19.564.264	1,51%
FORESTAL Y PESQUERA COPAHUE S.A.	18.692.371	18.692.371	1,44%
SERVICIOS Y CONSULTORIA LTDA.	15.446.423	15.446.423	1,19%
BICE INVERSIONES CORREDORES DE BOLSA S.A.	15.148.376	15.148.376	1,17%
FONDO DE PENSIONES HABITAT C	14.301.365	14.301.365	1,10%

Fuente: Comisión para el Mercado Financiero (CMF, 2023).

2.1.5 Filiales

Conforme a la memoria integrada presentada para el ejercicio 2022, la estructura societaria de Empresas Copec S.A se clasifica en cuatro sectores: forestal, energía, pesquero y otras inversiones. En la siguiente figura se identifican las principales filiales y el sector al que pertenecen.

Figura 1 Estructura societaria de Empresas Copec S.A



Fuente: Elaboración propia a partir de información extraída de la Memoria integrada 2022 (Empresas Copec S.A., 2023).

2.2 Descripción de la industria

Empresas Copec S.A. se define como una empresa de clase mundial que busca proporcionar una rentabilidad atractiva a largo plazo a sus inversionistas y contribuir al desarrollo de Chile y los diferentes países donde realiza sus actividades productivas y comerciales. Para lograr esto, invierte principalmente en energía y recursos naturales, así como en áreas de negocios donde pueda crear valor de manera sostenible. En este sentido, Empresas Copec S.A. tiene tres sectores industriales principales: Forestal, Energético y Pesquero. En las secciones siguientes se describirá la situación actual de cada uno de estos sectores, la regulación que los rige y se analizarán empresas similares y/o comparables dentro de estas industrias.

2.2.1 Estado actual

Para cada uno de los sectores la situación actual es distinta entre sí influyendo los productos y recursos que se elaboran para cada rubro. A continuación, se presenta la situación actual para cada uno de los sectores mencionados y los principales competidores de la industria.

2.2.1.1 Sector forestal

La industria forestal se ve afectada por dos tipos de productos: Celulosa y madera. Para el caso de la celulosa, se observa una disminución en los precios de todos los grados de celulosa porque los inventarios a nivel mundial han aumentado por la normalización de la cadena logística, lo que ha permitido la liberación de grandes cantidades al mercado forestal. Pese a que la oferta de celulosa en general se encuentra normalizada, existen restricciones en la oferta de fibra corta por parte de los productores escandinavos,

quienes se han visto afectados por la escasez de materia prima y han centrado su producción en fibra larga (Empresas Copec S.A, 2023).

En Asia, particularmente en China, aún existe una demanda poco activa con una producción en proceso de normalización de inventarios y retrasos en las entregas. La principal dificultad radica en la demanda de papeles en general, debido a la menor actividad económica y los altos costos de la celulosa, lo que ha ejercido presión sobre los márgenes y ha llevado a muchos productores a planificar paradas parciales de producción para regular los niveles de inventario. Sin embargo, con el levantamiento de las restricciones por el coronavirus, se aprecia optimismo en el sector.

En Europa, se ha observado una disminución en la demanda de papeles, especialmente en productos utilizados en la industria del embalaje, así como en papeles de impresión y escritura. En cuanto a la celulosa, la demanda se mantuvo sólida, aunque se ha registrado caídas. El mercado de papeles se encuentra bajo presión debido a las importaciones procedentes de Asia, como resultado de una demanda débil, ajustes de precios en esos mercados y una fuerte disminución en los costos de fletes marítimos (Empresas Copec S.A, 2023).

Respecto al mercado de la madera esta se vio afectada en 3 ámbitos: Madera aserrada y remanufactura, terciados, y paneles. Sobre la madera aserrada y remanufactura, cayeron los niveles de venta por causa de las restricciones en China asociadas a Covid, problemas inmobiliarios y por un bajo crecimiento económico. El resto de Asia y Europa estuvieron afectados por inventarios elevados, altas tasas de interés e incertidumbre. Asimismo en la remanufactura, el efecto de la alta inflación, las subidas de tasas de interés, los altos inventarios en la cadena logística y una mayor oferta desde Asia y América Latina, decayó la demanda en EEUU disminuyendo las ventas (Empresas Copec S.A., 2023).

Respecto al plywood, disminuyó la demanda por este producto afectando volúmenes y precios. Lo anterior es provocado principalmente por el aumento de la inflación y a las tasas de interés más altas en América y Oceanía, repercutiendo directamente en los sectores de la construcción y las remodelaciones. Además, el complicado escenario

provocado por la guerra en Europa ha afectado la demanda y ha resultado en mayores costos.

Sobre los paneles MDF, PB, y melaminas, los volúmenes y precios se vieron afectados por el aumento de las exportaciones desde Brasil hacia el resto de la región. Referente a la demanda, se proyecta un efecto a la baja debido a un escenario de alta inflación, mayores tasas de interés, devaluación de las monedas frente al dólar, altos niveles de inventario e incertidumbre política en algunos países de Sudamérica (Empresas Copec S.A., 2023) .

Respecto a los competidores que se pueden identificar en la industria se encuentra Empresas CMPC S.A (empresa nacional) y Suzano S.A. (empresa internacional brasilera).

Empresas CMPC S.A

CMPC es una destacada empresa multinacional con una historia de 102 años y se posiciona como una de las principales compañías forestales en América Latina, participando en varios segmentos de esta industria. Sus actividades productivas y comerciales se dividen en tres segmentos operativos: Celulosa, Biopackaging y Softys. La compañía se encarga de coordinar estratégicamente estas áreas y proporcionar funciones de apoyo administrativo, financiero y de relaciones externas (Empresas Copec S.A., 2023).

La esencia de CMPC se basa en el bosque, la fibra natural y sus productos, y se compromete a contribuir a una sociedad sostenible. La empresa lleva a cabo operaciones industriales y forestales en ocho países de América Latina, incluyendo Chile, Brasil, Argentina, México, Perú, Colombia, Uruguay y Ecuador. Además, cuenta con oficinas en Estados Unidos, Alemania, Finlandia y China (Empresas CMPC S.A., 2023).

CMPC opera con 49 plantas de fabricación distribuidas en Chile, Argentina, Perú, Uruguay, México, Colombia, Brasil y Ecuador. Sus productos se comercializan principalmente en Chile, Asia, Europa y Brasil. La empresa se destaca por su enfoque en la sostenibilidad, la innovación y el desarrollo de soluciones que utilizan recursos naturales de manera responsable y respetuosa con el medio ambiente.

Suzano Papel e Celulose

Suzano Papel e Celulose es una destacada empresa brasileña líder en la industria de producción de papel y celulosa. Con una trayectoria de más de 90 años desde su fundación en 1924, se ha convertido en uno de los principales fabricantes de celulosa de eucalipto a nivel mundial y tiene una fuerte presencia en el mercado global. Su actividad principal se centra en los segmentos de pulpa (utilizada en la fabricación de papel y pañales) y papel (cartón, impresión y escritura, y tejidos). Suzano es reconocida como uno de los principales productores de pulpa y papel de manera verticalmente integrada en Brasil y América Latina (Suzano S.A., 2023).

La empresa se beneficia de su capacidad de producción a gran escala, así como de la proximidad de sus plantaciones forestales a sus instalaciones de producción, lo que le permite obtener importantes economías de escala y costos de producción reducidos. Además, Suzano invierte en innovación, centrándose en el uso de materias primas renovables y la aplicación de biotecnología, con el objetivo de mantener prácticas sostenibles en la elaboración de sus productos (Suzano S.A., 2023).

Suzano Papel e Celulose es reconocida por su compromiso con la sostenibilidad y busca promover prácticas responsables en toda su cadena de valor. La empresa se esfuerza por utilizar recursos de manera eficiente, minimizar el impacto ambiental y promover el desarrollo social y económico en las comunidades donde opera.

Klabin S.A.

Klabin S.A. es una empresa brasileña líder en el sector de papel y embalaje con una rica historia que se remonta a su fundación en 1899. La compañía opera en diversos segmentos de la industria, incluyendo la producción de papel kraftliner, envases de cartón corrugado, papeles para embalaje y celulosa de mercado. Además, Klabin se destaca por su compromiso con la sostenibilidad, implementando prácticas de manejo forestal sostenible y participando en proyectos de conservación ambiental. La empresa exporta sus productos a más de 80 países, lo que la convierte en un actor importante en el comercio internacional de papel y embalaje. Su cotización en la Bolsa de Valores de São Paulo y en la Bolsa de Valores de Nueva York la hace accesible para inversores en todo el mundo. Klabin también ha demostrado un enfoque constante en la innovación, particularmente en el desarrollo de biomateriales y productos sostenibles (Klabin S.A., 2023).

En términos financieros, Klabin ha mantenido un desempeño sólido y ha experimentado un crecimiento constante en sus ingresos y beneficios a lo largo de los años. La empresa continúa invirtiendo en investigación y desarrollo para mejorar sus productos y procesos, lo que la posiciona como un actor influyente en la industria del papel y el embalaje, tanto en Brasil como en el escenario internacional. Tiene presencia local en Brasil siendo líder en el rubro de la producción de papel y, además, cuenta con sede internacional en Argentina, Estados Unidos y Austria implicando que su actuar global y su compromiso con la sostenibilidad la hacen destacar en un sector clave para el comercio y la conservación del medio ambiente (Klabin S.A., 2023).

2.2.1.2 Sector energía

En el mercado nacional, las ventas físicas de Copec aumentaron en comparación con el ejercicio anterior ya que los volúmenes de combustibles líquidos asociados a estaciones de servicio aumentaron un 5,2%, mientras que los del canal industrial lo hicieron en un 4,7% respecto al año 2021. En el caso de Terpel, las ventas físicas de combustibles líquidos aumentaron un 14,9% en términos consolidados, impulsadas por aumentos de volúmenes en Colombia (15,8%), Panamá (9,7%), Ecuador (7,9%), República Dominicana (19,0%) y Perú (68,1%). Por otro lado, Mapco experimentó una disminución en los volúmenes de combustibles líquidos del 13,3% (Empresas Copec S.A, 2023).

En cuanto a las ventas físicas de gas licuado de Abastible, se registró un crecimiento del 6,1%, 5,0% y 0,4% en Ecuador, Perú y Colombia, respectivamente.

Respecto a los competidores que se pueden identificar en la industria se encuentran Shell Chile S.A. y Petrobras.

Shell Chile S.A.

Shell es una de las principales empresas de energía a nivel mundial y en Chile cuenta con una amplia presencia a través de más de 450 Estaciones de Servicio. Ofrecen una variedad de productos y servicios que incluyen combustibles, tiendas de conveniencia y lubricantes. A nivel global, Shell es un grupo energético que opera en diversas áreas, incluyendo compañías petroquímicas, y cuenta con aproximadamente 93,000 empleados distribuidos en más de 70 países y territorios. La empresa se esfuerza por satisfacer la creciente demanda de energía de manera económica y socialmente responsable, siempre teniendo en cuenta la protección del medio ambiente (Shell, 2023).

En Chile, Shell proporciona una amplia gama de productos y servicios diseñados para soluciones industriales. Estos abarcan desde combustibles hasta productos químicos y

lubricantes. Actualmente, Shell atiende a diversas industrias en el país, incluyendo aviación, transporte, marítimo, construcción, forestal y minería, entre otras (Shell, 2023)

Petróleo Brasileiro S.A.

Petrobras es una empresa estatal brasileña que se dedica principalmente a la exploración, producción, refinación y comercialización de petróleo y gas natural. Es una de las principales compañías de energía en América Latina y desempeña un papel fundamental en la industria energética de Brasil al ser responsable de la mayor parte de la producción de petróleo y gas en el país. A nivel mundial, Petrobras es uno de los mayores productores de petróleo y gas, con actividades en exploración y producción, refinación, generación de energía y comercio (Petrobras S.A, 2023).

La empresa cuenta con una extensa base de reservas y ha adquirido experiencia en la exploración y producción en aguas profundas y ultra profundas, especialmente en las cuencas marítimas de Brasil.

Para satisfacer la demanda de productos petrolíferos, Petrobras utiliza una combinación planificada de refinación a nivel nacional y la importación de productos terminados, siempre buscando generar valor. Además, la empresa participa en la producción de petroquímicos a través de inversiones en otras empresas y distribuye sus productos a través de mayoristas y minoristas.

2.2.1.3 Sector pesquero

Durante finales de 2022 e inicio de 2023, el desembarque total de la industria pesquera en la zona centro-sur de Chile alcanzó las 978 mil toneladas. Esta cifra representa un aumento del 1% en comparación con el mismo período del año anterior. El incremento se debe a un aumento del 12% en la pesca propia, que fue parcialmente compensado por una disminución del 9% en los desembarques artesanales.

En cuanto a la producción de harina de pescado, los principales productores como Perú, Chile y Europa (que representan aproximadamente el 50% de la producción mundial) alcanzaron un total de 1,96 millones de toneladas, representando una disminución del en comparación al año 2021. La reducción se debe principalmente a una menor producción en Perú que no pudo ser compensada por los otros países productores. Asimismo, el mercado chino, que es el principal importador mundial de harina de pescado, disminuyó las toneladas que adquirió en comparación con periodos anteriores (Empresas Copec S.A, 2023).

Se desprende que en territorio nacional los desembarques de la industria pesquera aumentaron y, por otro lado, la producción de harina de pescado se redujo a nivel global.

Respecto a los competidores que se pueden identificar en la industria se encuentra Camanchaca S.A.

Camanchaca S.A.

Camanchaca es una empresa con una trayectoria de más de 60 años en el sector alimenticio. Su actividad principal se centra en la captura, cultivo y producción de pescados y mariscos, ofreciendo alimentos saludables y nutritivos. Operan en diferentes regiones de Chile y exportan sus productos a más de 70 países en todo el mundo. La sede central de la empresa se encuentra en la Región Metropolitana, y además cuentan con cinco oficinas comerciales y de representación en distintos lugares del mundo. Camanchaca se involucra en tres áreas de negocio principales: la salmonicultura, la pesca extractiva y otros cultivos, especialmente enfocados en la adquisición de semillas y el cultivo de mejillones (Camanchaca S.A., 2023).

La compañía se caracteriza por su integración vertical en la cadena productiva y de distribución. Exportan sus productos a través de sus cinco oficinas y representaciones comerciales en los principales mercados. La empresa cuenta con aproximadamente 4,000 colaboradores en promedio.

2.2.2 Regulación y fiscalización

Sector forestal

La regulación principal del manejo y la cosecha de bosques se encuentra en la Ley de Bosques de 1931 y el Decreto Ley N° 701 de 1974. Estas leyes establecen una serie de disposiciones y restricciones para la gestión y la recolección de los bosques. En áreas que se consideran preferentemente forestales o que tienen bosques nativos o plantaciones, todas las actividades forestales, incluyendo el raleo, deben cumplir con planes de manejo que requieren la aprobación de la Corporación Nacional Forestal (Empresas Copec S.A., 2023).

Por otra parte, ARAUCO al igual que otras empresas, está sujeta a leyes medioambientales y regulaciones en los países donde opera. Estas normas se aplican a diversas áreas relacionadas con el medio ambiente, como la realización de evaluaciones de impacto ambiental para proyectos, la protección del medio ambiente y la salud humana, la gestión y eliminación adecuada de desechos, las emisiones al aire, suelo y agua, y la obligación de remediar cualquier daño ambiental cuando sea necesario. En este sector se deben cumplir con todas estas regulaciones para garantizar un enfoque responsable y sostenible en sus operaciones.

Sector Energía

En Chile, las filiales del sector energético están reguladas por la Ley N°18.410, la cual establece la creación de la Superintendencia de Electricidad y Combustibles. El propósito de esta entidad es fiscalizar y supervisar el cumplimiento de las disposiciones legales, reglamentarias y normas técnicas relacionadas con la generación, producción, almacenamiento, transporte y distribución de combustibles líquidos, gas y electricidad. Su objetivo es asegurar que los servicios proporcionados a los usuarios cumplan con los

estándares establecidos en dichas disposiciones y normas técnicas, y que las operaciones y el uso de los recursos energéticos no representen peligro para las personas o las propiedades (Empresas Copec S.A., 2023).

Además, se aplica el Decreto Supremo N°160 del Ministerio de Economía, Fomento y Reconstrucción, el cual establece el "Reglamento de Seguridad para las Instalaciones y Operaciones de Producción y Refinación, Transporte, Almacenamiento, Distribución y Abastecimiento de Combustibles Líquidos". Este reglamento tiene como objetivo garantizar la seguridad en todas las etapas del proceso, desde la producción y refinación hasta el transporte, almacenamiento, distribución y suministro de combustibles líquidos.

Sector pesquero

A nivel nacional, las filiales del sector pesquero en Chile están reguladas por la Ley N°20.657, que reemplazó a la Ley General de Pesca y Acuicultura (LGPA) N°18.892 en 2013. Esta legislación tiene como objetivo principal privilegiar el enfoque científico en la gestión pesquera, utilizando conceptos como el Rendimiento Máximo Sostenible (RMS) y los Puntos Biológicos de Referencia (PBR).

La ley también introduce las Licencias Transables de Pesca (LTP), que son porciones de la cuota industrial anual asignadas a cada empresa pesquera en función de sus capturas históricas. En el caso de empresas como Orizon y Corpesca, estas licencias corresponden a la Clase A y tienen una vigencia de 20 años, renovables. Son divisibles, transferibles, cedibles y pueden ser objeto de transacciones legales (Empresas Copec S.A., 2023).

Además, esta ley establece un mecanismo de licitaciones para hasta el 15% de la fracción industrial de la cuota global cuando esta última supere ciertos límites. También incluye impuestos específicos, pago de patentes para las embarcaciones en operación, un nuevo fraccionamiento de las cuotas globales anuales que implica la transferencia de cuotas del sector industrial al artesanal, y nuevos requisitos de fiscalización para embarcaciones artesanales con una eslora superior a 12 metros.

A nivel internacional, en agosto de 2012 entró en vigor la Organización Regional de Pesca del Pacífico Sur (ORP), ratificada por Chile. Las decisiones de la ORP son vinculantes para los países de la costa del Pacífico que son signatarios del acuerdo, y establecen la cuota global de captura anual de los recursos pesqueros a la que cada país miembro debe ajustarse (Empresas Copec S.A., 2023).

2.2.3 Riesgos

Al igual que los riesgos descritos para Empresas Copec S.A, los sectores contemplan riesgos similares. A continuación, se describen los riesgos para cada segmento.

2.2.3.1 Sector forestal

Fluctuaciones en el precio de la celulosa, de los productos de madera y derivados de ella

Los precios de la celulosa, así como de los productos de madera y sus derivados, pueden experimentar variaciones significativas en períodos cortos y están estrechamente relacionados con los precios internacionales. En caso de que alguno de estos productos experimente una caída significativa en su precio, podría tener un impacto negativo en los ingresos, resultados y situación financiera de las empresas de este rubro. Es importante tener en cuenta que los principales factores que influyen en los precios de la celulosa y los productos de madera son la demanda global, la capacidad de producción a nivel mundial, las estrategias comerciales de los principales productores integrados y la disponibilidad de productos alternativos (Empresas Copec S.A., 2023).

Aumento en la competencia en los mercados donde participa Arauco

La industria forestal enfrenta una intensa competencia a nivel global en todos los mercados en los que opera y en todas las líneas de productos que ofrece. La industria de la celulosa está influenciada por cambios en la capacidad de producción, los inventarios de los fabricantes y los ciclos económicos a nivel mundial. Estos factores pueden tener un impacto significativo en los precios de venta y, por lo tanto, en la rentabilidad del sector. La competencia cada vez más fuerte en el mercado global de la celulosa y los productos de madera podría afectar negativamente el negocio de las compañías, su situación financiera, sus resultados y su flujo de efectivo (Empresas Copec S.A., 2023).

La evolución de la economía mundial y especialmente de la economía de Asia y Estados Unidos

La economía global y, en particular, la producción industrial a nivel mundial, desempeñan un papel fundamental en la demanda de celulosa, papel y productos de madera. Una disminución en la actividad económica, tanto a nivel local como internacional, puede tener un impacto en la demanda y en los precios de venta de los productos de las empresas, lo que a su vez puede afectar su flujo de caja, resultados operativos y financieros. Especialmente, las empresas de Latinoamérica podrían enfrentar desafíos si se producen cambios en las condiciones económicas de Asia y Estados Unidos (Suzano S.A., 2023).

Plagas e incendios forestales

Las operaciones forestales están expuestas a riesgos relacionados con plagas que pueden afectar los bosques que proveen la materia prima, así como a incendios forestales que podrían propagarse hasta las instalaciones de producción. La presencia

de estos riesgos puede ocasionar impactos negativos significativos en los activos de de las compañías del sector (Empresas Copec S.A., 2023).

Riesgos relacionados con el medioambiente

El sector forestal está sujeto a las leyes y regulaciones ambientales en los países donde se ejerce, las cuales abarcan diversas áreas como la evaluación de impacto ambiental de los proyectos, la protección del medio ambiente y la salud humana, la gestión y eliminación de residuos, entre otras áreas. Eventuales cambios en las leyes ambientales, así como en su interpretación o aplicación, podrían generar la necesidad de realizar inversiones significativas, aumentar los costos operativos y limitar las operaciones de las empresas (Empresas Copec S.A., 2023).

Paralización temporal de cualquiera de las plantas de Arauco

Una interrupción significativa en cualquiera de las plantas de producción de las compañías del sector forestal podría tener consecuencias adversas. Esto incluye la incapacidad de satisfacer la demanda de los clientes, no alcanzar los objetivos de producción establecidos y la necesidad de realizar inversiones no planificadas. Estos factores podrían resultar en menores ventas y tener un impacto negativo en los resultados financieros de las empresas a nivel global. Las instalaciones de producción también están expuestas a diversos riesgos operativos, como detenciones no programadas debido a mantenimiento, cortes prolongados de energía, derrames químicos, problemas laborales, conflictos sociales y otros problemas operativos (Empresas Copec S.A., 2023).

Riesgos de tipo de cambio y tasa de interés

La mayoría de las empresas del sector forestal registran sus transacciones contables en dólares estadounidenses, lo cual las expone al riesgo de sufrir pérdidas debido a las fluctuaciones en los tipos de cambio. Este riesgo se presenta cuando los activos y pasivos de las empresas están denominados en monedas distintas a su moneda funcional (Empresas Copec S.A., 2023).

2.2.3.2 Sector energía

El riesgo significativo para los negocios de distribución de combustibles y gas licuado está relacionado principalmente con el margen de distribución, más que con el nivel de precios del petróleo y sus derivados. Este margen está influenciado principalmente por los factores de competencia que se presentan en los mercados a diario. Por otro lado, las variaciones en los precios internacionales de los combustibles afectan el valor del inventario de la compañía.

Riesgos relacionados con el medioambiente

Cualquier cambio futuro en las leyes medioambientales, así como en su interpretación o aplicación, puede tener un impacto significativo en las empresas del sector energético. Estos cambios pueden resultar en mayores necesidades de capital para cumplir con los nuevos requisitos, incrementar los costos operativos debido a la implementación de medidas adicionales y llevar a limitaciones en las operaciones actuales (Empresas Copec S.A., 2023).

Cambios en leyes y regulaciones

Es cierto que cambios en las leyes y regulaciones que afectan a las industrias de combustibles y gas licuado pueden tener un impacto significativo en las operaciones y los resultados de las empresas del sector. Estas leyes y regulaciones pueden abordar una variedad de aspectos, como la seguridad, la protección ambiental, la eficiencia energética y la fiscalidad, entre otros (Empresas Copec S.A., 2023).

Los cambios en las leyes y regulaciones pueden imponer nuevos requisitos y estándares a las empresas, lo que podría implicar costos adicionales para adaptarse y cumplir con dichas normativas.

2.2.3.3 Sector pesquero

El sector pesquero se enfrenta a diversos factores de riesgo que pueden afectar sus resultados. En primer lugar, la disponibilidad de especies pelágicas en las zonas de pesca es un factor crucial, ya que la captura de estas especies es fundamental para la producción y el desempeño del sector. Variaciones en la cantidad y ubicación de estas especies pueden influir en los volúmenes de captura y, por lo tanto, en los resultados de las compañías pesqueras (Empresas Copec S.A., 2023).

Otro factor de riesgo importante es el precio de mercado de la harina y el aceite de pescado, productos obtenidos a partir de la transformación de la materia prima pesquera. La oferta y la demanda de estos productos, especialmente la producción peruana y la demanda asiática, especialmente en China, desempeñan un papel determinante en la formación de precios. Fluctuaciones en la oferta y la demanda pueden impactar los precios de mercado, lo que a su vez afecta los ingresos y la rentabilidad de las compañías.

Dado que gran parte de la producción pesquera se destina a la exportación, las variaciones en los tipos de cambio pueden tener un impacto significativo en los

resultados del sector. La transacción en dólares de la harina y el aceite de pescado hace que los ingresos estén indexados a esta moneda. Por lo tanto, las fluctuaciones en el tipo de cambio pueden influir en la rentabilidad de las exportaciones y en la conversión de ingresos en moneda local (Empresas Copec S.A, 2023).

2.2.4 Empresas comparables

Conforme a lo expuesto en los párrafos anteriores, se han presentado diversas empresas competidoras para cada sector en el que opera Empresas Copec S.A, sin embargo, el sector principal en el que se pueden encontrar empresas similares es el sector forestal. Dicho esto, el sector a enfocarse será el sector forestal y, dentro de este ámbito, las empresas que se utilizarán a modo de comparación son Empresas CMPC S.A, Suzano Papel e Celulose y Klabin S.A..

Tal como se expuso anteriormente, Empresas Copec ha consolidado su posición como una destacada empresa en el sector forestal. La compañía ha logrado posicionarse como uno de los referentes en la industria forestal a nivel regional y global, con una amplia presencia y una visión integral que abarca desde la plantación de árboles hasta la producción de productos finales. Su enfoque en la sustentabilidad, la calidad y la innovación le permite enfrentar los desafíos actuales y futuros de manera exitosa en este sector. A continuación, se detalla la principal filial en el rubro.

Empresas CMPC S.A es una destacada empresa multinacional con una historia de 102 años y se posiciona como una de las principales compañías forestales en América Latina, participando en varios segmentos de esta industria. Sus actividades productivas y comerciales se dividen en tres segmentos operativos: Celulosa, Biopackaging y Softys. La compañía se encarga de coordinar estratégicamente estas áreas y proporcionar funciones de apoyo administrativo, financiero y de relaciones externas (Empresas CMPC S.A, 2023). Las acciones de CMPC se transan en la Bolsa de Santiago y al 31 de marzo de 2022 el precio de la acción fue de CLP\$ 1.480,20 con un total de 2.500.000.000 acciones emitidas en el mercado.

Cuadro 5 Antecedentes de Empresas CMPC S.A.

Antecedentes	
Ticker o Nemo-técnico	CMPC
Mercado donde transa sus acciones	Bolsa de Santiago
Descripción de la empresa (<i>profile</i>)	Fundada en 1920, CMPC es una empresa líder mundial en la producción y comercialización de productos forestales, celulosa, papeles, productos tissue y productos de embalaje. CMPC tiene activos industriales de clase mundial, ventajas competitivas en costos en sus áreas de negocios, comercializando sus productos a más de 30.000 clientes en más de 45 países.

Fuente: Bolsa de Santiago (Bolsa de Santiago, 2023)

Suzano Papel e Celulose es una destacada empresa brasileña líder en la industria de producción de papel y celulosa. Con una trayectoria de más de 90 años desde su fundación en 1924, se ha convertido en uno de los principales fabricantes de celulosa de eucalipto a nivel mundial y tiene una fuerte presencia en el mercado global. Su actividad principal se centra en los segmentos de pulpa (utilizada en la fabricación de papel y pañales) y papel (cartón, impresión y escritura, y tejidos). Suzano es reconocida como uno de los principales productores de pulpa y papel de manera verticalmente integrada en Brasil y América Latina (Suzano S.A., 2023). Las acciones de Suzano S.A. se transan en B3 y al 31 de marzo de 2022 el precio de la acción fue de BRL\$ 41,73 con un total de 726.823.001 emitidas en el mercado.

Cuadro 6 Antecedentes de Suzano S.A.

Antecedentes	
Ticker o Nemo-técnico	SUZB3

Mercado donde transa sus acciones	B3
Descripción de la empresa (<i>profile</i>)	Suzano Papel e Celulose es una destacada empresa brasileña líder en la industria de producción de papel y celulosa. Con una trayectoria de más de 90 años desde su fundación en 1924, se ha convertido en uno de los principales fabricantes de celulosa de eucalipto a nivel mundial y tiene una fuerte presencia en el mercado global.

Fuente: B3 (B3, 2023)

Klabin S.A. fue fundada el 17 de junio de 1899. La empresa tiene una larga historia que se extiende por más de un siglo y ha evolucionado desde sus inicios como una compañía de productos de papel en Brasil. Es el mayor productor y exportador de papel de embalaje y soluciones sostenibles de embalaje de papel en Brasil y cotiza en bolsa con más de 120 años de historia considerando la generación de valor a todas las partes interesadas, ya sean accionistas, colaboradores, comunidades y socios de negocio (Klabin S.A., 2023).

Cuadro 7 Antecedentes de Klabin S.A.

Antecedentes	
Ticker o Nemo-técnico	KLBN11
Mercado donde transa sus acciones	B3
Descripción de la empresa (<i>profile</i>)	Klabin S.A. fue fundada el 17 de junio de 1899. La empresa tiene una larga historia que se extiende por más de un siglo y ha evolucionado desde sus inicios como una compañía de productos de papel en Brasil. Es el mayor productor y exportador de papel de embalaje y soluciones sostenibles de embalaje de papel en Brasil y cotiza en bolsa con más de 120 años de historia considerando la generación de valor a

	todas las partes interesadas, ya sean accionistas, colaboradores, comunidades y socios de negocio
--	---

Fuente: B3 (B3, 2023)

Expuesto lo anterior, se puede identificar puntos de comparación para estas tres compañías:

- Sector de operación: Las cuatro compañías operan en el sector forestal, involucrándose en actividades relacionadas con la producción de celulosa, papel y otros productos derivados de la madera. Todas tienen una presencia significativa en el mercado forestal de América Latina.
- Producción y diversificación: Tanto CMPC, Klabin y Suzano son importantes productores de celulosa y papel, mientras que Empresas Copec S.A. se involucra en diversos segmentos relacionados con el sector, como energía, combustibles y productos químicos. Esto muestra cierta diversificación en las áreas de negocio de cada empresa.
- Operaciones internacionales: Las cuatro empresas tienen operaciones internacionales en varios países de América Latina y, en algunos casos, también tienen presencia en otros continentes. Esto indica su alcance global y su participación en diferentes mercados.
- Compromiso con la sostenibilidad: Las cuatro empresas han mostrado un enfoque en prácticas sostenibles y respetuosas con el medio ambiente en su cadena de suministro y producción. Están comprometidas con la gestión responsable de los recursos naturales y la protección de los ecosistemas forestales.
- Tamaño y escala: CMPC, Empresas Copec S.A., Klabin y Suzano son compañías de gran envergadura y tienen una importante presencia en el mercado. Son

empresas de alto perfil con una considerable capacidad de producción y una amplia base de clientes.

Respecto a los riesgos asociados a la producción forestal, las tres compañías identifican riesgos similares en la industria:

- Riesgos ambientales: Las empresas del sector forestal están expuestas a riesgos relacionados con eventos climáticos extremos, como incendios forestales, tormentas o sequías, que pueden afectar la disponibilidad y calidad de la materia prima y la producción en general.
- Riesgos de mercado y precios: Las fluctuaciones en los precios de la celulosa, el papel y otros productos forestales pueden afectar los ingresos y márgenes de las empresas. Los cambios en la demanda global, los ciclos económicos y la competencia en el mercado también pueden influir en la rentabilidad.
- Riesgos regulatorios: Las empresas del sector forestal están sujetas a regulaciones ambientales y forestales que pueden afectar sus operaciones, incluyendo restricciones en la tala de árboles, normativas de protección ambiental y requisitos de sostenibilidad.
- Riesgos de cadena de suministro: La dependencia de la materia prima proveniente de bosques puede exponer a las empresas a riesgos relacionados con la disponibilidad y calidad de la madera, así como a problemas logísticos y de transporte.
- Riesgos financieros: Las empresas del sector forestal pueden verse afectadas por riesgos financieros, como la volatilidad cambiaria, los costos de financiamiento y la gestión de la deuda.

Por otra parte, a continuación, en el siguiente recuadro se presenta los ingresos y EBITDA de estas empresas en el sector forestal.

Cuadro 8 Ingresos de las empresas comparables

Países y rubros donde opera	CMPC S.A	%	Suzano S.A.	%
Para el año 2022 (en MUS\$ Millones)				
Celulosa	4.183.699	53,49%	7.925.098	83,05%
Brasil			510.490	5,35%
Asia			3.503.310	36,71%
Europa			2.445.133	25,62%
Norte América			1.351.152	14,16%
Sudamérica y América Central			113.437	1,19%
África			1.575	0,02%
Biopackaging	1.268.477	16,22%		
Softys	2.774.504	35,47%		
Otros	39.295	0,50%		
Ajustes y eliminaciones	(444.630)	-5,68%		
Papel			1.617.528	16,95%
Brasil			1.121.978	11,76%
Asia			777	0,01%
Europa			62.334	0,65%
Norte América			116.573	1,22%
Sudamérica y América Central			314.305	3,29%
África			1.562	0,02%
Total	7.821.345	100%	9.542.626	100%

Fuente: Elaboración propia de acuerdo a la información del Análisis Razonado diciembre 2022 de CMPC (Empresas CMPC S.A, 2023) y Reporte anual 2022 de Suzano S.A. (Suzano S.A., 2023) **Nota:** Los EEFF de CMPC S.A no contempla apertura de ingresos por país para cada segmento.

Sobre la información presentada en los recuadros anteriores, CMPC tuvo ingresos por USM\$ 7.821 lo cual representa un aumento de 24% respecto al periodo 2021. Asimismo, Suzano tuvo ingresos por USM\$ 9.550 lo cual representa un aumento de 21,6% respecto al periodo 2021. Asimismo, se aprecia que la venta de celulosa conlleva la mayor parte de los ingresos en las dos empresas. Lo anterior se demuestra en los ingresos, conformando 53% de los ingresos totales y 83% de los ingresos totales para CMPC y Suzano respectivamente.

Si bien no existe una apertura de los segmentos para cada país para la empresa CMPC S.A, cabe señalar que la mayor cantidad de ingresos por país se concentra en Chile, mientras que la mayor cantidad de ingresos de CMPC provienen de Latinoamérica y Asia. En cambio, para Suzano S.A la mayor cantidad de ingresos proviene de Asia y Europa.

Cuadro 9 Ingresos por país CMPC S.A

Mercados	2022 (MUS\$)
Chile	1.303.923
Europa	848.447
China	931.031
Brasil	880.706
Resto de Asia	844.474
México	598.375
EEUU y Canadá	588.753
Argentina	531.288
Perú	482.941
Resto de Latinoamérica	502.105
Otros	309.302
Total	7.821.345

Fuente: Elaboración propia de acuerdo a la información del Análisis Razonado diciembre 2022 de CMPC (Empresas CMPC S.A, 2023)

Cuadro 10 Ingresos por continente CMPC S.A

Mercados	2022 (MUS\$)
Europa	848.447
Asia	1.775.505
Norte América	1.187.128
Latinoamérica	3.700.963
Otros continentes	309.302
Total	7.821.345

Fuente: Elaboración propia de acuerdo a la información de los estados consolidados a diciembre 2022 de CMPC S.A. (Empresas CMPC S.A, 2023)

A continuación, se presenta el EBITDA para cada una de las empresas mencionadas.

Cuadro 11 EBITDA de las empresas comparables

Rubros donde opera la empresa	CMPC S.A	%	Suzano S.A.	%
Para el año 2022 (en MUS\$)				
Celulosa	1.765.079	83,55%	4.997.826	88,08%
Biopackaging	190.107	9,00%		
Softys	230.977	10,93%		
Otros	(68.480)	-3,24%		
Ajustes y eliminaciones	(5.020)	-0,24%		
Papel			676.447	11,92%
Total	2.112.663	100%	5.674.273	100%

Fuente: Elaboración propia partir de la información de Análisis Razonado diciembre 2022 de CMPC S.A. (Empresas CMPC S.A, 2023) y el Reporte anual 2022 de Suzano S.A. (Suzano S.A., 2023) **Nota:** Los EEFF de CMPC y de Suzano S.A no contemplan apertura de EBITDA por país para cada segmento.

Por otro lado, CMPC tuvo un EBITDA de USM\$ 2.113 lo cual representa un aumento de 25% respecto al periodo 2021. En el caso de Suzano, tuvo ingresos por USM\$ 5.674 lo cual representa un aumento de 21,6% respecto al periodo anterior.

Por otra parte, se aprecia que la venta de celulosa conlleva la mayor parte de los ingresos y del EBITDA en las dos empresas. Lo anterior se demuestra en los ingresos, conformando 48,56% de los ingresos totales y 83% de los ingresos totales para CMPC y Suzano respectivamente. Respecto al EBITDA, conformando 83,54% y 88,08% de los ingresos totales para CMPC y Suzano respectivamente.

3 Estructura de capital

3.1 Deuda financiera

Al 31 de marzo de 2023, Empresas Copec mantenía una deuda financiera total de MUS\$ 9.895.084. Esta cifra representó un incremento de MUS\$ 649.896 en comparación con diciembre de 2022, principalmente debido al aumento de las obligaciones no corrientes en MUS\$ 470.870, especialmente, por el incremento de los préstamos bancarios a largo plazo.

Cuadro 12 Evolución de la deuda financiera corriente y no corriente de Empresas Copec S.A

MUS\$	31-12-2017	31-12-2018	31-12-2019	31-12-2020	31-12-2021	31-12-2022	31-03-2023
Corriente							
Préstamos bancarios corrientes	776.840	793.204	428.956	459.818	451.737	1.724.243	1.937.017
Sobregiros Contables corrientes	5	-	-	-	-	-	-
Bonos en UF, COP y CLP corrientes	86.173	44.489	322.421	104.924	70.192	199.653	152.408
Bonos en US\$ corrientes	27.508	261.661	35.432	48.236	44.174	44.048	49.254
Carta de Crédito							
Arrendamiento financiero	48.341	38.951					

Otros pasivos financieros corrientes	29.821	5.718	8.914	24.276	13.091	36.765	45.053
Deuda financiera corriente	968.688	1.144.023	795.723	637.254	579.194	2.004.709	2.183.732
No corriente							
Bonos en US\$ no corrientes	2.025.158	1.799.976	3.465.510	3.470.781	3.347.619	3.353.220	3.354.563
Bonos en UF, COP y CLP no corrientes	2.251.997	2.736.452	2.245.992	2.407.677	2.027.844	2.408.563	2.623.680
Préstamos bancarios no corrientes	1.249.758	1.596.789	1.827.612	2.483.438	2.143.610	1.392.437	1.657.482
Arrendamiento financiero no corriente	88.115	117.152					
Otros pasivos financieros no corrientes	11.653	70.675	149.933	70.589	306.116	86.262	75.627
Deuda financiera no corriente	5.626.681	6.321.044	7.689.047	8.432.485	7.825.189	7.240.482	7.711.352
Deuda financiera total	6.595.369	7.465.067	8.484.770	9.069.739	8.404.383	9.245.191	9.895.084

Fuente: Elaboración propia en base a los estados financieros presentados en la CMF por Empresas Copec S.A. (Empresas Copec S.A, 2023).

No obstante, al analizar los períodos de diciembre 2021 y diciembre 2022, se observa una disminución de MUS\$ 584.707 en la deuda financiera no corriente. Esta reducción se explica principalmente por la conversión de deuda bancaria a deuda a largo plazo mediante la emisión de 6 líneas de bonos en abril y septiembre de 2022, denominadas series W, X, Y, Z, AA y AB, como se muestra en el siguiente cuadro.

Cuadro 13 Emisión de Bonos corporativos de Empresas Copec S.A.

Bono	NEMO	Moneda	VN	Fecha de colocación	Fecha Vencimiento	Tasa cupón	YTM	Fecha observación
SERIE C	BECOP-C	UF	10.000.000	30-11-2009	30-11-2030	4,00%	2,93%	31-03-2023
SERIE D	BECOP-D	UF	1.000.000	30-11-2009	30-11-2039	4,25%	2,90%	31-03-2023
SERIE G	BCOP-G	UF	2.500.000	15-10-2014	15-10-2024	2,70%	4,68%	31-03-2023
SERIE H	BECOP-H	CLP	130.000.000.000	15-09-2016	15-09-2023	4,75%	11,70%	31-03-2023
SERIE I	BECOP-I	UF	5.000.000	15-09-2016	15-09-2026	2,30%	3,38%	31-03-2023
SERIE J	BECOP-J	UF	5.000.000	15-09-2016	15-09-2037	3,00%	2,93%	31-03-2023
Filial ARAUCO	COPX 5.500 02-NOV-2047 '47	USD	216.750.000	02-11-2017	02-11-2047	5,50%	6,55%	31-03-2023
Filial ARAUCO	COPX 3.875 02-NOV-2027 '27	USD	33.110.000	02-11-2017	02-11-2027	3,88%	5,83%	31-03-2023
SERIE K	BECOP-K	UF	1.500.000	01-08-2018	01-08-2028	2,32%	3,09%	31-03-2023
Filial ARAUCO	COPX 5.500 30-APR-2049 '48	USD	500.000.000	30-04-2019	30-04-2049	5,50%	6,61%	31-03-2023
Filial ARAUCO	COPX 4.250 30-APR-2029 '29	USD	500.000.000	30-04-2019	30-04-2029	4,25%	5,83%	31-03-2023
Filial ARAUCO	COPX 5.150 29-JAN-2050 '49	USD	500.000.000	29-10-2019	29-01-2050	5,15%	6,28%	31-03-2023
Filial ARAUCO	COPX 4.200 29-JAN-2030 '29	USD	500.000.000	29-10-2019	29-01-2030	4,20%	5,66%	31-03-2023
SERIE W	BECOP-W	UF	3.000.000	01-04-2022	01-04-2027	2,65%	3,25%	31-03-2023
SERIE X	BECOP-X	UF	3.000.000	01-04-2022	01-04-2029	2,65%	3,02%	31-03-2023
SERIE Y	BECOP-Y	UF	7.000.000	01-04-2022	01-04-2032	3,20%	2,93%	31-03-2023
SERIE Z	BECOP-Z	UF	7.000.000	01-04-2022	01-04-2043	3,20%	2,95%	31-03-2023
SERIE AA	BECOP-AA	UF	3.000.000	30-09-2022	30-09-2032	3,30%	2,91%	31-03-2023
SERIE AB	BECOP-AB	UF	3.500.000	30-09-2022	30-09-2043	3,30%	2,79%	31-03-2023

Fuente: Elaboración propia en base a datos entregados en la CMF y Risk America. **Nota:** YTM tasa de rendimiento a la madurez observada según datos de Risk America.

En cuanto a la deuda a largo plazo, es importante destacar que desde el año 2022, Empresas Copec S.A. ha comenzado a emitir una serie de bonos con diferentes plazos de vencimiento, todos ellos denominados en UF. De la última emisión, los bonos de la serie Z y AA tienen la mayor duración, con un vencimiento en septiembre de 2043 y un valor de UF 7.000.000 y UF 3.500.000, respectivamente. Por otro lado, la serie W tiene la menor duración, equivalente a 5 años, con un monto máximo de UF 3.000.000.

Asimismo, según las escrituras complementarias, los fondos obtenidos de estas colocaciones se destinarán exclusivamente al refinanciamiento de los pasivos de la compañía emisora y/o sus filiales.

Junto con lo anterior, hay que destacar que la filial Celulosa Arauco mantiene una serie de bonos con vencimiento de largo plazo. La última emisión con plazos comparables a los de COPEC corresponden a los emitidos durante octubre de 2019. La utilidad de estos bonos, es que pueden ser considerados en las próximas secciones para realizar el cálculo del costo de la deuda, al mantener la misma denominación de los estados financieros.

3.2 Clasificación de riesgo

Conforme a la información proporcionada en el siguiente recuadro, Empresas Copec S.A. cuenta con calificaciones de riesgo por parte de distintas agencias. La clasificadora Feller Rate ha otorgado una calificación de AA a nivel nacional, con perspectivas estables. Asimismo, Fitch Ratings también ha asignado una calificación de AA a nivel nacional, con perspectivas estables. Por otro lado, Standard & Poor' s estima una clasificación de BBB.

Cuadro 14 Resultados calificadores de riesgo de Empresas Copec S.A. y sus filiales.

	Standard & Poor's	Fitch Ratings	Moody's	Feller Rate	ICR
Empresas COPEC S.A.	BBB	AA		AA	
Arauco	BBB-	AA	Baa3	AA	
Organización Terpel		AAA			
Sonacol				AA	AA+

Fuente: Elaboración propia en base de los resultados entregados por las calificadoras de riesgo Standard & Poor's, Fitch Ratings, Moody's, Feller Rate e ICR. **Nota:** La calificación de Fitch Ratings y Feller Rate se entrega en escala nacional.

En general, las perspectivas de los tres calificadores son positivas en vistas al año 2024, en que estiman que el ratio deuda/EBIT se mantenga estable dentro de los rangos 2 a 3 veces. Sin embargo, Fitch Ratings estima que un *downgrade* en su calificación sería

consecuencia del eventual caso en que el *leverage* neto se mantenga de forma consistente sobre 3 veces.

3.3. Patrimonio económico

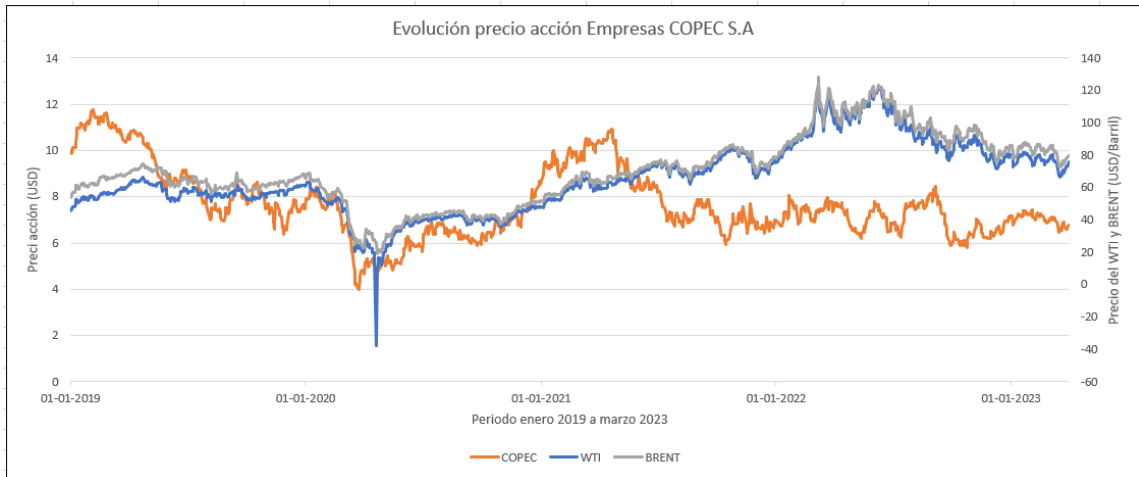
Como se puede apreciar en la siguiente figura, al analizar las trayectorias de los precios de Empresas Copec S.A. y los precios del barril de petróleo WTI y BRENT, se observa una correlación significativa entre el precio de las acciones y los movimientos del precio del petróleo BRENT. Por lo tanto, el valor del patrimonio económico de la empresa depende en gran medida de los precios del petróleo BRENT.

Cuadro 15 Evolución del patrimonio económico observado entre los periodos diciembre 2019 y marzo 2023.

MUSD\$	31-12-2017	31-12-2018	31-12-2019	31-12-2020	31-12-2021	31-12-2022	31-03-2023
Número de acciones	1.299.854	1.299.854	1.299.854	1.299.854	1.299.854	1.299.854	1.299.854
Precio de la acción	12,71	9,83	7,57	8,53	7,01	7,06	6,82
Patrimonio	16.521.949	12.780.949	9.842.003	11.082.426	9.114.835	9.181.539	8.862.190

Fuente: Elaboración propia en base a los estados financieros presentados en la CMF por Empresas Copec S.A. (Empresas Copec S.A, 2023).

Figura 2 Evolución de los precios de la acción de Empresas COPEC S.A. y los precios por barril del petróleo WTI y BRENT.



Fuente: Elaboración propia en base a datos presentados en EIKON Refinitiv.

La correlación entre el precio de las acciones de Empresas Copec S.A. y los precios del petróleo BRENT indica que existe una estrecha relación entre la rentabilidad de la empresa y las fluctuaciones en el mercado del petróleo. Esto se debe a que Empresas COPEC S.A. es una compañía con una importante participación en la industria del petróleo y sus negocios están directamente vinculados a los precios de este recurso. De esta manera, a marzo del 2023, Empresas Copec S.A. mantenía un valor económico de su patrimonio de MUS \$8.862.190.

3.4. Valor económico

Al analizar la información presentada en el siguiente recuadro, se puede observar que el valor económico de la compañía se mantiene alrededor de un promedio de MUS \$18.636.432. Sin embargo, se aprecia una disminución en el patrimonio económico y un

aumento en la deuda financiera durante el periodo comprendido entre diciembre de 2020 y marzo de 2023. Estos cambios han permitido mantener el valor económico en torno al promedio calculado previamente.

Cuadro 16 Evolución del valor económico de la compañía entre los periodos de diciembre de 2019 y marzo de 2023

MUS\$	31-12-2019	31-12-2020	31-12-2021	31-12-2022	31-03-2023
Deuda financiera	8.484.770	9.069.739	8.404.383	9.245.191	9.895.084
Patrimonio económico	9.842.003	11.082.426	9.114.835	9.181.539	8.862.190
Valor económico (MUSD)	18.326.773	20.152.165	17.519.218	18.426.730	18.757.274

Fuente: Elaboración propia en base a los estados financieros presentados en la CMF por Empresas Copec S.A. (Empresas Copec S.A, 2023).

El comportamiento mencionado, en el cual se observa una disminución en el patrimonio económico y un aumento en la deuda financiera con un patrimonio económico relativamente estable, puede ser atribuido principalmente a lo descrito en la sección relativa a la emisión de bonos, vale decir, puede ser atribuido a la emisión de bonos para refinanciar los pasivos y disminuir la deuda bancaria influenciada por la escalada en la TPM.

3.5. Estructura de capital histórica y objetivo

El siguiente recuadro presenta la estructura de capital histórica de Empresas Copec S.A. hasta el 31 de marzo de 2023. Con el objetivo de mostrar la coyuntura económica previa a la "crisis social" y la pandemia del COVID-19, se incluyen los periodos de 2015 a 2018.

Cuadro 17 Evolución histórica de la estructura capital desde diciembre 2015 a marzo 2023.

	31-12-2015	31-12-2016	31-12-2017	31-12-2018	31-12-2019	31-12-2020	31-12-2021	31-12-2022	31-03-2023
B/V	41,43%	40,18%	28,53%	36,87%	46,30%	45,01%	47,97%	50,17%	52,75%
P/V	58,57%	59,82%	71,47%	63,13%	53,70%	54,99%	52,03%	49,83%	47,25%
B/P	70,70%	67,20%	39,90%	58,40%	86,20%	81,80%	92,20%	100,70%	111,70%

Fuente: Elaboración propia en base a los estados financieros presentados en la CMF por Empresas Copec S.A.

(Empresas Copec S.A, 2023).

Para determinar la estructura de capital objetivo, se han considerado y elaborado seis periodos: 2015-2018, 2015-2019, 2019-2021, 2019-2022, 2019-2023 y 2021-2023, tal como se muestra en el siguiente recuadro presentado en los párrafos posteriores.

En los periodos comprendidos entre 2015 y 2018, previo a la "crisis social", se observa que la proporción de la deuda financiera con respecto al patrimonio se mantiene en torno al 60%. Sin embargo, en los periodos de 2019-2021 y 2019-2022, este ratio aumenta a 87% y 90%, respectivamente.

Al considerar los períodos desde diciembre de 2019 hasta marzo de 2023, el ratio deuda financiera sobre patrimonio aumenta 0,94 veces. Y si se analiza el periodo desde diciembre de 2021 hasta marzo de 2023, el promedio del ratio alcanza el 0,101 veces, lo que indica que la deuda financiera es superior al patrimonio.

Cuadro 18 Promedios de la estructura de capital histórica para las 5 configuraciones de periodos

	15-18	15-19	19-21	19-22	19-23	20-23	21-23
B/V	36,75%	38,66%	46,43%	47,36%	48,44%	48,98%	50,30%
P/V	63,25%	61,34%	53,57%	52,64%	51,56%	51,02%	49,70%
B/P	0,591	0,645	0,868	0,902	0,945	0,966	1,015

Fuente: Elaboración propia.

En relación con las medianas, según se muestra en el siguiente recuadro, estas mantienen una leve diferencia en relación con sus promedios en las configuraciones desde el año 2019. Previo al año 2019, es apreciable una diferencia un poco más elevada, indicativo de una eventual volatilidad.

Cuadro 19 Medianas para las seis configuraciones de periodos.

	15-18	15-19	19-21	19-22	19-23	20-22	21-23
B/V	38,53%	40,18%	46,30%	47,13%	47,97%	47,97%	50,17%
P/V	61,47%	59,82%	53,70%	52,87%	52,03%	50,93%	49,83%
B/P	0,628	0,672	0,862	0,892	0,922	0,964	1,007

Fuente: Elaboración propia.

En cuanto al *leverage* financiero neto, se observa un aumento en la comparación entre los periodos de configuración. Esto implica que la empresa ha estado asumiendo más deuda en relación con su capital propio a lo largo del tiempo. Se identifica el mismo patrón de cambios en la volatilidad.

Cuadro 20 Evolución de la deuda financiera neta sobre patrimonio económico, desde diciembre 2015 a marzo 2023

	31-12-2015	31-12-2016	31-12-2017	31-12-2018	31-12-2019	31-12-2020	31-12-2021	31-12-2022	31-03-2023
Efectivo y equivalentes al efectivo	1.584.765	1.289.413	1.341.704	1.713.803	2.214.887	2.146.581	1.667.603	1.311.631	1.531.292
Otros activos financieros corrientes	174.981	185.046	187.155	219.843	124.918	193.670	185.644	421.365	279.698
Derivados u otros elementos que generan riesgo	8551	7104	2929	10883	5476	1072	25890	163616	139073
Caja	1.751.195	1.467.355	1.525.930	1.922.763	2.334.329	2.339.179	1.827.357	1.569.380	1.671.917
Deuda financiera	6.155.741	6.649.497	6.595.369	7.465.067	8.484.770	9.069.739	8.404.383	9.245.191	9.895.084
Deuda financiera neta	4.404.546	5.182.142	5.069.439	5.542.304	6.150.441	6.730.560	6.577.026	7.675.811	8.223.167
DFN/Patrimonio	0,51	0,52	0,31	0,43	0,62	0,61	0,72	0,84	0,93

Fuente: Elaboración propia en base a los estados financieros presentados en la CMF por Empresas Copec S.A. (Empresas Copec S.A, 2023).

Cuadro 21 Volatilidad del ratio deuda financiera neta sobre patrimonio económico representada por la desviación estándar muestral para los 5 periodos de configuración.

	15-18	15-19	19-21	19-22	19-23	21-23
DFN/P (promedio)	0,44	0,48	0,65	0,70	0,74	0,83
DFN/P (mediana)	0,47	0,51	0,62	0,67	0,72	0,84

Fuente: Elaboración propia.

Finalmente, Dado que la configuración 2015-2019 tiene las siguientes características:

- Se considera que la configuración 2015-2019 contiene información de un “estado normal sin eventos significativos tales como la pandemia y la crisis social”, se espera que refleje la situación financiera y las perspectivas de la empresa en perspectivas de una recuperación económica paulatina.
- Esta configuración presenta mediana estable en comparación con una ventana de tiempo inferior, como lo es la del 2015-2018. Esto sugiere una mayor estabilidad.
- El *leverage* financiero neto sobre el patrimonio económico en la configuración 2015-2019 es inferior al recomendado por la compañía. Esto puede ser considerado como una estrategia de menor riesgo financiero.
- Se observa la existencia de líneas de bonos con vencimientos levemente cercanos a las líneas emitidas durante el año 2022.
- Se espera que la Tasa de Política Monetaria (TPM) regrese a niveles normales previos a la escalada. Esto implicaría condiciones favorables en el costo del financiamiento y posibilitará la obtención de fuentes de financiamiento a través de préstamos bancarios no corrientes.

La estructura de capital objetivo planteada para el desarrollo de la valorización es la observada en el siguiente recuadro, junto con la estructura de capital actual, que se estima incorpora información del comportamiento actual de la empresa en la ventana 2019-2022.

Cuadro 22 Estructura de capital objetivo planteada y estructura de capital actual para la valorización de Empresas COPEC S.A de acuerdo al promedio periodo 2019 - 2022.

	Estructura capital objetivo	Estructura de capital actual
B/V	40,18%	47,13%
P/V	59,82%	52,87%
B/P	0,6717	0,8921

Fuente: Elaboración propia

4. Estimación del costo de capital

4.1. Costo de la deuda

Se consideró adecuado, para la determinación del costo de la deuda, tomar en cuenta el bono con vencimiento de más largo plazo en USD. El bono COPX 5.150 29-JAN-2050 '49, corresponde a un bono emitido por la filial Celulosa Arauco y fue emitido el 29 de octubre de 2019, con una ytm observada al 31 de marzo de 2022 de 6,28% nominal en dólares.

Cuadro 23 Descripción del bono seleccionado.

Datos bono seleccionado	
Nemotécnico	COPX 5.150 29-JAN-2050 '49
Filial emisora	CELULOSA ARAUCO Y CONSTITUCION SA
País de emisión	USA
Monto emitido	500.000.000
Fecha de emisión	29-10-2019
Fecha de maduración	29-01-2050
Moneda del Principal y Cupon	USD
Frecuencia del Cupon	Semianual
YTM (31-03-2023)	6,28%

Fuente: Elaboración propia en base a datos presentados en EIKON Refinitiv.

Dado que la yield observada está denominada en USD, esta puede ser asignada como el costo de la deuda sin necesidad de ajustar, pues se entiende que engloba el premio por riesgo país. El vencimiento del mencionado bono es el 29 de enero de 2050.

Finalmente, el costo de la deuda K_b es 6,28%.

4.2. Beta de la deuda

El beta de la deuda puede ser estimada mediante el modelo de mercado, cuya expresión queda determinada por la siguiente ecuación:

Ecuación 1

$$K_b = r_f + \beta_d * PRM$$

Donde;

K_b : Costo de la deuda, en dólares.

r_f : Tasa libre de riesgo, en dólares.

β_d : Beta de la deuda.

PRM : Premio por riesgo de mercado.

Para determinar la tasa libre de riesgo, se toma en cuenta el bono del tesoro americano a 30 años ya que comprende un periodo de tiempo comparable con la emisión del bono seleccionado que, al 31 de marzo de 2023, tiene un valor igual a 3,65%. Al mismo tiempo, el $CDS_{Chile30yrs}$ es de 1,99%¹. Así, la tasa libre de riesgo en dólares queda determinada por la siguiente ecuación:

Ecuación 2

$$r_f = US_{30yr} + CDS_{Chile30yrs}$$

¹ Según datos tomados de Eikon Refinitiv.

Donde;

US_{10yr} : Tasa del bono del tesoro americano a 30 años.

$CDS_{Chile_{30yrs}}$: Credit default swap a 30 años de Chile al 31 de marzo de 2023.

Por otro lado, el premio por riesgo de mercado queda determinado como el promedio entre la estimación del profesor Damodaran y el modelo de Goldman y el sugerido por el profesor Carlos Maquieira, según el siguiente recuadro:

Cuadro 24 promedio entre la estimación del profesor Damodaran y el modelo de Goldman

	Goldman-Sachs	Damodaran	Sugerido*
PRM EE.UU. (Duff&Phelps)	6%		
CRP Chile	1,76%		
PRM Chile	7,8%	7,4%	6,7%
Promedio	7,29%		

Fuente: Elaboración propia en base a datos presentados en Damodaran. * Sugerido en clases por el profesor Carlos Maquieira

Luego, utilizando la ecuación N°3 y despejando el beta de la deuda:

Ecuación 3

$$\beta_b = \left(\frac{6,28\% - 5,64\%}{7,29\%} \right) = 0,0876$$

Finalmente, el beta de la deuda β_b corresponde a 0,0876.

4.3. Estimación del beta patrimonial

El Beta de la acción de Empresas COPEC S.A. se obtuvo por medio del modelo de mercado, según la siguiente ecuación:

Ecuación 4

$$R_{t,i} = \alpha_i + \beta_i * R_{t,m} + \varepsilon_{t,i}$$

Donde;

$R_{t,i}$: Retorno semanal de la acción de Empresas COPEC.

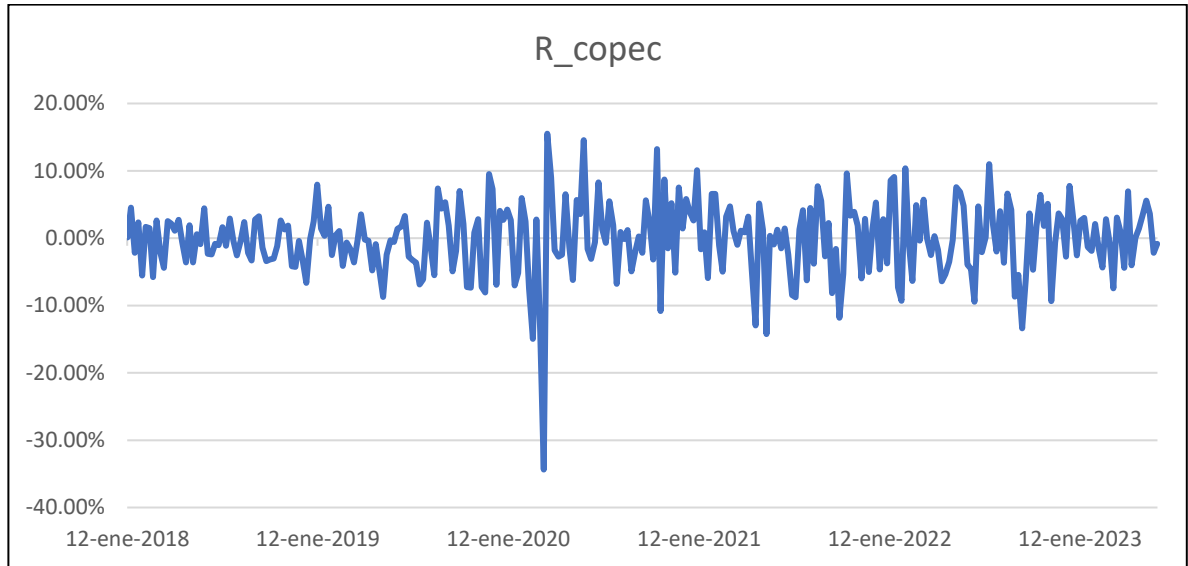
$R_{t,m}$: Retorno semanal del índice de mercado IGPA.

β_i : Beta de la acción.

Para el cálculo, se consideran los retornos del IGPA y de Empresas COPEC S.A., en base a datos semanales, desde el año 2019 hasta 2022 considerando una ventana de 2 años.

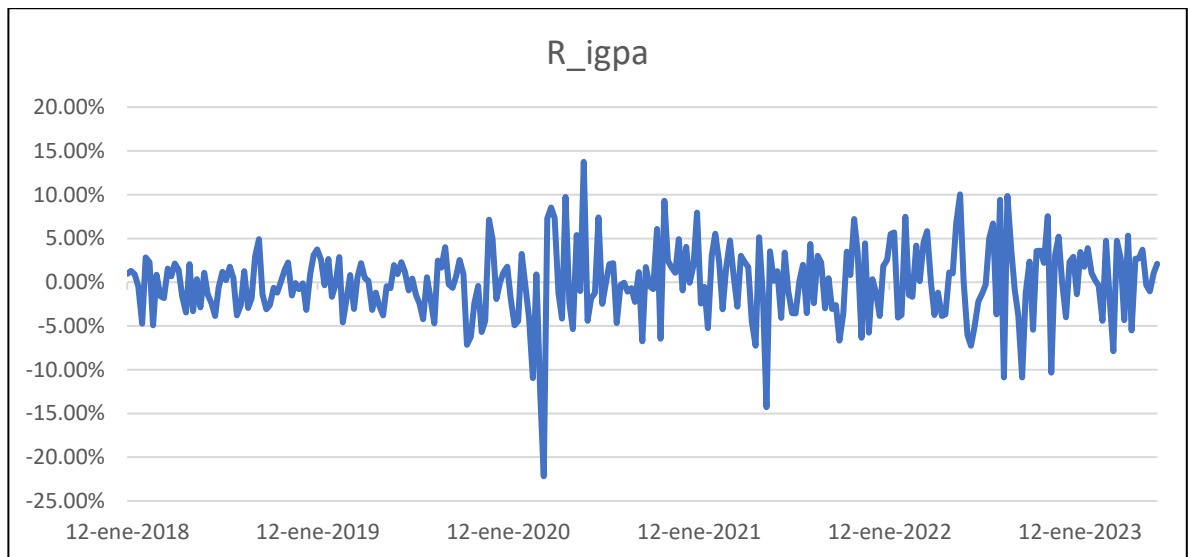
Tal como puede ser observado en las figuras N°3 y N°4, los retornos de Empresas COPEC e IGPA giran en torno al 0%, sin embargo, es factible observar co-movimientos en ciertos periodos de tiempo, como por ejemplo, a inicios del 2020 que coincide con eventos idiosincráticos de Chile y el comienzo de la crisis sanitaria por COVID-19.

Figura 3 Retornos Empresas COPEC S.A. entre el año 2018 y 2022.



Fuente: Elaboración propia en base a datos presentados en EIKON Refinitiv.

Figura 4 Retornos del IGPA entre el año 2018 y 2022.



Fuente: Elaboración propia en base a datos presentados en EIKON Refinitiv.

En el recuadro siguiente, se muestra un resumen de las regresiones desde abril 2018 a marzo 2023. Al mismo tiempo, el anexo N°1 muestra los resultados de las regresiones utilizadas.

Cuadro 25 resumen de las regresiones desde abril 2018 a marzo 2023.

Datos	R1: abril 2018 - marzo 2020	R2: abril 2019 - marzo 2021	R3: abril 2020 - marzo 2022	R4: abril 2021 - marzo 2023	R5: abril 2019 - marzo 2023
Beta acción	1,3837	1,2434	1,0814	0,9600	1,1018
p-value	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
N° observaciones	104	104	104	104	209
R ²	0,8476	0,8041	0,7128	0,6698	0,7333
Presencia bursátil	100%	100%	100%	100%	100%

Fuente: Elaboración propia en base a datos presentados en EIKON Refinitiv

Del recuadro anterior, se puede observar que en los periodos seleccionados los betas de la acción van disminuyendo, observando un salto significativo en los últimos periodos: abril 2020 – marzo 2022 y abril 2021 – marzo 2023. Estos saltos pueden ser atribuidos a los efectos idiosincráticos ocurridos a fines del 2019 que perduran en el tiempo, en conjunto con la crisis sanitaria del COVID-19.

Cuadro 26 resumen de las regresiones desde abril 2018 a marzo 2023.

Métricas	R1 y R2	R2 y R3	R3-R4	R2-R3-R4	R5
Promedios	1,3135	1,1624	1,0207	1,0949	1,1018
Mediana	1,3135	1,1624	1,0207	1,0814	1,1018

Fuente: Elaboración propia en base a datos presentados en EIKON Refinitiv

En conjunto con lo anterior, es factible observar en el recuadro anterior que la mediana de los betas de las regresiones R2 y R3 presentan el mismo salto respecto. Así, como R2 y R3 presentan betas estadísticamente significativos y representan la situación actual de la empresa con el arrastre de los fenómenos mencionados, el beta de la acción seleccionado será de 1,1624 (asociado al mismo periodo 2019-2022 utilizado para desapalancar).

Luego, el beta estimado se ajusta según el ajuste realizado en Bloomberg en base a la evidencia provista por el profesor Blume (1975) según la siguiente expresión:

Ecuación 5

$$\beta_{ajustado} = 0,33 + 0,67 * \beta_{estimado}$$

Finalmente, el beta patrimonial $\beta_{estimado}$ corresponde a 1,1088.

4.4. Beta patrimonial sin deuda

El beta patrimonial sin deuda ($\beta_p^{S/D}$) de Empresas COPEC S.A. se calcula desapalancando la estimación del beta patrimonial ajustado de la mediana de los betas resultantes de las regresiones R2 y R3 presentadas en la sección anterior, a través de la fórmula de Rubinstein, la tasa de impuesto t_c del 27%, el B/P de la estructura promedio del período de estimación actual calculado recuadros anteriores, y el beta de la deuda calculado anteriormente.

Ecuación 6

$$\beta_p^{C/D} = \beta_p^{S/D} * \left[1 + (1 - t_c) * \left(\frac{B}{P} \right) \right] - \left[\beta_b * (1 - t_c) * \left(\frac{B}{P} \right) \right]$$

Luego:

$$1,1088 = \beta_p^{\frac{S}{D}} * [1 + (1 - 0,27) * (0,8921)] - [0,0876 * (1 - 0,27) * (0,8921)]$$
$$\beta_p^{S/D} = 0,7060$$

Finalmente, el beta patrimonial sin deuda $\beta_p^{S/D}$ resulta en 0,7060.

4.5. Beta patrimonial con estructura de capital objetivo

A continuación, y utilizando la misma fórmula de Rubinstein, se apalanca el beta patrimonial sin deuda utilizando la estructura de capital objetivo calculada anteriormente (B/P = 0,6717), dando como resultado un beta patrimonial con estructura de capital objetivo.

$$\beta_p^{C/D} = 0,7060 * [1 + (1 - 27\%) * (0,6717)] - [0,0876 * (1 - 27\%) * (0,6717)]$$
$$\beta_p^{C/D} = 1,0093$$

Luego, el beta patrimonial con estructura objetivo $\beta_p^{C/D}$ es 1,0093

4.6. Costo patrimonial

El costo patrimonial se puede estimar utilizando CAPM según la siguiente expresión:

Ecuación 7

$$K_p = r_f + \beta_p^{C/D} * PRM$$

Donde;

K_p : Costo patrimonial.

r_f : Tasa libre de riesgo.

$\beta_p^{C/D}$: Beta patrimonial con deuda con estructura objetivo.

PRM : Premio por riesgo de mercado.

Luego:

Ecuación 8

$$K_p = 5,64\% + 1,0093 * 7,29\% = 12,99\%$$

4.7. Costo de capital

El costo de capital de Empresas COPEC se calcula utilizando la fórmula del Weighted Average Cost of Capital (WACC), el cual representa el costo de capital promedio ponderado:

Ecuación 9

$$k_0 = k_p * \left(\frac{P}{V}\right) + k_b * (1 - t_c) * \left(\frac{B}{V}\right)$$

Donde;

K_0 : Costo capital promedio ponderado.

$\frac{P}{V}$: Razón patrimonio a valor empresa (en función de la estructura objetivo).

k_b : Costo patrimonial.

k_b : Costo de la deuda.

t_c : Tasa de impuesto de largo plazo.

$\frac{B}{V}$: Razón de endeudamiento de la empresa (en función de la estructura objetivo).

Utilizando los montos anteriormente calculados y la estructura objetivo calculada, se obtiene un costo de capital de 9,62%.

Ecuación 10

$$k_0 = 12,99\% * (59,82\%) + 6,28\% * (1 - 27\%) * (40,18) = 9,62\%$$

El costo de capital será utilizado para descontar los flujos libres de caja proyectados para la valorización por DCF.

5. Análisis del negocio

5.1. Análisis de crecimiento de la empresa

Desde la perspectiva de los ingresos, en el siguiente recuadro se puede apreciar que los segmentos que dominan los ingresos del negocio de Empresas COPEC S.A. corresponden a los asociados a energía y forestal, donde COPEC mantiene aproximadamente el 70% de los ingresos y Arauco aproximadamente el 25%.

Cuadro 27 Porcentaje de ingresos recaudados por las filiales desde el periodo 2015-2023.

	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
COPEC	67,44%	65,57%	67,57%	68,66%	71,51%	66,80%	67,62%	71,01%	76,39%
ARAUCO	28,34%	28,51%	25,74%	24,84%	22,47%	26,21%	25,62%	23,07%	18,13%
ABASTIBLE	3,11%	4,70%	5,67%	5,47%	4,98%	5,66%	5,61%	4,85%	3,98%
SONACOL	0,27%	0,28%	0,24%	0,22%	0,22%	0,20%	0,19%	0,14%	0,12%
IGEMAR	0,81%	0,93%	0,77%	0,80%	0,81%	1,13%	0,96%	0,93%	1,38%
OTROS	0,02%	0,00%	0,01%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
TOTAL	18.160.14 2	16.699.3 11	20.353. 315	23.970. 069	23.716. 405	18.059. 214	24.786. 614	30.765. 182	7.928.8 83

Fuente: Elaboración propia en base a datos presentados en EIKON Refinitiv

En el siguiente recuadro se pueden observar los ingresos de empresas COPEC S.A. desglosado por filial.

Cuadro 28 ingresos recaudados por las filiales desde el periodo 2015-2023 junto con el porcentaje de crecimiento respecto al año anterior

	2015	2016		2017		2018		2019		2020	
	Ingresos	Ingresos	Crecimiento	Ingresos	Crecimiento	Ingresos	Crecimiento	Ingresos	Crecimiento	Ingresos	Crecimiento
COPEC	12.247.980	10.950.265	-10,60%	13.753.459	25,60%	16.458.640	19,67%	16.960.126	3,05%	12.063.282	-28,87%
ARAUCO	5.146.740	4.761.385	-7,49%	5.238.139	10,01%	5.954.758	13,68%	5.329.129	-10,51%	4.732.799	-11,19%
ABASTIBLE	564.206	784.124	38,98%	1.153.877	47,15%	1.310.920	13,61%	1.181.301	-9,89%	1.022.027	-13,48%
SONACOL	48.826	47.451	-2,82%	49.498	4,31%	52.411	5,89%	52.468	0,11%	36.983	-29,51%
IGEMAR	147.938	155.581	5,17%	156.853	0,82%	192.749	22,89%	192.584	-0,09%	203.645	5,74%
OTROS	4.452	505	-88,66%	1.489	194,85%	591	60,31%	797	34,86%	478	-40,03%

	2020		2021		2022		2023	
	Crecimiento	Ingresos	Crecimiento	Ingresos	Crecimiento	Ingresos	Crecimiento	
COPEC	-28,87%	16.760.772	38,94%	21.847.135	30,35%	6.056.591	-72,28%	
ARAUCO	-11,19%	6.349.761	34,17%	7.098.798	11,80%	1.437.679	-79,75%	
ABASTIBLE	-13,48%	1.391.244	36,13%	1.490.579	7,14%	315.415	-78,84%	
SONACOL	-29,51%	46.302	25,20%	42.832	-7,49%	9.724	-77,30%	
IGEMAR	5,74%	238.334	17,03%	285.670	19,86%	109.425	-61,70%	
OTROS	-40,03%	201	-57,95%	168	-16,42%	49	-70,83%	

Fuente: Elaboración propia en base a datos presentados en EIKON Refinitiv

La filial COPEC muestra una desaceleración en la tasa de crecimiento de sus ingresos desde el año 2018, presentando un crecimiento negativo en 2020 de -28.87%. A marzo de 2023, se observa que el grupo ya lleva cerca de un 28% de los ingresos informados en 2022 y un 36% de lo informado en 2021.

Las demás filiales muestran movimientos similares a Copec, presentando una mayor caída en el período de 2020, mejorando sus ingresos a partir de 2021; exceptuando al segmento “Otros” que se comporta de forma contraria.

Respecto de las materias primas asociadas, es factible observar en el siguiente recuadro que, en general, estas comienzan a tener un crecimiento negativo durante el 2020 y 2021, obteniendo una recuperación en el 2022.

Cuadro 29 Precio y variación de las materias primas asociadas a Empresas COPEC S.A.

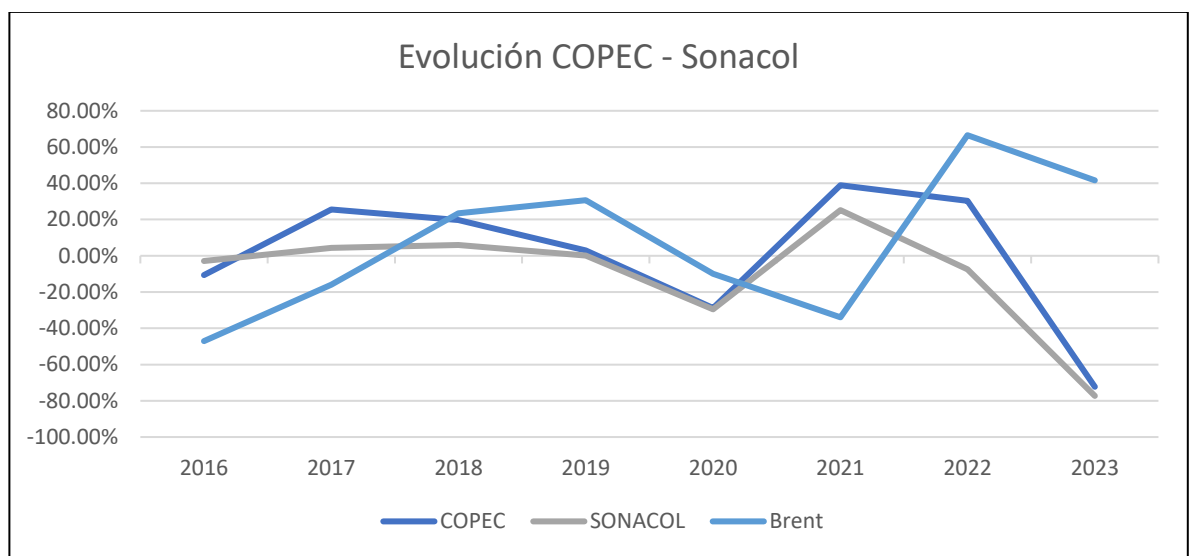
Comodities	2015		2016		2017		2018		2019	
	PRECIO	VARIACIÓN	PRECIO	VARIACIÓN	PRECIO	VARIACIÓN	PRECIO	VARIACIÓN	PRECIO	VARIACIÓN
Precio del petróleo WTI (dólares/barril)	93,1	48,7	-47,69%	43,2	-11,34%	50,9	17,87%	64,8	27,33%	
Precio del petróleo Brent (dólares/barril)	98,9	52,4	-47,07%	44,0	-15,89%	54,4	23,49%	71,1	30,66%	
Precio de la gasolina en EE.UU. (dólares/m3)	656,4	410,0	-37,53%	350,9	-14,41%	423,1	20,57%	494,5	16,87%	
Precio del diesel (centavos de dólar/galón)	271,1	157,8	-41,81%	131,5	-16,64%	162,0	23,22%	203,7	25,69%	
Precio de la celulosa NBSK (dólares/t)	814,0	797,0	-2,09%	936,0	17,44%	1.160,0	23,93%	820,0	-29,31%	
Precio gas natural (dólares/MMBTU)	2,6	2,5	-4,60%	3,0	19,28%	3,2	6,40%	2,6	-18,67%	

Comodities	2020		2021		2022	
	PRECIO	VARIACIÓN	PRECIO	VARIACIÓN	PRECIO	VARIACIÓN
Precio del petróleo WTI (dólares/barril)	57,0	-12,04%	39,3	-31,05%	68,0	72,90%
Precio del petróleo Brent (dólares/barril)	64,0	-9,91%	42,3	-33,94%	70,4	66,53%
Precio de la gasolina en EE.UU. (dólares/m3)	446,7	-9,67%	297,8	-33,34%	542,4	82,16%
Precio del diesel (centavos de dólar/galón)	188,2	-7,58%	119,7	-36,43%	201,3	68,21%
Precio de la celulosa NBSK (dólares/t)	874,0	6,59%	1.230,0	40,73%	1.413,0	14,88%
Precio gas natural (dólares/MMBTU)	2,0	-21,79%	3,9	91,54%	6,4	65,71%

Fuente: Elaboración propia en base a datos presentados en EIKON Refinitiv.

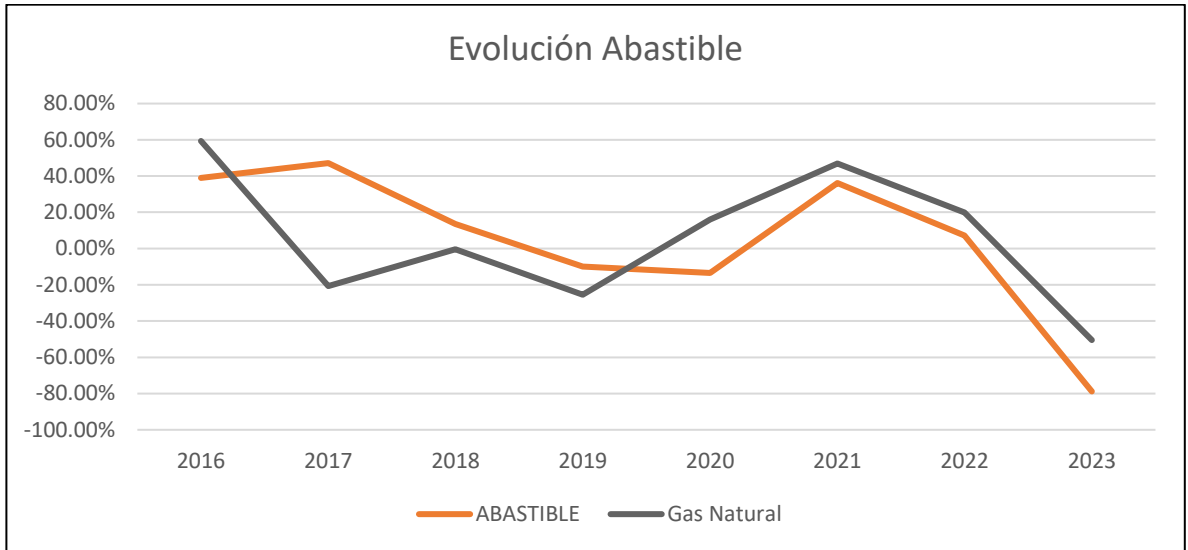
Por otra parte, conforme a las figuras N°5 y N°6, es factible observar que los ingresos mantienen una relación en los movimientos de los precios de sus respectivas materias primas, con la salvedad en el sector combustible que en el periodo de pandemia 2020-2021 se desacopla por motivos de una eventual escasez y una baja actividad en la producción, para luego retomar una tendencia a la baja en el 2022.

Figura 5 Relación de movimiento entre los precios de las filiales COPEC y Sonacol y el petróleo.



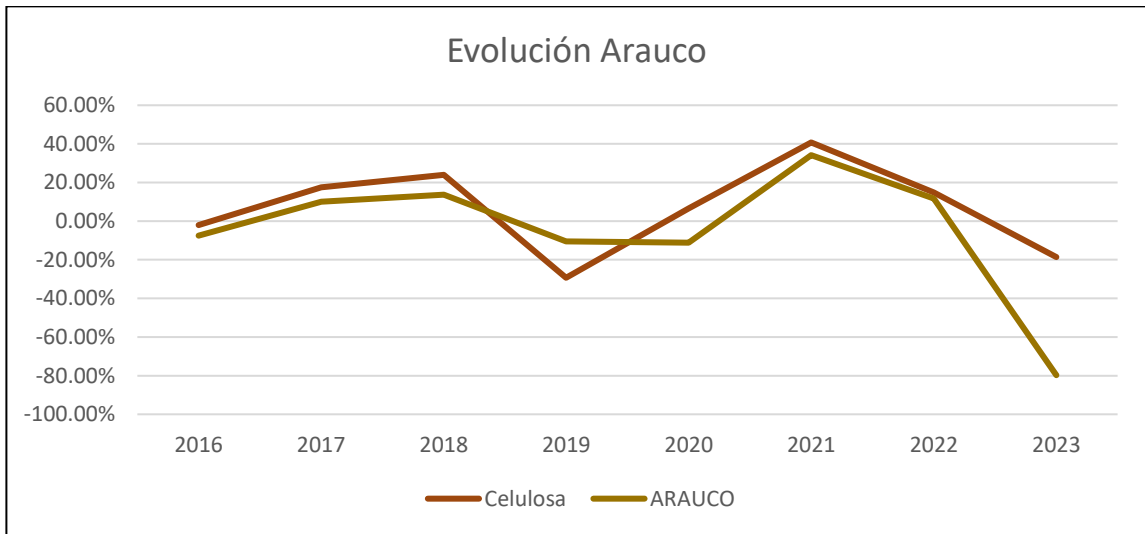
Fuente: Elaboración propia en base a datos presentados en EIKON Refinitiv.

Figura 6 Relación de movimiento entre los precios de Abastible y el gas natural.



Fuente: Elaboración propia en base a datos presentados en EIKON Refinitiv.

Figura 7 Relación de movimiento entre los precios de Arauco y fibra corta NBSK.



Fuente: Elaboración propia en base a datos presentados en EIKON Refinitiv.

5.1.1. Análisis de crecimiento de los ingresos y EBITDA por segmento de negocio

A continuación, se presentan los ingresos y variación porcentual respecto al año anterior de cada segmento de Empresas COPEC S.A.

Cuadro 30 Ingresos y crecimiento porcentual de cada segmento de negocio en el periodo 2015-2023.

Segmento	Filial	2015		2016		2017		2018		2019	
		INGRESOS	crecimiento	INGRESOS	crecimiento	INGRESOS	crecimiento	INGRESOS	crecimiento	INGRESOS	crecimiento
FORESTAL	ARAUCO	5.146.740		4.761.385	-7,49%	5.238.139	10,01%	5.954.758	13,68%	5.329.129	-10,51%
ENERGÍA	COPEC/ABA	12.861.012		11.781.840	-8,39%	14.956.834	26,95%	17.821.971	19,16%	18.193.895	2,09%
PESCA	INGEMAR	147.938		155.581	5,17%	156.853	0,82%	192.749	22,89%	192.584	-0,09%
OTROS	OTROS	4.452		505	-88,66%	1.489	194,85%	591	-60,31%	797	34,86%

Segmento	Filial	2020		2021		2022		2023	
		INGRESOS	crecimiento	INGRESOS	crecimiento	INGRESOS	crecimiento	INGRESOS	crecimiento
FORESTAL	ARAUCO	4.732.799	-11,19%	6.349.761	34,17%	7.098.798	11,80%	1.437.679	-79,75%
ENERGÍA	COPEC/ABA	13.122.292	-27,88%	18.198.318	38,68%	23.380.546	28,48%	6.381.730	-72,70%
PESCA	INGEMAR	203.645	5,74%	238.334	17,03%	285.670	19,86%	109.425	-61,70%
OTROS	OTROS	478	-40,03%	201	-57,95%	168	-16,42%	49	-70,83%

Fuente: Elaboración propia en base a datos presentados en EIKON Refinitiv.

Los ingresos por mercado presentan una disminución desde 2019 en el sector Forestal, Energía y Pesca, los cuales a partir del 2021 retoman nuevamente su crecimiento. A diferencia de los segmentos mencionados, el sector “Otros” presenta crecimientos negativos exceptuando el periodo de 2019 que cierra con un 34.86% de aumento respecto del año anterior.

Cuadro 31 EBITDA y crecimiento porcentual del negocio en el periodo 2015-2023.

Segmento	Filial	2015		2016		2017		2018		2019	
		EBITDA	crecimiento	EBITDA	crecimiento	EBITDA	crecimiento	EBITDA	crecimiento	EBITDA	crecimiento
FORESTAL	ARAUCO	1.261.686		1.041.124	-17,48%	1.374.866	32,06%	1.840.865	33,89%	1.120.576	-39,13%
ENERGÍA	COPEC/ABASTIBLE/SONACOL	713.734		681.662	-4,49%	844.096	23,83%	917.068	8,64%	887.394	-3,24%
PESCA	INGEMAR	27.905		29.832	6,91%	19.001	-36,31%	29.836	57,02%	29.234	-2,02%
OTROS	OTROS	-14.822		-14.202	-4,18%	-18.025	26,92%	-20.289	12,56%	-19.144	-5,64%

Segmento	Filial	2020		2021		2022		2023	
		EBITDA	crecimiento	EBITDA	crecimiento	EBITDA	crecimiento	EBITDA	crecimiento
FORESTAL	ARAUCO	1.060.246	-5,38%	2.243.420	111,59%	2.230.615	-0,57%	327.714	-85,31%
ENERGÍA	COPEC/ABASTIBLE/SONACOL	718.412	-19,04%	1.162.609	61,83%	1.360.390	17,01%	313.957	-76,92%
PESCA	INGEMAR	39.438	34,90%	53.264	35,06%	49.364	-7,32%	20.154	-59,17%
OTROS	OTROS	-16.404	-14,31%	-16.530	0,77%	-19.262	16,53%	-2.880	-85,05%

Fuente: Elaboración propia en base a datos presentados en EIKON Refinitiv.

Respecto del EBITDA podemos observar cómo a partir de 2019 ya se presenta una caída en el crecimiento de todos los segmentos respecto de los años anteriores quedando con crecimientos negativos, lo que se mantiene hasta el período de 2021 donde ya se presenta una clara mejoría en dicha línea.

5.1.2. Análisis del crecimiento de la empresa por segmento de negocio

Tal como se expuso en las secciones pasadas, los ingresos de la compañía se concentran principalmente en el mercado nacional, a su vez, el sector energético es donde se concentra la mayor cantidad de ingresos tanto en el mercado local como extranjero respectivamente. Por otra parte, el sector forestal concentra la mayor parte del EBITDA de la compañía acompañado en el sector de energía por la filial COPEC. Dicho esto, Arauco y Copec concentran más del 90% del EBITDA de la compañía.

5.1.2.1. Sector Forestal

Durante los años 2015 y 2016, se observaron ingresos más bajos y, como resultado, una disminución en los resultados operativos debido a menores ingresos en los negocios de madera aserrada, paneles y productos forestales. Sin embargo, se registraron mayores ingresos en el negocio de celulosa debido a un aumento en los volúmenes. En 2015, los ingresos consolidados disminuyeron un 3,7%. En el negocio de celulosa, las ventas, incluyendo las ventas de energía, aumentaron un 0,9%, principalmente debido a un incremento del 7,9% en los volúmenes de producción en Montes del Plata, compensados parcialmente por una caída del 5,3% en los precios. En 2016, los ingresos disminuyeron un 7,5% en comparación con 2015 (Empresas COPEC S.A., 2016).

En cuanto a la madera, los ingresos disminuyeron un 10% debido a una reducción en los volúmenes y precios estables. En el caso de los paneles, los ingresos también

disminuyeron debido a precios de venta más bajos a pesar del aumento en los volúmenes de venta (Empresas COPEC S.A., 2017).

Esto se debe a que los precios mostraron una tendencia a la baja debido a un exceso de oferta causado por nuevas plantas de celulosa en los mercados y una demanda menos activa debido a la incertidumbre y la inestabilidad económica en países como China. En Europa también hubo ajustes en los precios. Por otro lado, la demanda en América Latina se mantuvo estable, excepto en Brasil.

En los años 2017 y 2018, se generaron mayores ingresos en todos los sectores, destacando el de celulosa, debido a precios y volúmenes más altos. El aumento de los ingresos se explica por mayores precios y volúmenes de venta en los segmentos de celulosa, paneles, maderas y productos forestales. En 2017, los ingresos aumentaron un 8,9% en comparación con 2016, y en 2018, los ingresos aumentaron un 13,7% en comparación con el año anterior (Empresas COPEC S.A., 2018).

Esto se debe a que todos los mercados en Asia estuvieron activos, con una fuerte demanda, especialmente en China, lo que impulsó los precios de la celulosa debido a una demanda sólida que también se destacó en el resto de Asia, Medio Oriente y América Latina en el sector de la madera. Además, Europa mostró signos claros de recuperación y la demanda de papel creció significativamente (Empresas COPEC S.A., 2019).

En Estados Unidos y Canadá, hubo crecimiento en volumen y precios, especialmente en el mercado de melaminas.

Sin embargo, a finales de 2018, la incertidumbre causada por los conflictos arancelarios entre Estados Unidos y China deterioró los precios, lo que provocó incertidumbre sobre el crecimiento económico de las principales economías mundiales. Además, los precios de la madera disminuyeron en Asia, Estados Unidos, Europa y América Latina debido al exceso de oferta existente y a la disminución del consumo, principalmente debido a la estacionalidad y a una menor demanda en China (Empresas COPEC S.A., 2019).

En cuanto al año 2019, los ingresos fueron menores, disminuyendo un 10,5% en comparación con 2018, debido a precios más bajos en el mercado de la celulosa.

También hubo menores ventas de celulosa y madera aserrada, compensadas parcialmente por mayores ventas de paneles (Empresas COPEC S.A, ANALISIS RAZONADO DE LOS ESTADOS FINANCIEROS CONSOLIDADOS, 2020).

Esto se debe a que los precios fueron influenciados por la guerra comercial entre Estados Unidos y China, lo que afectó a estos dos mercados y provocó una menor demanda a nivel global. Además, hubo una mayor oferta de diversos orígenes como Europa, Brasil y Rusia, lo que afectó los volúmenes y los precios. A pesar de ello, la demanda de papel en Europa comenzó a recuperarse.

En 2020, al igual que en 2019, los ingresos fueron menores debido a precios y volúmenes de venta más bajos de celulosa y maderas, disminuyendo un 11,2% en comparación con el año anterior. Esto se debió a las restricciones de movilidad y confinamiento en algunos países debido al aumento de los casos de COVID-19, especialmente en Europa y América Latina. A pesar de ello, la disminución de la oferta de otros productores de celulosa, debido a paradas de plantas por mantenimiento y contagios de COVID-19, tuvo un impacto positivo en el mercado durante 2021 (Empresas COPEC S.A, 2021).

Durante 2021, se observó una fuerte recuperación a medida que los mercados se reabrieron y los gobiernos implementaron medidas que favorecieron el consumo, lo que aumentó los ingresos debido a aumentos en los precios y en los volúmenes de madera aserrada. Esto se debió a una disminución de los niveles de inventario en ciertos mercados debido a una oferta afectada por la situación logística mundial, junto con pequeños aumentos en la demanda, lo que implicó escasez en las plantas, especialmente debido a retrasos en los envíos y congestión en los puertos (Empresas COPEC S.A., 2022).

Por otro lado, en China, la demanda de celulosa se estabilizó debido a la eliminación de las restricciones al consumo de energía. En Europa, la demanda de celulosa sigue siendo alta y los precios de la fibra corta se mantienen en niveles altos. También hubo una mejora en la demanda de paneles en mercados como Estados Unidos, Europa, Oceanía y Chile. Además, el mercado latinoamericano continúa con una alta demanda de productos de paneles y muebles (Empresas COPEC S.A., 2022).

Durante el año 2022, los ingresos aumentaron un 11,8% en comparación con el año anterior, explicado por mayores ventas en los segmentos de celulosa y maderas. Las ventas de celulosa aumentaron un 6,8% debido a un aumento del 18,7% en los precios, mientras que el volumen vendido disminuyó un 10,1%. Por su parte, los ingresos del negocio de maderas aumentaron un 15,8% debido a aumentos en los precios de los paneles y la madera aserrada en un 30,5% y un 16,5%, respectivamente (Empresas Copec S.A., 2023).

Sin embargo, a finales de este año y durante 2023, los precios disminuyeron en todos los grados debido al aumento de los inventarios mundiales como resultado de la normalización de la cadena logística, lo que permitió la liberación de volúmenes al mercado. Además, en China disminuyeron los ingresos por celulosa debido a una demanda poco activa, junto con la normalización de los inventarios y los retrasos en las entregas. En Europa, la demanda de papeles comenzó a disminuir, especialmente en productos para la industria del embalaje y papeles de impresión y escritura. En Estados Unidos, se comenzó a sentir el efecto de la alta inflación, las subidas de tasas de interés, los altos inventarios en la cadena logística y una mayor oferta desde Asia y América Latina, lo que provocó una caída en la demanda. Todo esto está afectando negativamente el primer trimestre de 2023 (Empresas COPEC S.A., 2023).

Durante este año, China se vio afectada por problemas tanto inmobiliarios como derivados de la COVID-19 y un bajo crecimiento económico, lo que ha provocado menores ventas en los segmentos de celulosa y maderas. Los ingresos del negocio de maderas disminuyeron un 22,4%, mientras que las ventas del negocio de celulosa disminuyeron un 12,6%, debido a una caída del 21,1% en los volúmenes, aunque compensada parcialmente por un aumento del 9,4% en los precios. Además, hay una mayor oferta en Asia proveniente del norte de Europa en lo que respecta a la fibra larga (Empresas COPEC S.A., 2023).

5.1.2.2. Sector Energía

Durante el año 2015, la filial COPEC experimentó un aumento del 15,4% en su resultado operativo, debido a un incremento en los volúmenes de venta en Chile, tanto en el canal industrial como en el concesionario, así como en Colombia, Panamá, República Dominicana y Ecuador. En Chile, las ventas físicas de combustibles aumentaron un 6,1%, impulsadas por un mayor volumen en ambos canales. Además, Terpel registró un aumento del 7,2%, 4,1%, 3,3% y 2,1% en las ventas físicas de combustibles en Colombia, Panamá, Ecuador y República Dominicana, respectivamente (Empresas COPEC S.A., 2016).

Por otro lado, el resultado operativo de Abastible aumentó un 54,8%, impulsado por mayores ingresos tanto en Chile como en Colombia, debido a un aumento en los volúmenes de venta en el canal industrial y concesionario en Chile. Asimismo, Sonacol experimentó un aumento en sus ventas en comparación con el año anterior. Metrogas aumentó sus ingresos en un 14,6%, impulsado por un aumento en los despachos a generadoras eléctricas en un 38,5%, así como mayores ventas industriales en un 5,8%. Las ventas residenciales también aumentaron un 1,6% (Empresas COPEC S.A., 2016).

Estos resultados se deben al aumento del 4,1% en los despachos de combustibles líquidos en el mercado chileno en comparación con el año 2014. Con el incremento de las ventas, la participación de mercado de la filial COPEC alcanzó el 60,6%. Terpel también aumentó sus volúmenes de venta en un 7,2%, 4,1%, 3,3% y 2,1% en sus operaciones en Colombia, Panamá, Ecuador y República Dominicana, respectivamente. Los volúmenes de venta de Abastible en Chile aumentaron un 1,6%, mientras que en Colombia disminuyeron un 0,1% (Empresas COPEC S.A., 2016).

En el año 2016, la filial COPEC experimentó una disminución del 10,7% en sus ingresos debido a la reducción de los volúmenes de venta en el canal industrial en Chile. Sin embargo, Terpel aumentó sus volúmenes de venta en Colombia en el canal concesionario. Por otro lado, Abastible aumentó sus volúmenes de venta en Chile y Colombia, además de consolidar nuevas operaciones en Solgas en Perú y Duragas en Ecuador. Abastible incrementó sus ingresos en un 5,8% en Chile y aumentó las ventas

de gas licuado en Colombia en un 4,2% en comparación con el año 2015 (Empresas COPEC S.A., 2017).

Por otra parte, Sonacol aumentó sus ingresos en comparación con el año anterior debido al transporte de mayores volúmenes. Metrogas disminuyó sus ingresos debido a una reducción en los volúmenes de venta y a la división de la sociedad en Metrogas S.A. y Aprovechadora Global de Energía S.A (Empresas COPEC S.A., 2017).

En el año 2017, al igual que en el año anterior, la filial COPEC redujo las ventas en un 4,3% en el canal industrial en comparación con el año anterior, aunque los volúmenes totales de venta aumentaron un 0,3%. En cuanto a Terpel, los volúmenes de venta de combustibles líquidos aumentaron un 0,8% en términos consolidados, impulsados por aumentos del 6,2% en Ecuador, 4,8% en República Dominicana y 0,6% en Colombia, compensados en parte por una caída del 2,2% en Panamá. En México, hubo una caída del 4,7% debido a la salida de la compañía del mercado mexicano. Abastible, por su parte, experimentó un crecimiento del 3,0% en comparación con el año anterior debido a un mejor desempeño en Colombia y a la consolidación de las operaciones de Solgas y Duragas. Sonacol también incrementó sus ingresos en comparación con el año anterior debido al transporte de mayores volúmenes, mientras que Metrogas disminuyó sus ingresos debido a la división en dos sociedades (Empresas COPEC S.A., 2018).

En el año 2018, la filial COPEC mantuvo estables los volúmenes de venta, pero Terpel aumentó los volúmenes de venta de combustibles líquidos en un 12,5% en términos consolidados, impulsado por aumentos del 6,1% en Colombia, 3,5% en Panamá, 100,7% en Ecuador y 173,8% en Perú. A pesar de una caída del 8,7% en República Dominicana en comparación con el año anterior, Mapco aumentó sus ingresos en un 7,2% en comparación con el año 2016. Abastible también aumentó sus ingresos al aumentar los volúmenes de venta en todos los países en los que opera. En Colombia, las cantidades aumentaron en un 1,6% en comparación con el período anterior, los volúmenes de Solgas en Perú aumentaron un 10,4% y los de Duragas en Ecuador aumentaron un 6,9% (Empresas COPEC S.A., 2019).

Durante el año 2019, las ventas físicas de Copec en Chile aumentaron en comparación con el año anterior. Los volúmenes de combustibles líquidos asociados a estaciones de

servicio aumentaron un 2,9%, y los del canal industrial lo hicieron en un 6,3%. En Terpel, los volúmenes de venta de combustibles líquidos aumentaron un 6,7% en términos consolidados, impulsados por aumentos del 5,2% en Colombia, 13,0% en Panamá, 6,5% en Ecuador, 75,9% en Perú y 12,6% en República Dominicana. Mapco también registró un aumento en los volúmenes de venta del 1,9%. Las ventas físicas de gas licuado de Abastible crecieron un 1,2% en Chile, un 3,2% en Ecuador y un 3,1% en Colombia, pero disminuyeron un 0,5% en Perú (Empresas COPEC S.A, 2020).

Durante el año 2020, las ventas físicas de Copec en Chile disminuyeron en comparación con el año anterior debido a las medidas restrictivas de la pandemia y las medidas sanitarias del Covid-19. Los volúmenes de combustibles líquidos asociados a estaciones de servicio disminuyeron un 10,7%, y los del canal industrial lo hicieron en un 15,4%. En Terpel, los volúmenes de venta de combustibles líquidos disminuyeron un 22,0% en términos consolidados, con caídas del 21,6% en Colombia, 27,4% en Panamá, 15,5% en Ecuador, 45,8% en República Dominicana y 29,2% en Perú. Mapco también registró una disminución en los volúmenes de venta del 10,4%. Las ventas físicas de gas licuado de Abastible aumentaron un 1,1% en Chile, un 11,1% en Colombia y un 2,0% en Ecuador, pero disminuyeron un 7,7% en Perú (Empresas COPEC S.A, 2021).

En el año 2021, tanto Copec como Terpel experimentaron un aumento en sus ventas físicas. Copec vio un aumento del 21,0% en los volúmenes de combustibles líquidos asociados a estaciones de servicio y un aumento del 13,5% en los volúmenes del canal industrial en Chile. Terpel registró un aumento del 27,2% en los volúmenes de venta de combustibles líquidos en términos consolidados, impulsado por aumentos del 28,5% en Colombia, 22,6% en Panamá, 18,2% en Ecuador, 54,1% en República Dominicana y 47,8% en Perú. Mapco también registró un aumento en los volúmenes de venta del 3,5%. Las ventas físicas de gas licuado de Abastible aumentaron un 10,2% en Chile, un 5,0% en Colombia, un 11,8% en Perú y un 8,6% en Ecuador (Empresas COPEC S.A., 2022).

En el año 2022, las ventas físicas de Copec en Chile continuaron aumentando en comparación con el ejercicio anterior. Los volúmenes de combustibles líquidos asociados a estaciones de servicio aumentaron un 5,2%, y los del canal industrial lo hicieron en un 4,7%. Terpel también experimentó un aumento del 14,9% en las ventas físicas de combustibles líquidos en términos consolidados. Las ventas físicas de gas

licuado de Abastible aumentaron un 6,1% en Ecuador, un 5,0% en Perú y un 0,4% en Colombia, pero se informó una disminución del 1,2% en los volúmenes vendidos en Chile, lo que afectó los ingresos en el país (Empresas Copec S.A., 2023).

En general, se puede observar que el aumento de los ingresos en estas empresas está impulsado principalmente por factores como el incremento en los volúmenes de venta en diferentes países, la consolidación de operaciones en nuevos mercados y el desempeño en el sector industrial y de estaciones de servicio. También se menciona que los productos ofrecidos tienen una baja elasticidad de precio, lo que implica que los cambios en el precio del crudo o en el tipo de cambio tienen poco efecto en los volúmenes transados en el mercado.

5.1.2.3. Sector Pesquero

Durante el año 2015, Igemar experimentó reducciones en sus ingresos provenientes de la venta de harina de pescado, aceite de pescado, conservas y productos congelados, con porcentajes de disminución del 28,5%, 57%, 9,6% y 35,2% respectivamente. Por otro lado, Corpesca logró aumentar sus ingresos debido a los mayores precios de la harina y el aceite de pescado, que experimentaron incrementos del 17,1% y 6,6% respectivamente. Sin embargo, esto fue contrarrestado por menores volúmenes de venta de harina de pescado, que disminuyó en un 28,6%, y una caída del 5,4% en los volúmenes de venta de aceite de pescado (Empresas COPEC S.A., 2016).

Estas disminuciones en los ingresos se deben principalmente a la menor disponibilidad de sardina común debido a las condiciones oceanográficas asociadas al fenómeno de El Niño en 2015. Además, la producción de harina de pescado en Chile fue baja, lo que fue compensado por países nórdicos. También se observó una menor demanda de harina de pescado en China, lo que afectó directamente al mercado chileno (Empresas COPEC S.A., 2016).

En cuanto al año 2016, Igemar logró aumentar sus ingresos por la venta de harina de pescado en un 14,7%, pero experimentó una disminución del 3,2% en las ventas de

aceite de pescado. En cuanto a las conservas y los productos congelados, se registraron aumentos en las ventas del 20,3% en comparación con el período anterior. Por su parte, Corpesca tuvo un resultado operacional menor debido a la disminución de los precios de la harina de pescado, que cayó un 14,9%. Además, los volúmenes de venta de harina y aceite de pescado fueron un 28,9% y un 87,5% más bajos respectivamente (Empresas COPEC S.A., 2017).

Estas disminuciones en los ingresos se deben principalmente a una menor captura artesanal debido al fenómeno de El Niño. Además, el mercado de harina de pescado se caracterizó por un bajo volumen de transacciones a los mismos precios o precios estables (Empresas COPEC S.A., 2017).

En el año 2017, Igemar experimentó una disminución de sus ingresos debido a una disminución del 4,7% en las ventas físicas de harina de pescado en comparación con el año 2016. Sin embargo, se lograron comercializar 7,2 mil toneladas de aceite de pescado, 17,2 mil toneladas de productos congelados y 2,4 millones de cajas de conservas, lo que representó aumentos del 38,7%, 5,8% y 11,0% respectivamente en comparación con el período anterior. Además, se registraron precios más bajos para la harina y el aceite de pescado, con una disminución del 10,2% y 29,2% respectivamente. Sin embargo, hacia finales del año se observó un aumento en el precio de la harina de alta calidad (Empresas COPEC S.A., 2018).

En relación al año 2018, Igemar aumentó su resultado operacional debido al incremento en las ventas físicas de harina y aceite de pescado, con aumentos del 23,6% y 34,1% respectivamente en comparación con el período anterior. Además, se comercializaron 19,0 mil toneladas de productos congelados y 2,7 millones de cajas de conservas, lo que representó aumentos del 10,4% y 14,3% respectivamente. Este aumento en las ventas se debe a mayores volúmenes de captura de jurel. Por otro lado, Corpesca también aumentó su resultado operacional debido a mayores precios y volúmenes, y menores costos. El volumen físico facturado fue un 26% mayor en comparación con el año anterior, lo que incrementó los ingresos de la compañía (Empresas COPEC S.A., 2019).

Estos resultados se explican por una mayor oferta de productos en el mercado mundial, debido a las abundantes capturas en Perú y Chile, y los altos inventarios en puertos chinos.

Durante el año 2019, Igemar experimentó un ligero aumento en sus ingresos, principalmente debido a mayores volúmenes de venta de harina, aceite, conservas y productos congelados. Sin embargo, se registraron caídas en los precios de la harina, conservas y productos congelados, con disminuciones del 6,4%, 4,1% y 34,0% respectivamente. El precio del aceite de pescado aumentó un 7,2%. Por su parte, Corpesca disminuyó sus ingresos debido a menores niveles de captura, asociados a la veda del recurso anchoveta durante algunos meses de 2019, así como a períodos adicionales de paralización debido a la presencia de peces de baja talla (Empresas COPEC S.A, 2020).

Estas fluctuaciones se fundamentan en la disminución del 30% en la producción de harina de pescado en Perú, Chile y Europa, al igual que en la producción de aceite de pescado, que disminuyó un 24% debido a capturas más bajas en Perú y Chile. Además, el mercado chino redujo su demanda en un 2%, lo que afectó directamente a la industria pesquera (Empresas COPEC S.A, 2020).

Durante el año 2020, a pesar de las caídas en los precios de la harina, conservas y productos congelados del 0,5%, 5,2% y 11,5% respectivamente, Igemar logró obtener un mayor resultado operacional. El precio del aceite de pescado aumentó un 27,9%. Este mayor resultado operacional se debió a las ventas de 38,0 mil toneladas de harina de pescado, 3,2 millones de cajas de conservas y 27,1 mil toneladas de productos congelados, que representaron aumentos del 6,5%, 16,1% y 24,6% respectivamente. Sin embargo, las ventas de aceite de pescado cayeron un 23,9% en comparación con el período anterior (Empresas COPEC S.A, 2021).

En cuanto a Corpesca, aumentaron los ingresos por ventas gracias al volumen físico facturado de 123,8 mil toneladas de harina de pescado, lo que representa un aumento del 46,1% en comparación con el mismo período de 2019, y a las 4.768 toneladas de aceite de pescado vendidas, lo que representa un aumento del 65,6% en comparación con el mismo período de 2019. En cuanto a los precios, se observó un aumento del 0,6%

en la harina de pescado y una disminución del 18,8% en el precio del aceite de pescado (Empresas COPEC S.A, 2021).

Aunque la propagación mundial del COVID-19 presionó las operaciones de pesca, mantenimiento y producción durante el año 2020, no tuvo un impacto significativo en la oferta global de harina y aceite de pescado. Además, la producción de harina de pescado en Perú, Chile y el Atlántico Norte aumentó un 11% en comparación con el año 2019 (Empresas COPEC S.A, 2021).

En el año 2021, Igemar experimentó aumentos en los precios de los productos congelados, las conservas y la harina de pescado del 16,8%, 7,2% y 1,8% respectivamente. Sin embargo, estos aumentos fueron compensados en parte por una caída del 6,9% en el precio del aceite de pescado. Se vendieron 38,3 mil toneladas de harina de pescado, 11,3 mil toneladas de aceite de pescado y 37,5 mil toneladas de productos congelados, lo que representó aumentos del 0,8%, 32,3% y 38,7% respectivamente. Por otro lado, se vendieron 3,0 millones de cajas de conservas, lo que representa una caída del 5,6% en comparación con el período anterior. En el caso de Corpesca, el volumen físico facturado de harina de pescado disminuyó un 33,3% en comparación con el año 2020, mientras que las ventas de aceite de pescado aumentaron un 75,6% en comparación con el año anterior. En cuanto a los precios, se observó un aumento del 6,9% en la harina de pescado y una disminución del 18,8% en el precio del aceite de pescado (Empresas COPEC S.A., 2022).

Estas variaciones se explican por el aumento en la producción de harina de pescado y la mayor demanda por parte del mercado chino, que aumentó un 12% en comparación con el año anterior.

En el año 2022, Igemar registró aumentos en los precios del aceite de pescado, la harina de pescado y las conservas del 43,2%, 12,7% y 4,7% respectivamente, mientras que para los productos congelados se registró una disminución del 1,2%. Se comercializaron 49,2 mil toneladas de productos congelados y 3,2 millones de cajas de conservas, lo que representó aumentos del 31,0% y 4,1% respectivamente. Sin embargo, las ventas de aceite de pescado y harina de pescado disminuyeron un 5,6% y un 2,7% respectivamente en comparación con el año anterior. A pesar de ello, el resultado

operacional fue menor que en el año 2021 debido a mayores gastos de administración (Empresas Copec S.A., 2023).

Estas variaciones se fundamentan en la disminución del 9% en la producción de harina de pescado en Perú, Chile y Europa. Además, el mercado chino redujo su demanda en un 3%, lo que afectó directamente a la industria pesquera. Por el contrario, durante el 2023 ha incrementado la producción de harina de pescado y también ha aumentado la demanda por parte del mercado chino en un 12%.

Tal como se puede apreciar en los párrafos anteriores, los ingresos de Empresas COPEC S.A. y de sus filiales, están condicionados a la demanda global, al precio y volúmenes de venta de cada producto en cada sector, generando una alta exposición a riesgos macroeconómicos y específicos de cada sector. Lo anterior se demuestra en la variación de los ingresos de la compañía por la disminución de la demanda en el mercado chino, o también la inestabilidad de la política internacional ocasionada por los conflictos bélicos o los bloqueos económicos entre EEUU y China.

5.2. Análisis de los Costos y Gastos operacionales

El análisis de costos y gastos operacionales es una herramienta fundamental para evaluar la eficiencia y rentabilidad de una empresa. Los costos y gastos operacionales representan los desembolsos necesarios para llevar a cabo las actividades comerciales diarias. Comprender y controlar estos costos es crucial para maximizar los ingresos y optimizar los recursos. Este análisis permite identificar áreas de mejora, reducir gastos innecesarios y tomar decisiones informadas sobre la asignación de recursos. A través de un desglose detallado de los costos y gastos operacionales, se obtiene una visión clara de la estructura de costos de la empresa y se facilita la toma de decisiones estratégicas. A continuación, se presenta un análisis de los principales costos y gastos operacionales, brindando una visión precisa de la gestión financiera y operativa de la empresa.

Cuadro 32 Evolución histórica de costos y gastos operacionales.

	2017	%	2018	%	2019	%
Costo de ventas	16.354.132	89%	19.226.332	89%	19.749.282	90%
Costos de Distribución	1.210.169	7%	1.312.648	6%	1.301.483	6%
GAV	913.915	5%	989.398	5%	970.821	4%
Total	18.478.216	100%	21.528.378	100%	22.021.586	100%

	2020	%	2021	%	2022	%	2023-1T	%
Costo de ventas	14.516.574	88%	19.409.616	89%	24.907.948	90%	6.791.290	92%
Costos de Distribución	1.184.842	7%	1.237.160	6%	1.537.596	6%	313.531	4%
GAV	858.596	5%	1.048.588	5%	1.145.386	4%	280.021	4%
Total	16.560.012	100%	21.695.364	100%	27.590.930	100%	7.384.842	

Fuente: Elaboración propia en base a datos presentados en EIKON Refinitiv y Estados Financieros Consolidados desde 2017 a primer semestre 2023.

Respecto al cuadro anterior, se aprecia que el costo de ventas es el principal costo operacional de la compañía y ha ido aumentando a través del periodo 2017-2023 en conjunto con los costos de distribución y GAV. Lo anterior tiene como explicación que los costos están asociados a los ingresos por venta que ha tenido Empresas COPEC S.A. y sus filiales y - al igual que los costos operacionales mencionados – los ingresos operacionales incrementaron en el mismo periodo. Vale decir, tanto los costos como los ingresos operacionales siguen la misma tendencia de incremento y disminución. Dicho esto, en el siguiente recuadro se presenta los costos y gastos operación en función de los ingresos totales de la empresa, posibilitando realizar un análisis más detallado respecto a la relación entre estos y sus tendencias.

Cuadro 33 Costos y gastos operacionales en relación a los ingresos

	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023-1T
Ingresos	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
Costo de ventas	80,35%	80,21%	83,27%	80,38%	78,31%	80,96%	85,65%
Resultado bruto	19,65%	19,79%	16,73%	19,62%	21,69%	19,04%	14,35%
Costos de Distribución	5,95%	5,48%	5,49%	6,56%	4,99%	5,00%	3,95%
Gastos de administración y venta	4,49%	4,13%	4,09%	4,75%	4,23%	3,72%	3,53%
Depreciación y amortización	3,32%	2,89%	3,57%	4,75%	3,23%	2,71%	2,97%
Resultado operacional	5,90%	7,29%	3,58%	3,55%	9,24%	7,61%	3,90%

Fuente: Elaboración propia en base a los Estados Financieros Consolidados desde 2017 a primer semestre 2023.

Al analizar con mayor detalle los costos y gastos en general, se aprecia que existe una estabilidad en términos porcentuales respecto a los ingresos de cada ejercicio, sin embargo, se aprecia una caída en el resultado operacional en el periodo 2019-2020. La disminución mencionada se debe principalmente al brote del virus COVID-19 a nivel global, provocando que se adopten medidas sanitarias restringidas como períodos de cuarentena, medidas de control en aeropuertos y otros puntos de transporte, restricciones de viaje y cierres fronterizos, entre otras medidas que afectaron el comercio internacional y la logística del transporte de productos como la madera aserrada o celulosa. Respecto a lo anterior, el año 2019 hubo menores ingresos en el negocio de celulosa, producto de precios más bajos, menores ventas de celulosa y madera aserrada, lo cual afectó tanto a los ingresos de la compañía como a los costos asociados a las ventas.

Por otra parte, En Chile a finales de 2019 se vio marcado por un clima de inestabilidad social y política, caracterizada por manifestaciones y violencia, lo cual provocó a la compañía que las empresas e ingresos nacionales disminuyeran y los costos asociados a distribución y GAV incrementen en territorio nacional. simultáneamente, durante los tres primeros trimestres del año 2020, los costos de administración y distribución aumentaron debido a las restricciones sanitarias y al cierre de fronteras en países con mercados relevantes para el sector forestal y energético.

Respecto al incremento porcentual durante el año 2021, se explica fundamentalmente por mayores ventas de celulosa y maderas en el mercado Chino y Europeo, como también por una mayor venta de volúmenes de combustible por la reactivación de la economía global y nacional, generando que incremente el resultado bruto del ejercicio. Además, dado que los mercados se encontraban paralizados y la logística de distribución retrasada a nivel global, los costos de distribución y GAV disminuyeron producto de la rotación de inventario que se encontraba almacenado.

5.3. Análisis Resultado no operacional

Respecto al resultado no operacional de Empresas COPEC S.A., es necesario identificar si alguna de las cuentas que corresponden a esta categoría realmente impactan en el resultado operacional de la empresa, de esta manera se considerarán al momento de realizar las proyecciones en el Estado Resultado. Para ello, se detallan las siguientes cuentas no operacionales más importantes para efectos de la proyección mencionada.

Cuadro 34 Cuentas No Operacionales que podrían impactar en términos operacionales.

	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023-1T
Otros ingresos por función	144.651	188.258	302.355	322.347	165.842	215.828	84.974
Otros gastos. por función	368.702	147.845	297.898	232.126	245.660	441.643	219.973
Otras ganancias (pérdidas)	-11.509	11.634	20.793	-4.114	298.448	6.322	5.403
Participación en las ganancias (pérdidas) de asociadas y negocios conjuntos que se contabilicen utilizando el método de la participación	101.971	62.301	-91.128	-25.233	219.196	189.474	69.229

Fuente: Elaboración propia en base a los Estados Financieros Consolidados desde 2017 a primer semestre 2023.

Cuadro 35 Cuentas No Operacionales que podrían impactar en la categoría operacional en términos porcentuales respecto a los ingresos totales de Empresas COPEC S.A.

	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023-1T
Otros ingresos por función	0,71%	0,79%	1,27%	1,78%	0,67%	0,70%	1,07%
Otros gastos. por función	1,81%	0,62%	1,26%	1,29%	0,99%	1,44%	2,77%
Participación en las ganancias (pérdidas) de asociadas y negocios conjuntos que se contabilicen	0,50%	0,26%	-0,38%	-0,14%	0,88%	0,62%	0,87%

utilizando el método de la participación							
--	--	--	--	--	--	--	--

Fuente: Elaboración propia en base a los Estados Financieros Consolidados desde 2017 a primer semestre 2023.

Si bien el porcentaje que representa cada una de estas cuentas respecto a los ingresos totales de la compañía para cada año no es suficientemente significativo, algunas partidas de las cuentas pueden ser consideradas como parte de la proyección en los ingresos operacionales.

5.3.1. Otros Ingresos por función

Respecto a esta cuenta, las partidas que se consideran como recurrentes o que afecte a las proyecciones futuras son Reajustes impto, PPM, créditos fiscales y Fair Value de los Activos Biológicos, este último debido a que se considera el valor estimado de mercado de los activos biológicos que puede experimentar cambios a lo largo del tiempo debido a diversos factores, como condiciones económicas, demanda del mercado entre otros. Esta partida se considera como parte del resultado operacional ya que es un insumo que afecta y/o es parte de las actividades del negocio. Respecto a las demás partidas no se consideran recurrentes por no estar relacionado directamente con la actividad de la empresa. Dicho esto, a continuación, se presentan en términos de cifras y porcentuales las partidas que componen a esta cuenta.

Cuadro 36 Otros Ingresos por función

	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023-1T
Ingresos total (todos los segmentos)	20.353.315	23.970.069	23.716.405	18.059.214	24.786.614	30.765.182	7.928.883
Dividendos por acciones en otras sociedades	790	2.116	1.284	9.207	14.169	11.619	2.436
Reajustes impto, PPM, créditos fiscales	1.319	900	1.394	918	1.128	33.096	1.181
Reintegro de costos y gastos	7.533	11.200	8.174	27.753	7.158	8.529	16.071
Fair Value activos biológicos	83.031	84.476	154.705	182.950	81.986	12.932	52.622
Ingresos por fomento de exportación	3.542	3.570	1.185	951	1.608	1.157	243
Servidumbres de paso	565	260	296	14.020	308	905	-
Venta de derechos de pescas	-	604	45.151	31.174	-	-	-
Utilidad en venta de activos fijos	15.779	34.382	2.366	4.002	20.151	99.794	3.367
Ingresos por indemnización siniestros	4.826	2.103	3.835	3.103	1.961	2.704	300
Arriendo de inmuebles	4.478	3.253	55.727	529	3.083	3.189	988
Utilidad en venta participaciones	13.854	1.686	8.002	7.508	470	-	-
Ganancia por combinación de negocios	-	22.737	20.236	40.232	-	-	-
Otros	8.934	20.971			33.820	41.903	7.766
Otros ingresos por función	144.651	188.258	302.355	322.347	165.842	215.828	84.974

Fuente: Elaboración propia en base a los Estados Financieros Consolidados desde 2017 a primer semestre 2023.

Cuadro 37 Otros Ingresos por función en términos porcentuales respecto a los ingresos totales de Empresas COPEC S.A.

	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023-1T
Dividendos por acciones en otras sociedades	0,00%	0,01%	0,01%	0,05%	0,06%	0,04%	0,03%
Reajustes impto, PPM, créditos fiscales	0,01%	0,00%	0,01%	0,01%	0,00%	0,11%	0,01%
Reintegro de costos y gastos	0,04%	0,05%	0,03%	0,15%	0,03%	0,03%	0,20%
Fair Value activos biológicos	0,41%	0,35%	0,65%	1,01%	0,33%	0,04%	0,66%
Ingresos por fomento de exportación	0,02%	0,01%	0,00%	0,01%	0,01%	0,00%	0,00%
Servidumbres de paso	0,00%	0,00%	0,00%	0,08%	0,00%	0,00%	0,00%
Venta de derechos de pescas	0,00%	0,00%	0,19%	0,17%	0,00%	0,00%	0,00%
Utilidad en venta de activos fijos	0,08%	0,14%	0,01%	0,02%	0,08%	0,32%	0,04%
Ingresos por indemnización siniestros	0,02%	0,01%	0,02%	0,02%	0,01%	0,01%	0,00%
Arriendo de inmuebles	0,02%	0,01%	0,23%	0,00%	0,01%	0,01%	0,01%
Utilidad en venta participaciones	0,07%	0,01%	0,03%	0,04%	0,00%	0,00%	0,00%
Ganancia por combinación de negocios	0,00%	0,09%	0,09%	0,22%	0,00%	0,00%	0,00%
Otros	0,04%	0,09%	0,00%	0,00%	0,14%	0,14%	0,10%
Otros ingresos por función	0,71%	0,79%	1,27%	1,78%	0,67%	0,70%	1,07%

Fuente: Elaboración propia en base a los Estados Financieros Consolidados desde 2017 a primer semestre 2023.

Cuadro 38 Otros Ingresos por función en términos porcentuales respecto a los ingresos totales de Empresas COPEC S.A.

	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023-1T
Dividendos por acciones en otras sociedades	0,00%	0,01%	0,01%	0,05%	0,06%	0,04%	0,03%
Reajustes impto, PPM, créditos fiscales	0,01%	0,00%	0,01%	0,01%	0,00%	0,11%	0,01%
Reintegro de costos y gastos	0,04%	0,05%	0,03%	0,15%	0,03%	0,03%	0,20%
Fair Value activos biológicos	0,41%	0,35%	0,65%	1,01%	0,33%	0,04%	0,66%
Ingresos por fomento de exportación	0,02%	0,01%	0,00%	0,01%	0,01%	0,00%	0,00%
Servidumbres de paso	0,00%	0,00%	0,00%	0,08%	0,00%	0,00%	0,00%
Venta de derechos de pescas	0,00%	0,00%	0,19%	0,17%	0,00%	0,00%	0,00%
Utilidad en venta de activos fijos	0,08%	0,14%	0,01%	0,02%	0,08%	0,32%	0,04%
Ingresos por indemnización siniestros	0,02%	0,01%	0,02%	0,02%	0,01%	0,01%	0,00%
Arriendo de inmuebles	0,02%	0,01%	0,23%	0,00%	0,01%	0,01%	0,01%
Utilidad en venta participaciones	0,07%	0,01%	0,03%	0,04%	0,00%	0,00%	0,00%
Ganancia por combinación de negocios	0,00%	0,09%	0,09%	0,22%	0,00%	0,00%	0,00%

Otros	0,04%	0,09%	0,00%	0,00%	0,14%	0,14%	0,10%
Otros ingresos por función	0,71%	0,79%	1,27%	1,78%	0,67%	0,70%	1,07%

Fuente: Elaboración propia en base a los Estados Financieros Consolidados desde 2017 a primer semestre 2023.

5.3.2. Otros Gastos por función

Respecto a esta cuenta, las partidas que se consideran como recurrentes o que afecte a las proyecciones futuras se encuentran los gastos por impuestos no recuperables (Impto. Específico de combustible), gastos por asesorías y servicios profesionales, depreciación. Lo anterior se considera parte del resultado operacional ya que son recurrentes en más de un ejercicio. No se consideran recurrentes las demás partidas por no estar relacionado directamente con la actividad de la empresa. Dicho esto, a continuación, se presentan en términos de cifras y porcentuales las partidas que componen a esta cuenta.

Cuadro 39 Otros Gastos por función

	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023-1T
Deterioro de activos	-	-	121.083	-	-	-	-
Gastos por impuestos no recuperables	31.397	35.658	34.050	28.245	30.361	44.818	12.830
Gastos por cierre de plantas	97.244	19.838	35.139	39.336	23.797	83.616	141.216
Otros gastos por función	30.487	17.436	14.126	28.385	36.019	23.664	4.315
Gastos por asesorías y servicios profesionales	8.615	21.217	9.316	8.911	11.369	42.747	4.423
Depreciación	10.739	6.341	-	-	-	15.009	-
Bajas de activo fijo	38.037	40.500	53.468	78.009	79.389	186.703	4.769

Indemnizaciones	-	-	13.407	15.791	20.663	45	-
Gastos por siniestro	7.641	768	3.066	6.994	2.499	15.670	8.314
Multas y sanciones	4.371	1.373	4.306	2.246	850	8.809	1.071
Donaciones	2.032	2.130	2.396	2.679	2.580	3.435	167
Siniestros forestales	138.139	2.584	7.541	21.530	38.133	17.127	42.868
Otros gastos por función	368.702	147.845	297.898	232.126	245.660	441.643	219.973

Fuente: Elaboración propia en base a los Estados Financieros Consolidados desde 2017 a primer semestre 2023.

Cuadro 40 Otros Gastos por función en términos porcentuales respecto a los ingresos totales de Empresas COPEC S.A.

	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023-1T
Deterioro de activos	0,00%	0,00%	0,51%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
Gastos por impuestos no recuperables	0,15%	0,15%	0,14%	0,16%	0,12%	0,15%	0,16%
Gastos por cierre de plantas	0,48%	0,08%	0,15%	0,22%	0,10%	0,27%	1,78%
Otros gastos por función	0,15%	0,07%	0,06%	0,16%	0,15%	0,08%	0,05%
Gastos por asesorías y servicios profesionales	0,04%	0,09%	0,04%	0,05%	0,05%	0,14%	0,06%
Depreciación	0,05%	0,03%	0,00%	0,00%	0,00%	0,05%	0,00%
Bajas de activo fijo	0,19%	0,17%	0,23%	0,43%	0,32%	0,61%	0,06%
Indemnizaciones	0,00%	0,00%	0,06%	0,09%	0,08%	0,00%	0,00%
Gastos por siniestro	0,04%	0,00%	0,01%	0,04%	0,01%	0,05%	0,10%
Multas y sanciones	0,02%	0,01%	0,02%	0,01%	0,00%	0,03%	0,01%
Donaciones	0,01%	0,01%	0,01%	0,01%	0,01%	0,01%	0,00%
Siniestros forestales	0,68%	0,01%	0,03%	0,12%	0,15%	0,06%	0,54%
Otros gastos por función	1,76%	0,59%	1,26%	1,29%	0,99%	1,39%	2,77%

Fuente: Elaboración propia en base a los Estados Financieros Consolidados desde 2017 a primer semestre 2023.

5.3.3. Participación en asociadas y negocios conjuntos

Respecto a esta cuenta, se puede considerar que afecta al giro del negocio debido a que la participación en asociadas y negocios de Empresas COPEC S.A se vincula directamente con el giro del negocio. Lo anterior se demuestra en la participación de empresas que forman parte del sector forestal y energía como por ejemplo Genómica Forestal S.A. o Algae Fuels S.A. Dicho esto, esta cuenta se considera como parte de las actividades operacionales de la compañía o del resultado operacional.

5.4 Análisis de márgenes de la empresa

Los márgenes de rentabilidad son indicadores esenciales utilizados para analizar la eficiencia y la rentabilidad de una empresa. Estas métricas proporcionan información detallada sobre los costos y los beneficios generados por las operaciones de la empresa. Algunos de los márgenes más utilizados incluyen el margen bruto, que muestra la rentabilidad antes de los gastos operativos; el margen operacional, que refleja la rentabilidad después de los gastos operativos; el margen neto, que muestra la rentabilidad final después de considerar todos los gastos e impuestos; y el margen EBITDA, que muestra el rendimiento operativo excluyendo los gastos financieros, impuestos y amortizaciones. Estos márgenes son herramientas valiosas para evaluar la situación financiera de una empresa y su capacidad para generar ganancias. Dicho esto, a continuación, en el siguiente recuadro se presentan las razones de rentabilidad de Empresas COPEC S.A.

Cuadro 41 Razones de rentabilidad de Empresas COPEC S.A en el periodo 2017-2023

	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023-1T
Margen bruto	16,93%	17,38%	13,76%	15,62%	18,94%	16,79%	12,24%
Margen operacional	5,95%	7,32%	3,58%	3,55%	9,24%	7,66%	4,27%

Margen EBITDA	10,91%	11,54%	8,51%	9,98%	13,93%	11,80%	8,35%
Margen Neto	3,24%	4,67%	0,95%	1,14%	7,46%	4,95%	2,08%

Fuente: Elaboración propia en base a los Estados Financieros Consolidados desde 2017 a primer semestre 2023.

Respecto al margen bruto, se puede apreciar que es relativamente estable durante el periodo indicado obteniendo como promedio un 16,57%. Sin embargo, se aprecia que durante el 2019 disminuye por consecuencias del coronavirus y la guerra comercial entre China y EE.UU., recuperándose durante el 2021.

Sobre el margen operacional, se evidencia que durante el periodo 2019-2020 existe una caída la cual es provocada por la pandemia. Al igual que el margen bruto se genera un incremento durante el 2021 producto de la reactivación de los mercados a nivel global. En general la tendencia es relativamente estable promediando 6,22% en el periodo señalado.

Conforme a lo expuesto en el recuadro sobre el margen EBITDA, se identifica que – al igual que el margen bruto y operacional – es estable en el periodo descrito con excepción de la disminución provocada durante 2019-2020 producto de la pandemia. Asimismo, se evidencia que durante el 2021 existe un alza de este margen producto de la reapertura de los mercados globales tanto en Asia como en Europa.

El margen neto por su parte, disminuyó considerablemente entre el 2018-2019 pudiendo generar una subida durante el 2021 producto de la reapertura de los mercados y el levantamiento de las medidas sanitarias a nivel internacional.

A modo general, la disminución identificada en el periodo 2019-2020 para todos los márgenes, tiene las siguientes causas:

Durante el 2019 hubo menores ingresos en el negocio de celulosa, producto de precios más bajos, menores ventas de celulosa y madera aserrada, lo cual afectó a los ingresos totales de la compañía y del segmento forestal. Entre los motivos que originaron esta disminución, se encuentra la guerra comercial entre China y EE.UU.

- I. En Chile a finales de 2019 se vio marcado por un clima de inestabilidad social y política, caracterizada por manifestaciones y violencia, lo cual provocó a la compañía que las empresas e ingresos nacionales disminuyeran.
- II. Durante el 2020 las naciones fijaron restricciones de movilidad y confinamiento en algunos países debido al aumento de los casos de COVID-19. Las autoridades a nivel global han implementado diversas acciones en respuesta a esta situación, como períodos de cuarentena, medidas de control en aeropuertos y otros puntos de transporte, restricciones de viaje y cierres fronterizos, entre otras medidas. El virus ha generado un impacto significativo tanto en el ámbito social como en los mercados. La Compañía se ha visto afectada por fluctuaciones en los precios de mercado de sus productos, desafíos logísticos, cambios en la demanda, limitaciones en la producción y preocupaciones relacionadas con la salud y seguridad de su personal. (Empresas COPEC S.A, 2020).

Respecto al incremento porcentual durante el año 2021, se explica fundamentalmente por mayores ventas de celulosa y maderas, como también por una mayor venta de volúmenes de combustible por la reactivación de la economía global y nacional. Además, dado que el mercado chino es uno de los mercados principales en los segmentos forestales y pesqueros, tanto los volúmenes de venta de celulosa, maderas y productos marinos como la harina de pescado, incrementaron significativamente debido al levantamiento de las restricciones sanitarias en ese país.

5.4. Análisis de los activos

5.4.1. Activos operacionales y no operacionales

En la gestión financiera de una empresa, es importante distinguir entre activos operacionales y no operacionales. Los activos operacionales son aquellos directamente relacionados con las actividades principales de la empresa, como la producción, la venta de bienes o servicios y la generación de ingresos. Estos activos están destinados a apoyar y facilitar las operaciones diarias de la empresa. Por otro lado, los activos no operacionales son aquellos que no están directamente involucrados en las actividades principales de la empresa y no contribuyen directamente a la generación de ingresos. Estos activos pueden incluir inversiones financieras, efectivo u otros activos no esenciales para las operaciones diarias. La clasificación adecuada de los activos en estas dos categorías permite a las empresas evaluar la eficiencia de sus operaciones y gestionar adecuadamente sus recursos. A continuación, se presenta un cuadro con la clasificación de los activos en operacionales y no operacionales, brindando una visión clara de la estructura de los activos de la compañía.

Cuadro 42 Clasificación de activos en operacionales y no operacionales

MILES USD	31-03-2023	Operacional	No operacional
Activos corrientes			
Efectivo y equivalentes al efectivo	1.531.292		X
Otros activos financieros corrientes	279.698		X
Otros activos no financieros corrientes	345.354		X
Deudores comerciales y otras cuentas por cobrar corrientes	2.727.385	X	
Cuentas por cobrar a entidades relacionadas. corrientes	15.978	X	
Inventarios corrientes	2.744.546	X	
Activos biológicos corrientes	349.721	X	
Activos por impuestos corrientes. corrientes	451.535		X
Total de activos corrientes distintos de los activo o grupos de activos para su disposición clasificados como	8.445.509		

mantenidos para la venta o como mantenidos para distribuir a los propietarios			
Activos no corrientes o grupos de activos para su disposición clasificados como mantenidos para la venta o como mantenidos para distribuir a los propietarios	384.987		X
Activos corrientes totales	8.830.496		
Activos no corrientes			
Otros activos financieros no corrientes	238.371		X
Otros activos no financieros no corrientes	216.352		X
Cuentas por cobrar no corrientes	56.251	X	
Cuentas por cobrar a entidades relacionadas. no corrientes	14.013	X	
Inventarios. no corrientes		X	
Inversiones contabilizadas utilizando el método de la participación	1.405.289		X
Activos intangibles distintos de la plusvalía	665.877	X	
Plusvalía	601.004	X	
Propiedades. planta y equipo	12.962.678	X	
Activos biológicos no corrientes	2.834.844	X	
Propiedad de inversión	25.402	X	
Activos por derecho de uso	931.109	X	
Activos por impuestos corrientes. no corrientes	-		X
Activos por impuestos diferidos	122.537		
Total de activos no corrientes	20.073.727		
Total de activos	28.904.223	23.928.808	4.852.878

Fuente: Elaboración propia en base a los Estados Financieros Consolidados desde 2017 a primer semestre 2023.

5.4.2. Capital de Trabajo Operativo Neto

El Capital de Trabajo Operativo Neto (CTON) es un indicador financiero empleado para determinar la capacidad de una empresa de cumplir con sus compromisos a corto plazo. Se calcula como la disparidad entre los activos corrientes y los pasivos corrientes de la empresa. Un CTON positivo señala que la empresa posee liquidez adecuada para satisfacer sus obligaciones a corto plazo, en contraste, un CTON negativo podría indicar una potencial insuficiencia de liquidez. A continuación, el siguiente cuadro muestra la composición del Capital de Trabajo Neto en la empresa, proporcionando una visión clara de su capacidad de gestión de efectivo y sus necesidades de financiamiento a corto plazo.

Cuadro 43 Capital de Trabajo Operativo Neto

MUSD	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023- anualizado 2
Activos operacionales							
Inventarios corrientes	1.503.467	1.742.757	1.823.893	1.608.652	1.953.649	2.698.644	3.179.463
Deudores comerciales y otras cuentas por cobrar corrientes	1.730.807	1.970.882	1.675.937	1.550.633	2.107.477	2.718.627	3.067.137
Cuentas por cobrar a entidades relacionadas. corrientes	41.582	50.289	84.516	41.109	22.231	12.620	10.586
Pasivos operacionales							-
Cuentas por pagar comerciales y otras cuentas por pagar	1.748.042	1.744.426	1.793.854	1.647.722	1.900.845	2.188.079	2.029.206

² Para anualizar el año 2023, al primer trimestre de 2023 se adicionó los últimos trimestres del año 2022, vale decir, no se consideró el primer trimestre de 2022.

Cuentas por pagar a entidades relacionadas. corrientes	10.047	8.848	6.197	11.522	5.501	14.098	27.037
CTON	1.517.767	2.010.654	1.784.295	1.541.150	2.177.011	3.227.714	4.200.943
Ingresos operacionales	20.353.315	23.970.069	23.716.405	18.059.214	24.786.614	30.765.182	31.395.413
RCTON (%)	7,46%	8,39%	7,52%	8,53%	8,78%	10,49%	13,38%

Fuente: Elaboración propia en base a los Estados Financieros Consolidados desde 2017 a primer semestre 2023.

Para el cálculo de este indicador financiero, se utilizó una forma simplificada considerando exclusivamente el inventario, las cuentas por cobrar corrientes y también las cuentas por pagar corrientes, debido a que son los activos con mayor liquidez en la compañía y también consideran obligaciones de pago menor a 12 meses.

Se aprecia en el recuadro, que la razón del Capital de Trabajo Operativo Neto se mantiene constante a través del tiempo promediando 9,22%. Asimismo, se puede interpretar que Empresas COPEC S.A. posee liquidez suficiente para poder liquidar sus obligaciones a corto plazo. Por otra parte, el recuadro señala que la capacidad de afrontar a las obligaciones de corto plazo incrementa desde el 2019 alcanzando 13,38% en 2023 anualizado. El incremento porcentual del CTON y el aumento de los ingresos, puede tener por causa el incremento en las ventas y el aumento de las actividades operacionales de la empresa, lo cual genera que se requiera un mayor nivel de inventario para respaldar la producción y satisfacer la demanda de los clientes, como también mayor prestación de servicios por parte de proveedores. Una expansión de la compañía explicaría parte considerable del incremento de este indicador financiero durante el periodo señalado.

5.4.3. Inversiones

El análisis de los activos en términos de inversiones es esencial para evaluar el desempeño financiero y la estrategia de una empresa. Los activos representan los recursos utilizados para generar ingresos y crear valor a largo plazo. En este contexto, es crucial examinar las compras en propiedades, plantas y equipos, así como la adquisición de activos intangibles. Estas inversiones reflejan el compromiso de la empresa en la expansión de su capacidad productiva y en la creación de activos intangibles valiosos, como marcas y patentes. Además, es importante considerar la depreciación y amortización, que representan el desgaste y la asignación sistemática de los costos de los activos a lo largo de su vida útil. A continuación, se presenta un recuadro que muestra las compras de activos y los gastos de depreciación y amortización, proporcionando una visión clara de la inversión en crecimiento y reposición.

Cuadro 44 Inversiones históricas de Empresas COPEC S.A.

MUSD	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023-anualizado ³
Compras de propiedades, planta y equipo	831.427	1.059.982	1.374.202	1.764.536	1.661.864	1.713.120	1.590.176
Compras de activos intangibles	53.791	73.499	80.475	55.309	31.204	20.244	20.856
Total Inversiones	885.218	1.133.481	1.454.677	1.819.845	1.693.068	1.733.364	1.611.032
Ingresos operacionales	20.353.315	23.970.069	23.716.405	18.059.214	24.786.614	30.765.182	31.395.413
% Inversiones sobre ingresos	4,35%	4,73%	6,13%	10,08%	6,83%	5,63%	5,13%
Depreciación y amortización	675.031	693.522	846.635	857.951	800.976	832.558	856.474
% Dep y Amor sobre inversiones	76,26%	61,19%	58,20%	47,14%	47,31%	48,03%	53,16%

Fuente: Elaboración propia en base a los Estados Financieros Consolidados desde 2017 a primer semestre 2023.

³ Para anualizar el año 2023, al primer trimestre de 2023 se adicionó los últimos trimestres del año 2022, vale decir, no se consideró el primer trimestre de 2022.

Respecto al recuadro anterior, se interpreta que la inversión se ha mantenido estable en el periodo señalado abarcando un promedio 6,13% de los ingresos totales en el periodo 2017-2023. Pese a ello, el ratio depreciación y amortización sobre ingresos indica que Empresas COPEC S.A. abarca el total de la depreciación y amortización, generando que la inversión realizada sea suficiente para crecer en términos de inversión. Lo anterior ocurre porque la inversión en activos intangibles y PPE principalmente contempla la inversión de reposición y, además, considera inversión de crecimiento durante el periodo. Vale decir, en promedio para el periodo 2017-2023, Empresas COPEC S.A. destina 55,90% de la inversión realizada para inversión de reposición, y el 44,10% lo considera para inversión de crecimiento.

5.5. Crecimiento de la industria

5.5.1. Crecimiento histórico de la industria

El crecimiento de la industria forestal y energética ha sido un tema de gran interés en los últimos años, impulsado por una combinación de factores, entre ellos, el precio de las materias primas y la variación del crecimiento en el sector, especialmente en Empresas COPEC S.A ya que estos dos sectores abarcan aproximadamente el 99% de los ingresos. La industria forestal se ha beneficiado de la demanda creciente de productos de madera, papel y productos derivados, impulsada por el aumento de la construcción y la conciencia sobre la sostenibilidad. Por otro lado, el sector energético ha experimentado cambios significativos, debido a la transición hacia fuentes de energía renovable y la volatilidad en los precios de los combustibles fósiles.

En este análisis, se expondrá el crecimiento de la industria forestal y energética considerando los principales competidos de Empresas COPEC S.A. Además, se revisará la evolución de los precios de las materias primas clave, como la celulosa, el petróleo y

el gas natural, y cómo han influido en la rentabilidad y el desempeño general del sector. Dicho esto, a continuación, se presenta la variación porcentual del precio de las principales materias primas que afectan a la industria forestal y energía.

Cuadro 45 Precio y variación porcentual del crecimiento de los commodities

Commodities	2018		2019		2020		2021		2022	
	PRECIO	VARIACIÓN	PRECIO	VARIACIÓN	PRECIO	VARIACIÓN	PRECIO	VARIACIÓN	PRECIO	VARIACIÓN
Precio del petróleo Brent (dólares/barril)	54,39	23,49%	71,07	30,66%	64,03	-9,91%	42,30	-33,94%	70,44	66,53%
Precio de la celulosa NBSK (dólares/t)	1.160,00	23,93%	819,95	-29,31%	874,00	6,59%	1.230,00	40,73%	1.413,00	14,88%
Precio gas natural (dólares/MMBTU)	3,16	6,40%	2,57	-18,67%	2,01	-21,79%	3,85	91,54%	6,38	65,71%

Fuente: Elaboración propia con información extraída de la CNE y Eikon Refinitiv.

Como crecimiento promedio se obtienen las siguientes cifras:

Cuadro 46 Crecimiento promedio de los commodities

Crecimiento promedio entre el periodo 2018-2022	Promedio de crecimiento
Precio del petróleo Brent (dólares/barril)	15,37%
Precio de la celulosa NBSK (dólares/t)	11,36%
Precio gas natural (dólares/MMBTU)	24,64%

Fuente: Elaboración propia con información extraída de la CNE y Eikon Refinitiv.

Para el precio del petróleo Brent se observa una fluctuación significativa en el precio del petróleo Brent a lo largo de los años. En 2018, el precio fue de 54,4 dólares por barril, experimentando un aumento del 23,49% en 2019 y alcanzando los 71,1 dólares por barril. Sin embargo, en los años siguientes, el precio experimentó una caída, registrando una disminución del 9,91% en 2020 y una baja del 33,94% en 2021, con un precio de 42,3 dólares por barril. Finalmente, en 2022, el precio del petróleo Brent se recuperó significativamente con un aumento del 66,53%, llegando a los 70,4 dólares por barril. Estos cambios en los precios del petróleo pueden tener un impacto en la rentabilidad y los costos de las empresas dependientes de esta materia prima.

Para el precio de la celulosa también se observa una variación en los precios a lo largo de los años. En 2018, el precio fue de 1,160.0 dólares por tonelada, experimentando un

aumento del 23,93% en 2019 y alcanzando los 820.0 dólares por tonelada. Sin embargo, en 2020, el precio tuvo una ligera recuperación con un aumento del 6,59%, llegando a 874 dólares por tonelada. La tendencia al alza continuó en los años siguientes, con un aumento del 40,73% en 2021 y un incremento del 14,88% en 2022, alcanzando los 1.413 dólares por tonelada. Estos cambios en los precios de la celulosa pueden tener implicaciones para las empresas en el sector de la producción de papel y productos derivados.

Para el precio del gas natural se observan cambios significativos a lo largo de los años. En 2018, el precio fue de 3,2 dólares por MMBTU, experimentando un aumento del 6,40% en 2019 y alcanzando los 2,6 dólares por MMBTU. Sin embargo, en los siguientes años, el precio tuvo una disminución pronunciada, registrando una baja del 18,67% en 2020 y una caída del 21,79% en 2021, con un precio de 2,0 dólares por MMBTU. Finalmente, en 2022, el precio del gas natural se recuperó significativamente con un aumento del 91,54%, llegando a los 3,9 dólares por MMBTU. Estos cambios en los precios del gas natural pueden tener un impacto en los costos energéticos y la rentabilidad de las empresas que dependen de este recurso.

Expuesto lo anterior, la información revela la volatilidad y las fluctuaciones en los precios de las materias primas clave en la industria forestal y energética. Estos cambios en los precios pueden afectar la rentabilidad, los costos de producción y la toma de decisiones estratégicas de las empresas dentro de estos sectores, ya que el precio del petróleo Brent creció en promedio 15,37%; el precio de la celulosa creció en promedio 11,36%; y el precio del gas natural creció en promedio 24,64%.

Sector forestal

Respecto al sector forestal, se presentan los ingresos obtenidos para las empresas competidoras para Arauco junto con la variación porcentual del crecimiento:

Cuadro 47 Ingresos para empresas del sector forestal periodo 2018-2022

MUSD	2018	2019	2020	2021	2022
Arauco	5.954.758	5.329.129	4.732.799	6.349.761	7.098.798
CMPC	6.274.472	5.670.277	5.286.927	6.323.022	7.821.345
Suzano	3.490.215	6.739.106	5.891.736	7.381.159	9.694.737

Fuente: Elaboración propia con información de Eikon Refinitiv.

Cuadro 48 Variación porcentual de los ingresos en el periodo 2018-2022

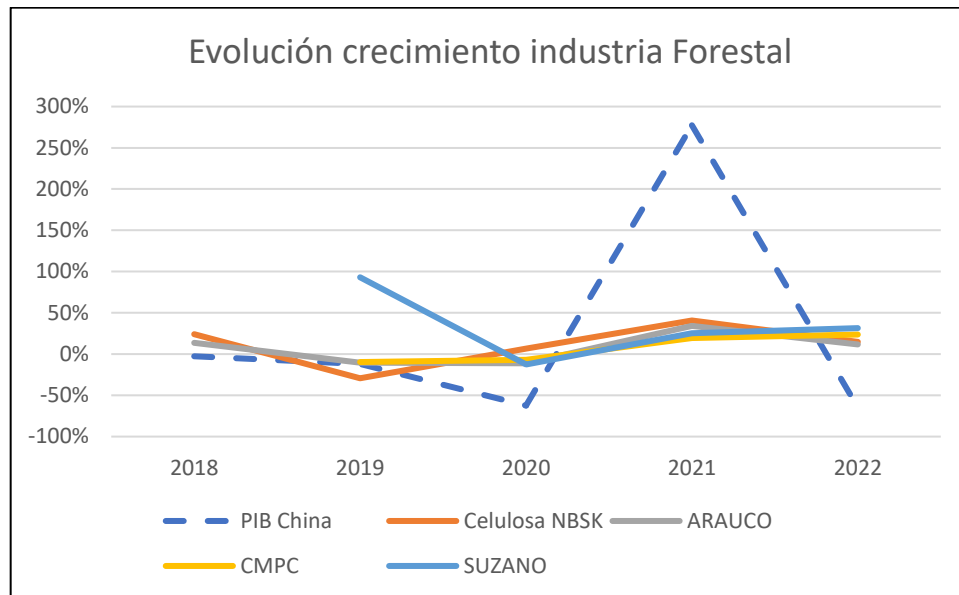
	2019	2020	2021	2022
Arauco	-10,51%	-11,19%	34,17%	11,80%
CMPC	-9,63%	-6,76%	19,60%	23,70%
Suzano	93,09%	-12,57%	25,28%	31,34%

Fuente: Elaboración propia con información de Eikon Refinitiv

Respecto a la información brindada en los recuadros anteriores, se puede inferir que en las variaciones porcentuales anuales existen patrones interesantes. Arauco tuvo una disminución del 10,51% en 2019 y una disminución adicional del 11,19% en 2020, pero logró un aumento del 34,17% en 2021 y un 11,80% en 2022. Esto sugiere un cambio significativo en la trayectoria de crecimiento de Arauco. Por su parte, CMPC también experimentó disminuciones en 2019 y 2020, pero mostró una recuperación con aumentos del 19,60% en 2021 y del 23,70% en 2022. Suzano S.A, por su parte, tuvo un destacado crecimiento del 93,09% en 2019 debido a la adquisición de Fibria lo cual implicó un mayor crecimiento; luego, continuó de una disminución del 12,57% en 2020, pero se recuperó con aumentos del 25,28% en 2021 y del 31,34% en 2022. Estas variaciones reflejan la dinámica cambiante que refleja este sector tanto en sus precios como en el desempeño de las empresas a lo largo de los años.

Respecto a la tendencia entre los precios de la celulosa y la variación porcentual del sector se presenta la siguiente información.

Figura 8 Evolución del crecimiento del sector forestal



Fuente: Elaboración propia con información de Eikon Refinitiv.

Comparando las tasas de crecimiento de industria, Suzano S.A. mostró el crecimiento más impresionante en varios años, con un crecimiento del 93.09% en 2019 y aumentos sólidos en los años siguientes. Arauco también tuvo un desempeño sólido, especialmente en 2021, mientras que CMPC mostró un crecimiento más moderado durante el periodo analizado.

Los precios de la celulosa tienen un impacto significativo en las empresas del sector y pueden influir en su rentabilidad, desempeño financiero y decisiones estratégicas. As empresas del sector de la celulosa, como Arauco, CMPC y Suzano S.A., están sujetas a la oferta y demanda de la celulosa en el mercado global, especialmente al mercado chino que tiene gran influencia en los volúmenes de compra y venta. Cuando los precios de la celulosa aumentan, las empresas pueden experimentar un aumento en sus ingresos y márgenes de ganancia, lo que puede contribuir a un mejor desempeño financiero. Por otro lado, cuando los precios de la celulosa disminuyen, las empresas pueden enfrentar desafíos en términos de rentabilidad y competencia. De igual manera, se aprecia que existe una relación directa entre el crecimiento de los precios de la celulosa, el crecimiento de la industria forestal y el crecimiento del PIB de China.

En los años en los que el PIB de China experimentó disminuciones significativas, como en 2018, 2019 y 2020, se registraron variaciones negativas en el crecimiento de la celulosa y el sector forestal. Esto podría indicar una menor demanda de productos forestales y una contracción en el mercado en general durante esos años debido a, entre otras causas, la propagación del COVID-19 durante 2019 y 2020. Sin embargo, en los años en los que el PIB de China mostró un crecimiento positivo, como en 2021, se observó una fuerte recuperación en el crecimiento de la celulosa y el sector forestal. Esta recuperación podría estar relacionada con la reactivación económica y un aumento en la demanda de productos forestales a medida que la economía se recupera y las actividades comerciales se reanudan, específicamente en el mercado chino y europeo.

Sector Energía

Respecto a la industria Energía, se presentan los ingresos obtenidos para las empresas competidoras para Empresas COPEC S.A junto con la variación porcentual del crecimiento:

Cuadro 49 Ingresos para empresas del sector energía periodo 2018-2022

MUSD	2018	2019	2020	2021	2022
COPEC/Abastible y Sonacol	17.821.971	18.193.895	13.122.292	18.198.318	23.380.546
Shell	388.379.000	344.877.000	180543000	261504000	38.1314.000
Petrobras	80.585.714	78.301.813	52.624.565	81.561.802	124.757.976

Fuente: Elaboración propia con información extraída de la CNE y Eikon Refinitiv

Cuadro 50 Variación porcentual de los ingresos en el periodo 2018-2022

	2019	2020	2021	2022
COPEC/Abastible y Sonacol	2,09%	-27,88%	38,68%	28,48%

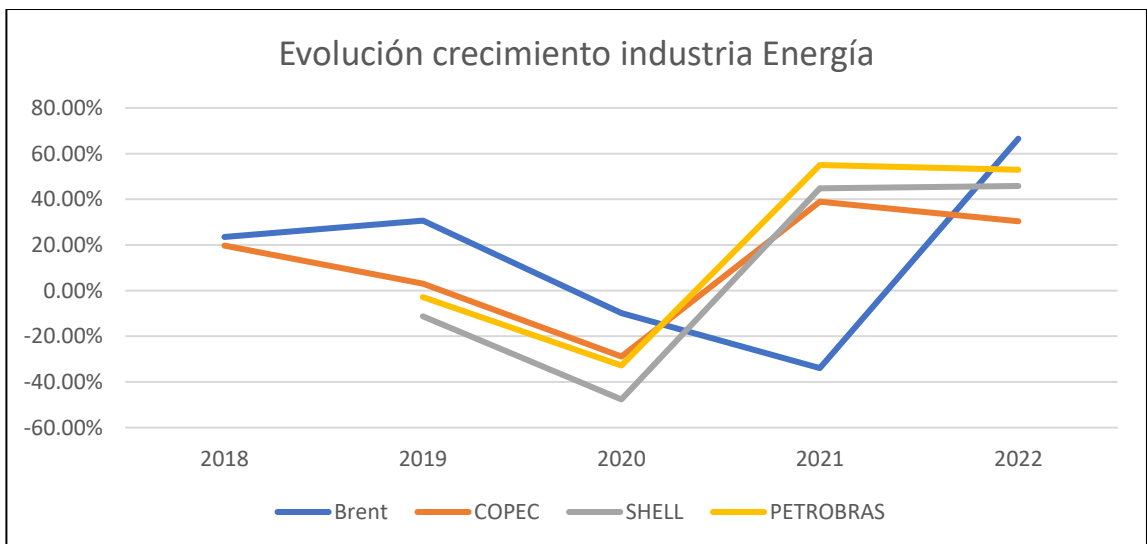
Shell	-11,20%	-47,65%	44,84%	45,82%
Petrobras	-2,83%	-32,79%	54,99%	52,96%

Fuente: Elaboración propia con información extraída de la CNE y Eikon Refinitiv

Respecto a la información brindada en los cuadros anteriores, se aprecia que todas las empresas de la industria experimentaron variaciones en sus ingresos durante el periodo analizado. COPEC y sus filiales tuvieron una variación positiva del 2,09% en 2019, seguida de una disminución del 27,88% en 2020 y una recuperación significativa con un aumento del 38,68% en 2021. En 2022, continuaron su crecimiento con un incremento del 28,48%. Shell experimentó una disminución en los ingresos en 2019 y 2020, pero mostró una recuperación sólida con aumentos del 44,84% en 2021 y del 45,82% en 2022. Petrobras también registró disminuciones en los ingresos en 2019 y 2020, pero mostró un crecimiento sustancial del 54,99% en 2021 y del 52,96% en 2022.

Respecto a la variación del Crudo Brent y las variaciones de crecimiento de la industria se entrega la siguiente información:

Figura 9 Evolución del crecimiento del sector energía



Fuente: Elaboración propia con información extraída de la CNE y Eikon Refinitiv

Se puede analizar que se observan fluctuaciones significativas en las tasas de variación del precio del petróleo Brent a lo largo del periodo analizado. En 2018, el precio del petróleo Brent experimentó un crecimiento del 23,49%. Sin embargo, en los años siguientes, se observaron variaciones negativas, con disminuciones del -9,91% en 2020 y del -33,94% en 2021, seguidas de un fuerte incremento del 66,53% en 2022. Estas variaciones reflejan los cambios en la oferta y demanda mundial de petróleo, así como otros factores económicos y geopolíticos que pueden influir en los precios del crudo. Además, existe una relación general entre la variación del precio del crudo y los ingresos de las empresas del sector energético como COPEC, Shell y Petrobras. En la mayoría de los casos, se puede observar que cuando el precio del petróleo Brent experimenta un crecimiento, las empresas también registran aumentos en sus ingresos. Esto se evidencia en los años 2018 y 2022, donde tanto COPEC como Shell y Petrobras mostraron incrementos en sus ingresos.

5.5.2. Estado futuro de la industria

El análisis del estado futuro del sector forestal y energético requiere considerar múltiples factores clave que pueden influir en su desarrollo y desempeño. Dos de estos factores son el crecimiento promedio en el periodo 2019-2022 y el promedio de crecimiento del precio de las materias primas clave.

En primer lugar, el crecimiento promedio proporciona una medida representativa del crecimiento histórico de las empresas del sector forestal y energético. Al considerar este valor, podemos obtener una perspectiva más precisa de la tendencia general de crecimiento en el sector. Un crecimiento promedio sostenido indica una industria en expansión y un ambiente propicio para la inversión y la innovación.

En segundo lugar, el promedio de crecimiento de las materias primas clave, como el petróleo, la celulosa y el gas natural, es otro factor crucial para evaluar el estado futuro

del sector. Estas materias primas son fundamentales para la producción y el funcionamiento de las empresas del sector forestal y energético. Un promedio de crecimiento positivo en estas materias primas indica una demanda sostenida y una mayor rentabilidad potencial para las empresas del sector.

Sin embargo, es importante tener en cuenta que el análisis del estado futuro del sector forestal y energético no puede basarse exclusivamente en los factores internos. Las incidencias mundiales, como la paralización de mercados, desastres naturales o cambios en las políticas gubernamentales, también pueden tener un impacto significativo en el sector. Por ejemplo, la paralización de mercados debido a crisis económicas o eventos globales inesperados como la pandemia puede afectar la demanda y los precios de las materias primas, así como la estabilidad y el crecimiento del sector en su conjunto.

Por lo tanto, para realizar un análisis completo y preciso del estado futuro del sector forestal y energético, es esencial considerar tanto los factores internos, como el crecimiento promedio y el promedio de crecimiento de las materias primas clave en el periodo 2019-2022, como el crecimiento de mercados específicos.

Cuadro 51 Ponderadores de crecimiento sector forestal y energía

	2024	2025	2026	2027	2028
Sector forestal					
Ponderador PIB China	5,00%	4,70%	5,03%	5,03%	5,03%
Ponderador materias primas	1,57%	1,57%	1,57%	1,57%	1,57%
Ponderador crecimiento sector	12,64%	12,64%	12,64%	12,64%	12,64%
Crecimiento forestal	0,01%	0,01%	0,01%	0,01%	0,01%
Sector energía					
Ponderador materias primas	1,94%	2,39%	2,58%	2,15%	0,98%
Ponderador crecimiento sector	10,10%	10,10%	10,10%	10,10%	10,10%
Crecimiento energía	0,20%	0,24%	0,26%	0,22%	0,10%

Fuente: Elaboración propia con datos extraídos de la Comisión Nacional de Energía, precios forward europeos fibra corta en Eikon refinitiv y proyección de PIB China de Eikon refinitiv,

Los valores proporcionados para el crecimiento forestal y energético indican el crecimiento esperado en cada sector en los próximos años. Se espera un crecimiento

del 0,01% en el sector forestal y un crecimiento ligeramente mayor del 0,20% al 0,26% en el sector energético durante ese período. Lo anterior implica un crecimiento conservador lo cual puede ser explicado por la disminución de los precios de los commodities como la celulosa y el combustible.

Este análisis proporciona una visión general de las expectativas de crecimiento para el sector forestal y energético, teniendo en cuenta los factores clave como el PIB de China, las materias primas y el crecimiento interno del sector. Sin embargo, es importante tener en cuenta que estas proyecciones están sujetas a diversos factores económicos, políticos y medioambientales, y pueden cambiar a medida que se desarrollan las condiciones del mercado.

6. Proyección del estado de resultados

Para la elaboración de una proyección eficaz, en primera instancia se debe proyectar el año en curso 2023. Tal como se puede muestra en el siguiente recuadro entre los periodos 2018 y 2022, los ingresos por ventas del primer trimestre corresponden al 24% del año.

Cuadro 52 Proporción ingresos primer trimestre en relación al año en curso.

Proyección 2023	2018	2019	2020	2021	2022	Promedio	Mediana
Ingreso total anual	23.970.069	23.716.405	18,059.214	24.786.614	30.765.182		
Ingreso a marzo del año	5.752.062	5.926.844	5.404.827	5.353.311	7.298.652		
Porcentaje del total de ingresos	24,00%	24,99%	29,93%	21,60%	23,72%	24,85%	24%

Fuente: elaboración propia en base a los Estados Financieros del periodo 2018 -2022

Luego, asumiendo que el primer trimestre corresponde al 24% de los ingresos anuales, se evidencia que - al término del año - Empresas COPEC S.A. mantendría un ingreso total por MUSD 33.041.346, tal como se muestra en el siguiente recuadro.

Cuadro 53 Ingresos proyectados para el año en curso 2023

Proyección 2023	mar-23	2023e
COPEC	6.056.591	25.239.106
ARAUCO	1.437.679	5.991.115
ABASTIBLE	315.415	1.314.402
SONACOL	9.724	40.522
IGEMAR	109.425	455.997
OTROS	49	204
TOTAL	7.928.883	33.041.346

Fuente: elaboración propia en base a los Estados Financieros y Eikon Refinitiv

En contraste con las estimaciones proyectadas por BCI, se obtiene una variación porcentual para el año 2023 cercana al 15%. Esta diferencia obedece principalmente a la diferencia por ingresos de “Combustibles”, que es consecuente con el aumento del precio del Brent proyectado por la CNE para el 2023 observados en el siguiente recuadro.

Cuadro 54 Proyecciones BCI empresas COPEC booklet 2023

Proyecciones BCI	2021	2022	2023E	2024E
Ingresos Combustibles	16.761	20.645	19.830	19.018
Ingresos Arauco	6.350	7.272	7.319	6.793
Ingresos Abastible	1.391	1.554	1.277	1.295
Ingresos Igemar	285	281	275	276
Ingresos Totales (incluye otras filiales)	24.787	29.752	28.701	27.382
Tasas de crecimiento estimadas				
Ventas	37,30%	20,00%	-3,50%	-4,60%

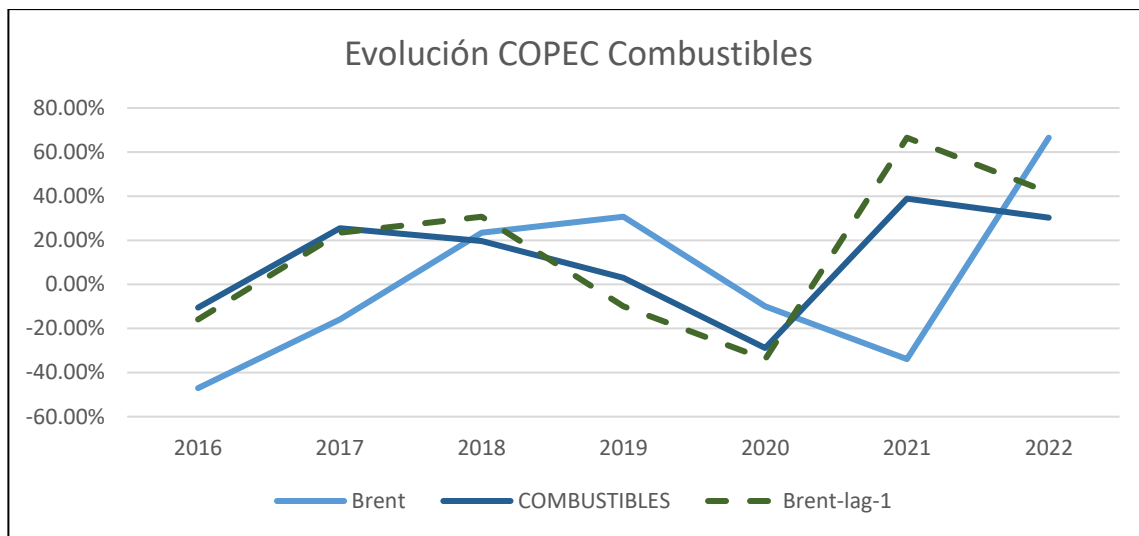
Fuente: Elaboración propia en base a datos booklet BCI recomendaciones bursátiles 2023 (BCI, 2023)

6.1. Ingresos operacionales proyectados

Tal como fue observado en la sección 5.1, existe una relación en los movimientos entre la variación de los ingresos y la variación de los precios de las materias primas asociadas. Sin embargo, en la filial de COPEC combustibles existe una relación estrecha entre las ventas y el precio del Brent rezagado en un periodo, tal como se muestra en la figura N°10. Asimismo, se observan los precios proyectados por la CNE sobre el Brent y Gas natural, junto con los precios proyectados en base al forward de precios europeos de la fibra corta. Respecto de esta última materia prima, por los mismos forwards se

espera que en largo plazo los precios se mantengan en torno y por sobre el promedio histórico, tal como se muestra en siguiente recuadro.

Figura 10 Relación variación precios Brent y Copec Combustibles



Fuente: elaboración propia en base a información de la Comisión Nacional de Energía y los Estados Financieros de Empresas COPEC S.A.

Cuadro 55 Proyección de los precios de materias primas relacionadas

Año	Precios materias primas			Variación precios		
	Brent corregido por CPI US\$/bbl	Gas Natural US\$/MMBtu	Precio de la celulosa NBSK (dólares/t)	Brent	Gas natural	NBSK
2022	70,4	6,4	1.413			
2023	64,7	8,8	1.150	-8,11%	37,77%	-18,61%
2024	70,2	8,4	1.168	8,48%	-4,44%	1,57%
2025	71,6	8,2	1.186	1,94%	-2,50%	1,57%
2026	73,3	8,2	1.205	2,39%	-0,37%	1,57%
2027	75,2	8,3	1.224	2,58%	1,47%	1,57%
2028	76,8	8,5	1.243	2,15%	2,54%	1,57%

Fuente: elaboración propia en base a información de la Comisión Nacional de Energía y los Estados Financieros de Empresas COPEC S.A.

Por otro lado, al agrupar COPEC Combustibles, se obtiene de forma similar a recuadros anteriores el porcentaje de los ingresos de la filial respecto del total junto con el ponderador histórico promedio calculado, el cual será útil para proyectar el crecimiento anual. Así, los ingresos anuales de Empresas COPEC S.A. estarán determinados por los ingresos de Combustibles, Arauco y Abastible, que en total ponderan cerca del 99% de los ingresos totales.

Cuadro 56 Ponderación de los ingresos históricos respecto del total

	2015	2016	2017	2018
COMBUSTIBLES	67,71%	65,86%	67,82%	68,88%
ARAUCO	28,34%	28,51%	25,74%	24,84%
ABASTIBLE	3,11%	4,70%	5,67%	5,47%
IGEMAR	0,81%	0,93%	0,77%	0,80%
OTROS	0,02%	0,00%	0,01%	0,00%
Combustibles + arauco + abastible	99,16%	99,07%	99,22%	99,19%

	2019	2020	2021	2022	Ponderador
COMBUSTIBLES	71,73%	67,00%	67,81%	71,15%	68,50%
ARAUCO	22,47%	26,21%	25,62%	23,07%	25,60%
ABASTIBLE	4,98%	5,66%	5,61%	4,85%	5,00%
IGEMAR	0,81%	1,13%	0,96%	0,93%	0,89%
OTROS	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,01%
Combustibles + arauco + abastible	99,18%	98,87%	99,04%	99,07%	99,10%

Fuente: elaboración propia en base a información de la los Estados Financieros de Empresas COPEC S.A.

Adicionalmente, de acuerdo con la presentación corporativa de Celulosa Arauco del primer trimestre 2023, se espera que exista una menor demanda con precios de materias primas cercanas a los puntos más bajos.

En conjunto con lo anterior, en reporte de Celulosa Arauco estiman que la demanda por madera obedece al ingreso de trabajo remoto y a la sorpresiva demanda en la construcción. De esta forma, en primera instancia se estima la producción anual de fibra larga, fibra corta y resto de los productos en base a celulosa, tal como se muestra en el recuadro siguiente.

Cuadro 57 Crecimiento ingresos operacionales proyectado de Empresas COPEC

Producción celulosa	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Ingresos ordinarios Arauco	5.146.740	4.761.385	5.238.139	5.954.758	5.329.129	4.732.799	6.349.761	7.098.798
Celulosa (miles de toneladas)	3.549	3.656	3.770	3.685	3.748	3.716	3.547	3.170
Fibra larga	39,50%	41,40%	39,00%	38,20%	34,70%	29,70%	30,90%	32,90%
Fibra corta	42,40%	41,30%	45,00%	44,10%	49,00%	54,30%	52,70%	47,80%
resto	18,10%	17,30%	16,00%	17,70%	16,30%	16,00%	16,40%	19,30%
Fibra larga BSKP (miles de ton)	1.402	1.514	1.470	1.408	1.301	1.104	1.096	1.043
Fibra corta BHKP (miles de ton)	1.505	1.510	1.697	1.625	1.837	2.018	1.869	1.515
resto (miles de ton)	642	632	603	652	611	595	582	612

Fuente: elaboración propia en base a información de la los Estados Financieros de Empresas COPEC S.A y a Eikon Refinitv.

Posteriormente, para estimar los ingresos por cada filial se realizan los siguientes pasos:

Arauco: En primera instancia, se considera la mediana de la variación en la producción de las materias primas entre los periodos 2015-2019. Como ya se mencionó una disminución en la demanda, se proyecta hasta el 2024 una baja de precios a una tasa constante igual a la mediana ya calculada. El año 2027 se proyecta una producción igual a la mediana de los periodos 2015-2019 sumado a la producción de MAPA (1.560 Mton). Este nivel de producción es el mismo utilizado en el periodo 2028 para el valor terminal.

La tasa de crecimiento utilizada para cada segmento de Arauco entre el periodo 2025e y 2028e se calcula utilizando la siguiente expresión:

Ecuación 11

$$Producción_{2027e} = mediana_{produccion_{(2015-2019)}} + producción_{MAPA}$$

$$Producción_{2025-2026^4} = \frac{(producción_{2027e} - producción_{2024e})}{3} + producción_{t-1}$$

Finalmente, dados los precios proyectados según los precios forward y que el 2028 los precios deben volver a la mediana histórica 2015-2022, se proyectan anualmente los ingresos de Arauco según se muestra en el siguiente recuadro:

Cuadro 58 Crecimiento ingresos operacionales proyectado de Empresas COPEC

Materias primas	2023e	2024e	2025e	2026e	2027e	2028e
BSKP	1.185	1.150	1.168	1.186	1.205	820
BHKP	920	940	995	826	826	768
PULP	885	875	875	875	875	875
Producción e ingresos Arauco	2023e	2024e	2025e	2026e	2027e	2028e
Fibra larga BSKP (miles de ton)	1.006	970	1.319	1.667	2.016	2.016
Fibra corta BHKP (miles de ton)	1.611	1.714	1.914	2.113	2.313	2.313
resto (miles de ton)	593	575	923	1.272	902	902
Ingresos Celulosa (MUSD)	3.198.885	3.229.281	4.252.126	4.836.589	5.129.208	4.219.067
Ingresos Madera (MUSD)	2.792.230	2.752.955	2.713.680	2.674.406	2.635.131	2.635.131
Ingresos totales ARAUCO	5.991.115	5.982.236	6.965.806	7.510.994	7.764.339	6.854.198

Fuente: elaboración propia en base a información de la los Estados Financieros de Empresas COPEC S.A y a Eikon Refinitv.

Copec combustibles: En primera instancia, se obtiene la mediana de la relación Ingreso histórico sobre la venta entre los periodos 2015-2019. Se utiliza la mediana de los últimos 4 años para estimar la producción del 2023 y se asume que la producción para el 2028 se estabiliza a la mediana de los años 2015-2019 a un precio igual a la mediana del mismo periodo. Finalmente, se calcula la producción desde el 2024 al 2027 utilizando la siguiente ecuación, que al aplicar la relación Ingreso histórico sobre venta se obtiene el

⁴ Considera que la producción crece respecto del periodo anterior a una tasa constante.

ingreso anual esperado de Copec Combustibles, tal como se muestra en el siguiente recuadro.

Ecuación 12

$$Producción_{2024-2028} = \frac{(producción_{2028e} - producción_{2023e})}{5} + producción_{t-1}$$

Cuadro 59 Producción e ingresos COPEC combustibles

Producción e ingresos Copec Combustibles	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Total en barriles de combustible (0.159m3/barril)	108.082	120.340	131.824	140.786	147.472	122.472	148.633	144.612
Precio del petróleo Brent (dólares/barril)	99	52	44	54	71	64	42	70
Venta (miles de USD)	10.693.339	6.302.186	5.806.513	7.657.711	10.481.059	7.842.067	6.287.177	10.186.954
Relación histórico/venta (mediana 2015-2019)	12.296.806	10.997.716	13.802.957	16.511.051	17.012.594	12.100.265	16.807.074	21.889.967
Ingresos proyectados COPEC	86,96%	57,30%	42,07%	46,38%	61,61%	64,81%	37,41%	46,54%

Producción e ingresos Copec Combustibles	2023e	2024e	2025e	2026e	2027e	2028e
Total en barriles de combustible (0.159m3/barril)	146.042	143.198	140.355	137.511	134.667	131.824
Precio del petróleo Brent (dólares/barril)		72	73	75	77	59
Venta (miles de USD)	14.486.364	10.250.133	10.286.595	10.338.084	10.342.464	7.805.568
Relación histórico/venta (mediana 2015-2019)	57,30%	57,30%	57,30%	57,30%	57,30%	57,30%
Ingresos proyectados COPEC	25.279.628	17.887.134	17.950.763	18.040.614	18.048.258	13.621.213

Fuente: elaboración propia en base a información de la los Estados Financieros de Empresas COPEC S.A y a Eikon Refinitv.

Abastible: En primer lugar, los ingresos del 2024 al 2027 varían según la variación del precio de referencia entregado por la Comisión Nacional de Energía. El 2028 se calcula mediante dos pasos. El primer paso es identificar que el factor de conversión observado sobre los ingresos corresponde a una mediana histórica (2015-2019) del 77,1%. Asimismo, se estima que la producción y el precio regresan a la mediana histórica del mismo periodo. Con estas dos cifras y utilizando el factor de conversión, se obtiene finalmente el ingreso para el año 2028 tal como se observa en la siguiente ecuación:

Ecuación 13

$$\text{Ingresos}_{2028} = \frac{(\text{producción}_{2028} * 202,40 * 2.61)}{77,1\%} = 1471 \text{ MUSD}$$

Cuadro 60 Producción gas natural

Producción gas natural	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Ingresos Abastible	564.206	784.124	1.153.877	1.310.920	1.181.301	1.022.027	1.391.244	1.490.579
Producción total (miles de toneladas)	632	664	1.631	1.471	1.747	1.663	1.817	1.762
Factor de conversión (202,40 MMBTU/ton)	127.919	134.396	330.119	297.735	353.598	336.596	367.766	356.634
Precio usd/MMBTU	2,61	2,49	2,97	3,16	2,57	2,01	3,85	6,38
Factor de conversión x precio	333.868	334.645	980.455	940.843	908.747	676.559	1.415.901	2.275.327
% factor sobre ingresos	59,17%	42,68%	84,97%	71,77%	76,93%	66,20%	101,77%	152,65%

Producción gas natural	2023e	2024e	2025e	2026e	2027e	2028e
Producción total estimada 2028 (miles de toneladas)						1.471
Precio usd/MMBTU	8,79	8,40	8,19	8,16	8,28	2,61
Variación precio		-4,44%	-2,50%	-0,37%	1,47%	
Factor de conversión (202,40 MMBTU/ton)						297.735
Ingresos Abastible	1.314.402	1.256.083	1.224.681	1.220.195	1.238.139	1.082.754

Fuente: elaboración propia en base a información de la los Estados Financieros de Empresas COPEC S.A y a Eikon Refinitv.

Igemar + Otros: Este segmento implica históricamente menos del 1% de los ingresos anuales de empresas Copec. Los ingresos anuales se asumen de acuerdo con la mediana de la variación de los ingresos históricos entre los periodos 2015-2019. Con todo lo anterior, se presentan los crecimientos entre los años 2024 a 2027.

Cuadro 61 Crecimiento ingresos operacionales proyectado de Empresas COPEC

	2024	2025	2026	2027
Arauco	-0,15%	16,44%	7,83%	3,37%
Ponderador Arauco	25,74%	25,74%	25,74%	25,74%
Crecimiento Arauco	-0,04%	4,23%	2,01%	0,87%
Combustibles	-29,24%	0,36%	0,50%	0,04%
Ponderador Combustibles	67,82%	67,82%	67,82%	67,82%
Crecimiento Combustibles	-19,83%	0,24%	0,34%	0,03%

Abastible	-4,44%	-2,50%	-0,37%	1,47%
Ponderador Abastible	4,98%	4,98%	4,98%	4,98%
Crecimiento Abastible	-0,22%	-0,12%	-0,02%	0,07%
OTROS (Igemar + Otros)	1,45%	1,45%	1,45%	1,45%
Ponderador OTROS	0,82%	0,82%	0,82%	0,82%
Crecimiento OTROS	0,0118%	0,0118%	0,0118%	0,0118%
Crecimiento Empresas COPEC	-20,08%	4,36%	2,35%	0,98%

Fuente: elaboración propia en base a información de la los Estados Financieros de Empresas COPEC S.A y a Eikon Refinitiv.

6.2. Costos y gastos operacionales proyectados

Respecto a los costos y gastos operacionales para los ejercicios futuros, se proyectan en función de los ingresos proyectados descritos en la sección anterior, utilizándose como factor de crecimiento la mediana obtenida de los costos sobre los ingresos totales entre los periodos 2015 – 2019, excluyendo la depreciación y la amortización de cada ejercicio. Sin embargo, existen particularidades en algunos ítems a considerar.

Respecto de los costos de venta, tal como se expone en el Anexo N°2, se espera que los costos de producción directos mantengan un margen igual a la mediana 2015-2019. De igual forma, los costos de mantención y otros costos de producción debieran ser igual al margen 2015-2022, ya que absorbe la información completa sobre la evolución de la mitigación de estos costos.

Respecto de los costos de distribución, tal como se muestra en el Anexo N°2, específicamente los costos de transporte de mercaderías y otros costos de distribución, se espera un 2024 igual a los márgenes 2015-2019, mientras que el 2025 alcanza un máximo histórico (2015-2022) relacionado con la normalización de la demanda de

celulosa, decreciendo en partes iguales hasta el 2028 que debería alcanzar un régimen igual a la mediana de los márgenes observados entre 2015-2019.

De forma similar se proyectan en los gastos de administración, tal como se muestra en el Anexo N°2, los gastos de mantención, vale decir el 2024 igual a la mediana 2015-2019, el 2025 con el máximo histórico, para ir decreciendo en partes igual hasta el 2028 que debería alcanzar un régimen igual a la mediana de los márgenes 2015-2019.

Respecto de los gastos por función, tal como se muestra en el Anexo N°2, como existe un riesgo persistente de siniestros forestales y un eventual consecuente cierre de plantas debido a factores ambientales y/o conflictos en la zona, se plantea un castigo similar a los márgenes del 2017 ponderados una probabilidad de ocurrencia de 0,5. Sin embargo, respecto de las bajas por activos fijos se observa un comportamiento creciente, por lo que el 2024 utiliza el máximo histórico para ir decreciendo en partes iguales hasta el 2028 que debería alcanzar un régimen igual a la mediana de los márgenes 2015-2019.

6.3. Resultado no operacional proyectado

Respecto al resultado no operacional para los ejercicios futuros, se proyectan en función de los ingresos proyectados descritos en la sección anterior, utilizándose como factor de crecimiento la mediana obtenida de las cuentas que pertenecen a esta partida sobre los ingresos totales entre los periodos 2015 – 2019, tal como se muestra en el Anexo N°2.

6.4. Impuesto corporativo proyectado

La tasa de impuesto corporativo que se contempla a futuro en las proyecciones es de 27%.

6.5. Estado de resultados proyectado

En el recuadro siguiente, se aprecia que en el Estado de resultados proyectado los ingresos se encuentran identificados por segmento o principales filiales de Empresas COPEC S.A., para luego exponer la proyección de cada partida de forma global.

Cuadro 62 Estado de resultados proyectado

ESTADO DE RESULTADOS MUSD	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	4T-2023
Ingresos de actividades ordinarias	18.160.142	16.699.311	20.353.315	23.970.069	23.716.405	18.059.214	24.786.614	30.765.182	33.041.346
Arauco	5.146.740	4.761.385	5.238.139	5.954.758	5.329.129	4.732.799	6.349.761	7.098.798	5.991.115
Copec Combustible	12.296.806	10.997.716	13.802.957	16.511.051	17.012.594	12.100.265	16.807.074	21.889.967	25.279.628
Abastible	564.206	784.124	1.153.877	1.310.920	1.181.301	1.022.027	1.391.244	1.490.579	1.314.402
Otros	152.390	156.086	158.342	193.340	193.381	204.123	238.535	285.838	456.202
Costo de ventas	(14.576.505)	(13.424.466)	(16.354.132)	(19.226.332)	(19.749.282)	(14.516.574)	(19.409.616)	(24.907.948)	(26.994.378)
Ganancia bruta	3.583.637	3.274.846	3.999.183	4.743.737	3.967.123	3.542.640	5.376.998	5.857.234	6.046.969
Ganancias que surgen de la baja en cuentas de activos financieros medidos al costo amortizado	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Pérdidas que surgen de la baja en cuentas de activos financieros medidos al costo amortizado	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Otros ingresos, por función	285.219	278.873	144.651	188.258	302.355	322.347	165.842	215.828	308.052
Costos de distribución	(1.147.862)	(1.186.117)	(1.210.169)	(1.312.648)	(1.301.483)	(1.184.842)	(1.237.160)	(1.537.596)	(1.952.015)
Gastos de administración	(755.608)	(692.336)	(913.915)	(989.398)	(970.821)	(858.596)	(1.048.588)	(1.145.386)	(1.351.433)
Otros gastos, por función	(127.559)	(113.094)	(357.963)	(141.504)	(297.898)	(232.126)	(245.660)	(426.634)	(550.965)
Otras ganancias (pérdidas)	(4.042)	(8.014)	(11.509)	11.634	20.793	(4.114)	298.448	6.322	(8.419)
EBIT	1.833.785	1.554.157	1.650.278	2.500.079	1.720.069	1.585.309	3.309.880	2.969.768	2.492.189
Ingresos financieros	76.443	65.443	46.518	47.333	60.600	47.974	54.608	107.125	84.427
Costos financieros	(351.335)	(361.519)	(402.649)	(370.619)	(437.900)	(412.649)	(361.135)	(396.009)	(639.234)
Participación en las ganancias (pérdidas) de asociadas y negocios conjuntos que se contabilicen utilizando el método de la participación	(125.940)	96.674	101.971	62.301	(91.128)	(25.233)	219.196	189.474	6.477
Ganancias (pérdidas) de cambio en moneda extranjera	(60.478)	22.692	26.453	(32.468)	(39.281)	(26.152)	6.130	(33.089)	(44.755)
Resultados por unidades de reajuste	(14.530)	(12.760)	(8.477)	(16.649)	(15.362)	(15.273)	(25.720)	(73.775)	(22.950)
Ganancias (pérdidas) que surgen de la diferencia entre el valor libro anterior y el valor justo de activos financieros reclasificados medidos a valor razonable	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ganancia (pérdida), antes de impuestos	1.357.945	1.364.687	1.414.094	2.189.977	1.196.998	1.153.976	3.202.959	2.763.494	1.876.155
Gasto por impuestos a las ganancias	186.440	157.481	79.684	377.695	124.507	90.039	553.141	407.706	506.562
Ganancia (pérdida) procedente de operaciones continuadas	1.171.505	1.207.206	1.334.410	1.812.282	1.072.491	1.063.937	2.649.818	2.355.788	1.369.593
Ganancia (pérdida) procedente de operaciones discontinuadas	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ganancia (pérdida)	1.171.505	1.207.206	1.334.410	1.812.282	1.072.491	1.063.937	2.649.818	2.355.788	1.369.593

ESTADO DE RESULTADOS MUSD	2024e	2025e	2026e	2027e	2028e
Ingresos de actividades ordinarias	25.637.122	26.682.742	27.317.596	27.579.597	22.014.635
Arauco	5.982.236	6.965.806	7.510.994	7.764.339	6.854.198
Copec Combustible	17.887.134	17.950.763	18.040.614	18.048.258	13.621.213
Abastible	1.311.497	1.309.864	1.309.625	1.310.584	1.082.754
Otros	456.255	456.309	456.363	456.417	456.470
Costo de ventas	(21.106.945)	(22.416.032)	(22.738.961)	(22.744.622)	(17.985.689)
Ganancia bruta	4.530.177	4.266.710	4.578.635	4.834.975	4.028.946
Ganancias que surgen de la baja en cuentas de activos financieros medidos al costo amortizado	-	-	-	-	-
Pérdidas que surgen de la baja en cuentas de activos financieros medidos al costo amortizado	-	-	-	-	-
Otros ingresos, por función	239.021	248.769	254.688	257.131	205.247
Costos de distribución	(1.514.588)	(1.775.305)	(1.749.652)	(1.697.889)	(1.300.579)
Gastos de administración	(1.048.591)	(1.108.194)	(1.128.815)	(1.133.841)	(900.426)
Otros gastos, por función	(427.499)	(444.935)	(455.521)	(459.890)	(239.796)
Otras ganancias (pérdidas)	(6.532)	(6.799)	(6.960)	(7.027)	(5.609)
EBIT	1.771.987	1.180.247	1.492.374	1.793.459	1.787.782
Ingresos financieros	65.508	68.180	69.802	70.471	56.252
Costos financieros	(495.988)	(516.217)	(528.500)	(533.568)	(425.906)
Participación en las ganancias (pérdidas) de asociadas y negocios conjuntos que se contabilicen utilizando el método de la participación	4.606	3.068	3.879	4.661	4.647
Ganancias (pérdidas) de cambio en moneda extranjera	(34.726)	(36.142)	(37.002)	(37.357)	(29.819)
Resultados por unidades de reajuste	(17.807)	(18.533)	(18.974)	(19.156)	(15.291)
Ganancias (pérdidas) que surgen de la diferencia entre el valor libro anterior y el valor justo de activos financieros reclasificados medidos a valor razonable	-	-	-	-	-
Ganancia (pérdida), antes de impuestos	1.293.579	680.601	981.579	1.278.510	1.377.665
Gasto por impuestos a las ganancias	349.266	183.762	265.026	345.198	371.969
Ganancia (pérdida) procedente de operaciones continuadas	944.313	496.839	716.553	933.312	1.005.695
Ganancia (pérdida) procedente de operaciones discontinuadas	-	-	-	-	-
Ganancia (pérdida)	944.313	496.839	716.553	933.312	1.005.695

Fuente: elaboración propia en base a información de la los Estados Financieros de Empresas COPEC S.A y a Eikon Refinitiv.

6.5.1. Supuestos utilizados

Al momento de elaborar la proyección anterior, existen supuestos o consideraciones que explican de mejor manera el recuadro precedente. Dicho esto, en los párrafos siguientes se detallan los supuestos considerados.

Crecimiento de las ventas de empresas COPEC S.A.

Conforme a los análisis realizados en las secciones anteriores, el crecimiento de las ventas de Empresas COPEC S.A. se encuentra directamente ligado al crecimiento anual de las materias primas que se relacionan con la compañía tales como el precio de la gasolina, el precio del petróleo Brent, el precio de la harina de pescado y el precio de la celulosa. Por lo tanto, se tiene como supuesto el crecimiento de las ventas acorde con crecimiento establecido anual por materias primas. No obstante, el crecimiento de Arauco tiene algunas particularidades que se basan en los siguientes supuestos:

Producción e ingresos:

- I. Se proyecta disminución de la demanda (reporte del BCI) en las materias primas de Arauco, por lo tanto, una disminución en la producción de fibra larga y fibra corta hasta el 2024. Se utiliza una tasa de disminución igual a la mediana de la variación en los últimos 4 años (2019-2022). Lo anterior es originado por una lenta reactivación del mercado chino sumado a un alza en los inventarios de fibra corta nivel global (Empresas COPEC S.A., 2023)
- II. En todos los casos, desde el 2028 se plantea un regreso a los precios históricos 2015-2019 en las materias primas.
- III. Si bien el Proyecto MAPA se puso en marcha y debiera estar operativo al 100% a fines del 2023, se proyecta que la planta genere el 100% de su capacidad productiva durante el año 2027, consecuente con la disminución de la demanda

proyectada según el punto anterior. Por lo mismo, desde el 2025 al 2027 se proyecta con un crecimiento constante.

- IV. Copec Combustible utiliza los precios del Brent caso de referencia según los datos de la Comisión Nacional de Energía. La forma de proyectar se detalló en la sección 6.1
- V. En el caso de Abastible, utiliza los precios de referencia proyectados por la Comisión Nacional de Energía. La forma de proyectar se detalló en la sección 6.1
- VI. Se estima que la demanda por madera debiera normalizarse desde el año 2023, ya que el comportamiento del aumento de ingresos se origina principalmente por el incremento de la demanda en construcción y por el ingreso a una etapa de trabajo remoto.
- VII. En general, se estima que los precios de la celulosa se encuentran casi en el punto más bajo conforme a los reportes de Arauco (Empresas Copec S.A., 2023), por esta razón, se estiman los precios de acuerdo con los futuros de la celulosa en sus respectivas formas: Fibra larga, fibra corta y celulosa.

Costos y gastos operacionales:

- VIII. De acuerdo con lo observado en los costos de ventas, se observa que el ítem “otros costos de producción” se comportan de forma creciente. Dada la operación esperada de MAPA y una eventual optimización de costos. La forma de proyectar se detalló en la sección 6.2.
- IX. Se espera que con el paso del tiempo, los gastos destinados al mantenimiento sean optimizados, y por lo tanto, no superen el máximo valor histórico entre el 2015 y 2019. La forma de proyectar se detalló en la sección 6.2.

Resultado no operacional:

- X. Se registran gastos por cierres de plantas e incendios forestales similares a los observados durante el 2017. Esto se debe a que se estima que en los próximos años los incendios forestales sean más agresivos, al nivel de los ocurridos durante el 2017, producto de los conflictos regionales y eventos naturales, que pueden afectar las distintas plantas de producción. Pese a lo anterior, se asume este margen ponderado por una probabilidad de ocurrencia del 50%.

Costos y gastos recurrentes y no recurrentes

Con la finalidad de proyectar los costos y gastos operacionales, se consideran supuestos los costos y gastos recurrentes que son parte del resultado por naturaleza del negocio, vale decir, son recurrentes los costos de ventas, costos de distribución y Gastos de administración y Finanzas. Asimismo, en la cuenta otros ingresos por función, se consideran las partidas que afectan a las proyecciones futuras tales como el Reajuste impto, PPM, créditos fiscales y Fair Value de los Activos Biológicos. Este último se toma en consideración debido a que se considera el valor estimado de mercado de los activos biológicos que puede experimentar cambios a lo largo del tiempo debido a diversos factores, como condiciones económicas, demanda del mercado entre otros.

Respecto a la cuenta Otros gastos por función, las partidas que se consideran como recurrentes o que afecte a las proyecciones futuras son los gastos por impuestos no recuperables (Impto. Específico de combustible), gastos por asesorías y servicios profesionales, depreciación. Lo anterior se considera parte del resultado operacional ya que son recurrentes en más de un ejercicio.

6.6. Estado de resultados proyectado porcentual

Conforme a lo expuesto en el numeral anterior, en el siguiente recuadro se presenta el Estado de resultados proyectado en términos porcentuales en función de los ingresos de la compañía.

Cuadro 63 Estado de resultados proyectado en términos porcentuales

ESTADO DE RESULTADOS (% de los ingresos totales)	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	4T-2023
Ingresos de actividades ordinarias	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
Arauco	28,34%	28,51%	25,74%	24,84%	22,47%	26,21%	25,62%	23,07%	18,13%
Copec Combustible	67,71%	65,86%	67,82%	68,88%	71,73%	67,00%	67,81%	71,15%	76,51%
Abastible	3,11%	4,70%	5,67%	5,47%	4,98%	5,66%	5,61%	4,85%	3,98%
Otros	0,84%	0,93%	0,78%	0,81%	0,82%	1,13%	0,96%	0,93%	1,38%
Costo de ventas	-80,27%	-80,39%	-80,35%	-80,21%	-83,27%	-80,38%	-78,31%	-80,96%	-81,70%
Ganancia bruta	19,73%	19,61%	19,65%	19,79%	16,73%	19,62%	21,69%	19,04%	18,30%
Ganancias que surgen de la baja en cuentas de activos financieros medidos al costo amortizado	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
Pérdidas que surgen de la baja en cuentas de activos financieros medidos al costo amortizado	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
Otros ingresos, por función	1,57%	1,67%	0,71%	0,79%	1,27%	1,78%	0,67%	0,70%	0,93%
Costos de distribución	-6,32%	-7,10%	-5,95%	-5,48%	-5,49%	-6,56%	-4,99%	-5,00%	-5,91%
Gastos de administración	-4,16%	-4,15%	-4,49%	-4,13%	-4,09%	-4,75%	-4,23%	-3,72%	-4,09%
Otros gastos, por función	-0,70%	-0,68%	-1,76%	-0,59%	-1,26%	-1,29%	-0,99%	-1,39%	-1,67%
Otras ganancias (pérdidas)	-0,02%	-0,05%	-0,06%	0,05%	0,09%	-0,02%	1,20%	0,02%	-0,03%
EBIT	10,40%	9,31%	8,11%	10,43%	7,25%	8,78%	13,35%	9,65%	7,54%
Ingresos financieros	0,42%	0,39%	0,23%	0,20%	0,26%	0,27%	0,22%	0,35%	0,26%
Costos financieros	-1,93%	-2,16%	-1,98%	-1,55%	-1,85%	-2,28%	-1,46%	-1,29%	-1,93%
Participación en las ganancias (pérdidas) de asociadas y negocios conjuntos que se contabilicen utilizando el método de la participación	-0,69%	0,58%	0,50%	0,26%	-0,38%	-0,14%	0,88%	0,62%	0,02%
Ganancias (pérdidas) de cambio en moneda extranjera	-0,33%	0,14%	0,13%	-0,14%	-0,17%	-0,14%	0,02%	-0,11%	-0,14%
Resultados por unidades de reajuste	-0,08%	-0,08%	-0,04%	-0,07%	-0,06%	-0,08%	-0,10%	-0,24%	-0,07%
Ganancias (pérdidas) que surgen de la diferencia entre el valor libro anterior y el valor justo de activos financieros reclasificados medidos	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
Ganancia (pérdida), antes de impuestos	7,48%	8,17%	6,95%	9,14%	5,05%	6,39%	12,92%	8,98%	5,68%
Gasto por impuestos a las ganancias	1,03%	0,94%	0,39%	1,58%	0,52%	0,50%	2,23%	1,33%	1,53%
Ganancia (pérdida) procedente de operaciones continuadas	6,45%	7,23%	6,56%	7,56%	4,52%	5,89%	10,69%	7,66%	4,15%
Ganancia (pérdida) procedente de operaciones discontinuadas	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
Ganancia (pérdida)	6,45%	7,23%	6,56%	7,56%	4,52%	5,89%	10,69%	7,66%	4,15%

ESTADO DE RESULTADOS (% de los ingresos totales)	2024e	2025e	2026e	2027e	2028e
Ingresos de actividades ordinarias	100%	100%	100%	100%	200%
Arauco	23,33%	26,11%	27,50%	28,15%	31,13%
Copec Combustible	69,77%	67,27%	66,04%	65,44%	61,87%
Abastible	5,12%	4,91%	4,79%	4,75%	4,92%
Otros	1,78%	1,71%	1,67%	1,65%	2,07%
Costo de ventas	-82,33%	-84,01%	-83,24%	-82,47%	-81,70%
Ganancia bruta	17,67%	15,99%	16,76%	17,53%	18,30%
Ganancias que surgen de la baja en cuentas de activos financieros medidos al costo amortizado	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
Pérdidas que surgen de la baja en cuentas de activos financieros medidos al costo amortizado	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
Otros ingresos, por función	0,93%	0,93%	0,93%	0,93%	0,93%
Costos de distribución	-5,91%	-6,65%	-6,40%	-6,16%	-5,91%
Gastos de administración	-4,09%	-4,15%	-4,13%	-4,11%	-4,09%
Otros gastos, por función	-1,67%	-1,67%	-1,67%	-1,67%	-1,09%
Otras ganancias (pérdidas)	-0,03%	-0,03%	-0,03%	-0,03%	-0,03%
EBIT	6,91%	4,42%	5,46%	6,50%	8,12%
Ingresos financieros	0,26%	0,26%	0,26%	0,26%	0,26%
Costos financieros	-1,93%	-1,93%	-1,93%	-1,93%	-1,93%
Participación en las ganancias (pérdidas) de asociadas y negocios conjuntos que se contabilicen utilizando el método de la participación	0,02%	0,01%	0,01%	0,02%	0,02%
Ganancias (pérdidas) de cambio en moneda extranjera	-0,14%	-0,14%	-0,14%	-0,14%	-0,14%
Resultados por unidades de reajuste	-0,07%	-0,07%	-0,07%	-0,07%	-0,07%
Ganancias (pérdidas) que surgen de la diferencia entre el valor libro anterior y el valor justo de activos financieros reclasificados medidos	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
Ganancia (pérdida), antes de impuestos	5,05%	2,55%	3,59%	4,64%	6,26%
Gasto por impuestos a las ganancias	1,36%	0,69%	0,97%	1,25%	1,69%
Ganancia (pérdida) procedente de operaciones continuadas	3,68%	1,86%	2,62%	3,38%	4,57%
Ganancia (pérdida) procedente de operaciones discontinuadas	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
Ganancia (pérdida)	3,68%	1,86%	2,62%	3,38%	4,57%

Fuente: elaboración propia en base a información de la los Estados Financieros de Empresas COPEC S.A y a Eikon Refinitiv.

Conforme al análisis histórico realizado en el numeral 5.4 “Análisis de márgenes de la empresa”, la tendencia histórica de los márgenes de la compañía condice con los márgenes proyectados desde el 2023 al periodo 2027. Dicho esto, se evidencia que existe concordancia entre el análisis histórico realizado y las proyecciones de los años futuros.

7. Proyección de los Flujos de Caja Libre

7.1. Inversión en reposición

En el siguiente recuadro se presenta la inversión en reposición realizada durante el periodo 2015-2022, obteniendo que Empresas COPEC S.A. invierte un monto mayor que el desgaste por el uso, por lo tanto, existe inversión de crecimiento.

Cuadro 64 Inversión en reposición

FLUJO DE EFECTIVO COMPRA INVERSIONES (MUSD)	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Compras de propiedades, planta y equipo	731.503	636.007	831.427	1.059.982	1.374.202	1.764.536	1.661.864	1.713.120
Compras de activos intangibles	60.723	52.926	53.791	73.499	80.475	55.309	31.204	20.244
Total Inversiones	792.226	688.933	885.218	1.133.481	1.454.677	1.819.845	1.693.068	1.733.364
Ingresos operacionales	18.160.142	16.699.311	20.353.315	23.970.069	23.716.405	18.059.214	24.786.614	30.765.182
% Inversiones sobre ingresos	4,36%	4,13%	4,35%	4,73%	6,13%	10,08%	6,83%	5,63%
Depreciación y amortización	600.537	610.560	675.031	693.522	846.635	857.951	800.976	832.558
% Dep y Amor sobre inversiones	131,92%	112,84%	131,14%	163,44%	171,82%	212,12%	211,38%	208,20%
Depreciación	522.228	539.764	606.995	588.819	750.096	760.440	714.720	762.652
Amortización	78.309	70.796	68.036	104.703	96.539	97.511	86.256	69.906

Fuente: elaboración propia en base a información de la los Estados Financieros de Empresas COPEC S.A.

Asimismo, para los ejercicios futuros se utiliza como factor de crecimiento la mediana obtenida de la depreciación y amortización sobre los ingresos totales entre los periodos 2015 – 2019, la cual es 2,98% y 0,42% respectivamente.

Cuadro 65 Inversión en reposición proyectada

Inversión en reposición (MUSD)	T4-2023	2024e	2025e	2026e	2027e	2028e
Depreciación	785.396	808.819	832.941	857.781	883.363	909.707
Amortización	70.202	70.500	70.799	71.099	71.400	71.703
Proyección Inversión en reposición	(855.599)	(879.319)	(903.740)	(928.880)	(954.763)	(981.410)

Fuente: elaboración propia en base a información de los Estados Financieros de Empresas COPEC S.A.

El recuadro anterior expone que – respecto al periodo anterior – habrá un incremento en la depreciación y amortización conforme a los porcentajes señalados teniendo como supuesto que la compañía invierte un monto mayor a la inversión en reposición.

7.2. Nuevas inversiones de capital

Para proyectar la nueva inversión de capital se recogen los registros históricos entre el periodo 2015-2022, obteniendo una mediana de inversión de capital de 4,36% respecto a los ingresos operacionales.

Cuadro 66 Flujo de efectivo compra inversiones

FLUJO DE EFECTIVO COMPRA INVERSIONES (MUSD)	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
PPE + intangibles	792.226	688.933	885.218	1.133.481	1.454.677	1.819.845	1.693.068	1.733.364
Ingresos operacionales	18.160.142	16.699.311	20.353.315	23.970.069	23.716.405	18.059.214	24.786.614	30.765.182
PPE/Ingresos %	4,36%	4,13%	4,35%	4,73%	6,13%	10,08%	6,83%	5,63%

Fuente: elaboración propia en base a información de los Estados Financieros de Empresas COPEC S.A.

Por otra parte, la proyección de PPE e intangibles tiene como supuesto el crecimiento de inversión de capital de 4,36% de forma constante para los ejercicios futuros. Asimismo, la proyección responde a la siguiente ecuación:

Ecuación 14

$$\text{Variación } PPEt = -(PPEt + 1 - PPEt)$$

A su vez, no se proyecta inversión de crecimiento en la creación de nuevas plantas de celulosa, por lo tanto, la inversión de crecimiento solamente compromete recursos destinados al crecimiento y mantenimiento de las actividades productivas de la Compañía.

Cuadro 67 Inversión de crecimiento proyectada

Proyección de PPE e intangibles (MUSD)	T4-2023	2024e	2025e	2026e	2027e	2028e
Ingresos proyectados	33.041.346	33.109.291	34.592.727	35.726.031	36.421.037	36.640.134
PPE/Ingresos %	4,36%	4,36%	4,36%	4,36%	4,36%	4,36%
PPE + intangibles	1.441.410	1.444.374	1.509.088	1.558.528	1.588.847	1.598.405
Variación	-2.964	-64.714	-49.440	-30.319	-9.558	-

Inversión de crecimiento (MUSD)	T4-2023	2024e	2025e	2026e	2027e
Inversión planta 2028 fibra corta					(3.000)
Inversión de crecimiento	(2.964)	(64.714)	(49.440)	(30.319)	(12.558)

Fuente: elaboración propia en base a información de la los Estados Financieros de Empresas COPEC S.A.

7.3. Inversión o liberación de capital de trabajo operativo neto

La proyección del capital de trabajo operativo neto se obtiene mediante los activos corrientes operativos menos los pasivos corrientes operativos, lo cual responde a la siguiente ecuación:

Ecuación 15

$$CTON_t = \text{Activos corrientes operativos} - \text{Pasivos corrientes operativos}$$

Asimismo, para calcular cuánto CTON se utiliza respecto a los ingresos operacionales del periodo, se utiliza la siguiente ecuación:

Ecuación 16

$$RCTON_t = \frac{CTON_t}{Ventas_t}$$

En el siguiente recuadro, para la proyección del capital de trabajo operativo neto se recogen los registros históricos entre el periodo 2015- 1T 2023, obteniendo una mediana

de CTON sobre las ventas de 9,92%, interpretándose que Empresas COPEC S.A. utiliza 9,92% de sus ingresos operacionales para su capital de trabajo.

Cuadro 68 Inversión o liberación CTON periodo 2015 al primer trimestre 2023

Inversión o liberación CTON (MUSD)	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	1T-2023
Otros activos no financieros	149.142	172.477	150.315	164.240	211.141	205.154	216.737	264.638	345.354
Deudores comerciales y otras cuentas por cobrar cor	1.347.354	1.358.381	1.730.807	1.970.882	1.675.937	1.550.633	2.107.477	2.718.627	2.727.385
Cuentas por cobrar a entidades relacionadas. corrient	76.669	46.530	41.582	50.289	84.516	41.109	22.231	12.620	15.978
Inventarios corrientes	1.385.846	1.375.043	1.503.467	1.742.757	1.823.893	1.608.652	1.953.649	2.698.644	2.744.546
Activos biológicos corrientes	309.040	309.365	311.349	319.021	275.792	302.710	329.586	330.435	349.721
Activos por impuestos corrientes. corrientes	110.781	166.221	87.448	104.430	263.957	374.166	351.390	419.460	451.535
Activos corrientes operativos, total	3.378.832	3.428.017	3.824.968	4.351.619	4.335.236	4.082.424	4.981.070	6.444.424	6.634.519
Cuentas por pagar comerciales y otras cuentas por pa	1.300.485	1.419.909	1.748.042	1.744.426	1.793.854	1.647.722	1.900.845	2.188.079	2.020.129
Cuentas por pagar a entidades relacionadas. corrient	6.027	7.653	10.047	8.848	6.197	11.522	5.501	14.098	17.834
Otras provisiones a corto plazo	4.247	16.357	21.420	19.763	18.999	21.468	22.436	35.026	32.741
Pasivos por impuestos corrientes. corrientes	18.981	44.683	41.334	177.436	25.102	57.926	262.157	72.131	66.586
Provisiones corrientes por beneficios a los empleados	8.611	8.654	11.900	11.155	11.810	12.675	9.711	14.527	14.814
Otros pasivos no financieros corrientes	164.163	204.215	272.781	304.656	126.369	130.117	310.280	462.465	555.324
Activos corrientes operativos, total	1.502.514	1.701.471	2.105.524	2.266.284	1.982.331	1.881.430	2.510.930	2.786.326	2.707.428
CTON	1.876.318	1.726.546	1.719.444	2.085.335	2.352.905	2.200.994	2.470.140	3.658.098	3.927.091
Ingresos de actividades ordinarias	18.160.142	16.699.311	20.353.315	23.970.069	23.716.405	18.059.214	24.786.614	30.765.182	7.928.883
RCTON	10,33%	10,34%	8,45%	8,70%	9,92%	12,19%	9,97%	11,89%	49,53%

Fuente: elaboración propia en base a información de los Estados Financieros de Empresas COPEC S.A.

Para la proyección del CTON, se tiene como supuesto la utilización de capital de trabajo constante, generando una variación entre los periodos respecto a la inversión de capital de trabajo a utilizar. Lo anterior se demuestra mediante la siguiente ecuación y recuadro.

Ecuación 17

$$\Delta \text{CTON}_t = -(\text{CTON}_{t+1} - \text{CTON}_t)$$

Cuadro 69 CTON proyectado

CTON proyectado	T4-2023	2024e	2025e	2026e	2027e	2028e
Ingresos proyectados	33.041.346	33.109.291	34.592.727	35.726.031	36.421.037	36.640.134
RCTON proyectado	9,92%	9,92%	9,92%	9,92%	9,92%	9,92%
CTON proyectado	3.278.033	2.543.459	2.647.195	2.710.179	2.736.172	2.184.072
Variación CTON	734.573	(103.736)	(62.984)	(25.993)	552.100	-

Fuente: elaboración propia en base a información de la los Estados Financieros de Empresas COPEC S.A.

Por consiguiente, se obtiene que la inversión de capital de trabajo decrece hasta no haber inversión en capital de trabajo en el ejercicio 2028.

Cuadro 70 Inversión CTON

Inversión CTON (MUSD)	T4-2023	2024e	2025e	2026e	2027e	2028e
Inversión CTON	734.573	(103.736)	(62.984)	(25.993)	552.100	-

Fuente: elaboración propia en base a información de la los Estados Financieros de Empresas COPEC S.A.

7.4. Valor terminal

El valor terminal del flujo de caja libre se calcula sin crecimiento, principalmente porque no se contemplan nuevas inversiones aparte a las destinadas al mantenimiento de las actividades productivas de la Compañía. Lo anterior se debe a que durante el año 2023 se genera el término del proyecto de Modernización y Ampliación de la Planta Arauco, MAPA. Esta inversión contempló el cierre de la línea 1 de producción de la Planta Arauco, la modernización de su línea 2 y la construcción de la nueva línea 3, con una capacidad de producción de más de 1,5 millones de toneladas anuales de celulosa. Incluyó también una planta cogeneradora que, además de abastecer con energía renovable a las nuevas operaciones, permitirá contar con un excedente de hasta 166 MW de potencia eléctrica para Chile (Empresas Copec S.A., 2023). Dicho esto, es

relevante ver los resultados del proyecto mencionado a través de la puesta en marcha y el aumento de la producción durante los próximos años.

7.5. Flujos de caja libre proyectados

Conforme a la información proporcionada en los numerales anteriores de esta sección, se proyecta el Flujo de Caja Bruto para luego proyectar el Flujo de Caja Libre. En los cuadros siguientes se aprecia que el valor terminal es USM\$ 13.703.911.

Cuadro 71 Flujo de Caja Bruto proyectado

FLUJO DE CAJA BRUTO PROYECTADO (MUSD)	T4-2023	2024e	2025e	2026e	2027e	2028e
Resultado después de impuestos	1.369.593	944.313	496.839	716.553	933.312	1.005.695
Ajustes						
Valor justo costo madera cosechada	363.428	362.889	422.554	455.625	470.994	415.783
Otros ingresos, por función (después de impuestos)	(224.878)	(174.485)	(181.601)	(185.922)	(187.705)	(149.831)
Otros gastos, por función (después de impuestos)	(402.204)	(312.074)	(324.802)	(332.530)	(335.720)	(175.051)
Ingresos financieros (después de impuestos)	(61.632)	(47.821)	(49.771)	(50.955)	(51.444)	(41.064)
Costos financieros (después de impuestos)	466.641	362.071	376.839	385.805	389.505	310.911
Participación en las ganancias (pérdidas) de asociadas y negocios conjuntos que se contabilicen utilizando el método de la participación (después de impuestos)	(4.729)	(3.362)	(2.239)	(2.832)	(3.403)	(3.392)
Diferencias de cambio	(44.755)	(34.726)	(36.142)	(37.002)	(37.357)	(29.819)
Resultado por unidades de reajuste	(22.950)	(17.807)	(18.533)	(18.974)	(19.156)	(15.291)
Flujo de Caja Bruto	1.438.515	1.078.999	683.141	929.767	1.159.025	1.317.942

Fuente: elaboración propia en base a información de la los Estados Financieros de Empresas COPEC S.A.

Conforme al próximo cuadro, para el 2028e se obtiene un flujo de USM\$ 1.317.942 que será llevado a perpetuidad y formará parte del flujo en el año 2027e.

Cuadro 72 Flujo de Caja Libre proyectado

FLUJO DE CAJA LIBRE PROYECTADO (MUSD)	T4-2023	2024e	2025e	2026e	2027e	2028e
Flujo de caja bruto	1.438.515	1.078.999	683.141	929.767	1.159.025	1.317.942
Depreciación y Amortización	855.599	879.319	903.740	928.880	954.763	981.410
Inversión de reposición	(855.599)	(879.319)	(903.740)	(928.880)	(954.763)	(981.410)
Inversión de crecimiento	323.005	(45.615)	(27.695)	(11.430)	239.768	
Aumentos (disminuciones) de capital de trabajo	734.573	(103.736)	(62.984)	(25.993)	552.100	
Flujo de Caja Libre	2.496.093	929.648	592.462	892.344	1.950.894	1.317.942
Valor terminal					13.703.911	
Flujo de caja libre total	2.496.093	929.648	592.462	892.344	15.654.805	

Fuente: elaboración propia en base a información de la los Estados Financieros de Empresas COPEC S.A.

8. Precio de la acción estimado

8.1. Valor presente de los flujos de caja libre

El cálculo del valor presente de los flujos de caja libre se realiza mediante la siguiente ecuación, donde r corresponde a la tasa costo de capital.

Ecuación 18

$$VP = \sum \frac{FCL_t}{(1 + r)^t}$$

Así, según lo obtenido en el recuadro siguiente, se obtiene que el valor presente flujos de caja es de MUSD 14.009.906.

Cuadro 73 Valor presente flujo de caja libre

Valores en MUSD	T4-2023	2024e	2025e	2026e	2027e
Flujo de Caja Libre	2.496.093	929.648	592.462	892.344	1.950.894
Valor terminal al 2027					13.703.911
Valor presente FCL	14.009.906				

Fuente: elaboración propia. Se utiliza como tasa de descuento la tasa de costo de capital.

8.2. Déficit o exceso de capital de trabajo operativo neto

Para obtener el déficit o exceso de CTON, se utiliza como base el CTON del primer trimestre del 2023. Al mismo tiempo, la razón de CTON proyectada se obtiene como la mediana de la razón de CTON entre los años 2015-2019.

Finalmente, para el cuarto trimestre de 2023, se obtiene un exceso de CTON con un valor de MUSD 649.058, tal como se indica en el siguiente recuadro.

Cuadro 74 CTON proyectado

CTON proyectado	
Ingresos proyectados	33.041.346
RCTON proyectado	9,92%
CTON proyectado	3.278.033
Variación CTON	734.573

Fuente: elaboración propia. La razón de CTON utiliza la mediana RCTON entre periodos 2015 al 2019.

Cuadro 75 Exceso o déficit de CTON

Valores en MUSD	
CTON real al 31 de marzo de 2023	3.927.091
CTON proyectado al 31 de diciembre de 2023	3.278.033
Exceso o Déficit de CTON	649.058

Fuente: elaboración propia. Resulta una proyección de exceso de CTON.

8.3. Activos prescindibles y otros activos

Tal como fue analizado en el Capítulo 5, los activos prescindibles y operativos se desglosan de la siguiente forma.

Cuadro 76 Activos prescindibles T1-2023

Activos prescindibles T1-2023	En MUSD
Efectivo y equivalentes al efectivo	1.531.292
Otros activos financieros corrientes	279.698
Otros activos no financieros corrientes	345.354
Activos por impuestos corrientes. corrientes	451.535
Activos no corrientes o grupos de activos para su disposición clasificados como mantenidos para la venta o como mantenidos para distribuir a los propietarios	384.987
Otros activos financieros no corrientes	238.371

Otros activos no financieros no corrientes	216.352
Inversiones contabilizadas utilizando el método de la participación	1.405.289
Activos por impuestos corrientes. no corrientes	-
Total activos prescindibles	4.852.878

Fuente: elaboración propia. Activos prescindibles empresas COPEC S.A.

Conforme a lo expuesto en el recuadro anterior, los activos prescindibles en el primer trimestre del 2023 suman un total de MUSD 4.852.878

8.4. Valorización económica de la empresa

Finalmente, la valorización económica se muestra en el siguiente recuadro considerando un tipo de cambio al 31 de marzo de 2023 de 789,32 (CLP/USD).

Cuadro 77 Valorización económica

Valorización económica	
Valor presente flujos de caja (MUSD)	14.009.906
Superávit (déficit) de CTON (MUSD)	649.058
Activos prescindibles y otros activos (MUSD)	4.852.878
Valor total de los activos	19.511.843
Deuda financiera (MUSD)	-9.895.084
Patrimonio económico (MUSD)	9.616.759
Nº Acciones	1.299.853.848
Valor acción estimado (USD)	7,40
Valor acción estimado (USD = 789.32 CLP)	5.840
Valor acción real (CLP) 31/03/2023	5.610
Variación porcentual	4,09%

Fuente: elaboración propia con datos al 31-03-2023.

Del recuadro anterior se desprende que, cuando Empresas COPEC S.A. presentaba un valor por acción de CLP 5.610, la valorización del presente trabajo resulta en CLP 5.840, presentando una variación porcentual del 4,09 %.

8.5. Análisis de sensibilidad

De acuerdo con lo observado en el análisis del EBITDA por negocio se detecta que, en general, el sector forestal llega a aportar en promedio el 61,5 % del EBITDA de empresas COPEC. Esto último puede indicar que las partidas claves a sensibilizar corresponden a:

- Ingresos de Arauco asociados principalmente a la variación del P*Q.
- Costos de venta asociados a un incremento en la producción de celulosa gracias al proyecto MAPA.
- Gastos por función asociados principalmente al incremento de los siniestros por incendios, los cuales se prevén en aumento en los próximos años debido a temas ambientales.

Según lo observado en los próximos recuadros, es posible identificar que el precio de la acción esperado varía de forma similar frente a incrementos o disminución en los precios de la fibra larga y fibra corta, sin embargo, se observa una mayor sensibilidad en el precio de la fibra larga, pues basta disminuir un 15% el precio para llegar a un valor más cercano al precio de mercado real.

Cuadro 78 Variación P*Q de la fibra corta BSKP

BSKP	Precio acción estimado (CLP)	Variación porcentual
-20,00%	5.462	-2,63%
-15,00%	5.542	-1,21%
-10,00%	5.631	0,37%
-5%	5.730	2,14%

0%	5.840	4,09%
5%	5.961	6,25%
10%	6.094	8,62%
15%	6.239	11,21%
20%	6.397	14,04%
-20,00%	5.462	-2,63%

Fuente: elaboración propia. Variación en puntos porcentuales en el ingreso P*Q. La variación se mantiene constante en el resto de los periodos.

Cuadro 79 Variación P*Q de la fibra larga BHKP

BHKP	Precio acción estimado (CLP)	Variación porcentual
-20%	5.443	-2,98%
-15%	5.526	-1,49%
-10%	5.620	0,18%
-5%	5.724	2,03%
0%	5.840	4,09%
5%	5.967	6,37%
10%	6.108	8,87%
15%	6.261	11,60%
20%	6.429	14,59%

Fuente: elaboración propia. Variación en puntos porcentuales en el ingreso P*Q. La variación se mantiene constante en el resto de los periodos.

Respecto del ítem otros costos de producción y los siniestros forestales, es posible observar que el precio estimado es más sensible a este último ya que al incrementar la tasa de incendios entre un 0,02% a un 0,04% se llega al precio real de mercado, y como se evidenció en secciones anteriores, uno de los supuestos utilizados era el incremento del riesgo de ocurrencia de estos eventos.

Cuadro 80 Variación en "otros costos de producción"

Incremento en "otros costos de producción"	Precio acción estimado (CLP)	Variación porcentual
-0,08%	5.938	5,84%
-0,06%	5.913	5,40%
-0,04%	5.889	4,97%

-0,02%	5.864	4,53%
0,00%	5.840	4,09%
0,02%	5.815	3,66%
0,04%	5.791	3,22%
0,06%	5.766	2,78%
0,08%	5.742	2,35%
0,10%	5.717	1,91%

Fuente: elaboración propia. Considera una variación anual en puntos porcentuales, según valor del cuadro.

Cuadro 81 Variación en la tasa de incendios forestales

Siniestros forestales	Precio acción estimado (CLP)	Variación porcentual
-0,08%	6.353	13,24%
-0,06%	6.224	10,95%
-0,04%	6.096	8,67%
-0,02%	5.968	6,38%
0%	5.840	4,09%
0,02%	5.711	1,81%
0,04%	5.583	-0,48%
0,06%	5.455	-2,76%
0,08%	5.327	-5,05%
0,10%	5.199	-7,33%

Fuente: elaboración propia. Considera un aumento/disminución de la tasa de incendios forestales como porcentaje del ingreso total.

9. Conclusión

Empresas COPEC S.A. es uno de los principales holdings del país y tiene una destacada presencia en los sectores forestal y energético. Sus principales subsidiarias son COPEC Combustible, que opera en el sector de energía, y Arauco, dedicada a la industria forestal. En ambos casos, el precio de las materias primas ha tenido un impacto significativo, ya que se ha observado un aumento en el precio en el caso de Arauco, lo que se relaciona con un aumento en las ventas. Además, en las filiales del sector energético, los precios de la gasolina y el crudo Brent han experimentado variaciones importantes a lo largo del tiempo.

En cuanto al análisis del EBITDA por negocio, se ha determinado que el sector forestal contribuye en promedio con el 61.5% del EBITDA de Empresas COPEC S.A. Esto significa que los ingresos de Arauco, así como sus costos de venta y gastos por función, son factores clave a considerar al proyectar los resultados futuros de la compañía.

En relación con los resultados obtenidos en la valoración de la empresa, se observa que el precio de la acción calculado en el enfoque de valoración económica es de CLP\$5.840, lo que representa una variación del 4,09% con respecto a su valor original. Esto sugiere que el valor obtenido se encuentra en línea y próximo al precio de mercado de la acción indicando coherencia en los resultados y una valuación que se encuentra en línea con el valor percibido por el mercado.

ANEXOS

Anexo N°1 Regresiones modelo mercado.

<i>Estadísticas de la regresión</i>									
Coefficiente de correlación múltiple	0,896739								
Coefficiente de determinación R ²	0,8041409								
R ² ajustado	0,8022207								
Error típico	0,0293913								
Observaciones	104								
ANÁLISIS DE VARIANZA									
		<i>Grados de libertad</i>	<i>de cuadrado de los cua</i>	<i>F</i>	<i>valor crítico de F</i>				
Regresión	1	0,3617658	0,3617658	418,78253	6,793E-38				
Residuos	102	0,0881128	0,0008639						
Total	103	0,4498787							
		<i>Coefficientes</i>	<i>Error típico</i>	<i>Estadístico t</i>	<i>Probabilidad</i>	<i>Inferior 95%</i>	<i>Superior 95%</i>	<i>Inferior 95.0%</i>	<i>Superior 95.0%</i>
Intercepción	0,0017675	0,0028836	0,6129587	0,5412679	-0,003952	0,0074871	-0,003952	0,0074871	
R _{igpa}	1,2433605	0,0607579	20,464177	6,793E-38	1,1228475	1,3638735	1,1228475	1,3638735	
abril 2020 - marzo 2022									
<i>Estadísticas de la regresión</i>									
Coefficiente de correlación múltiple	0,8442489								
Coefficiente de determinación R ²	0,7127562								
R ² ajustado	0,7099401								
Error típico	0,0303821								
Observaciones	104								
ANÁLISIS DE VARIANZA									
		<i>Grados de libertad</i>	<i>de cuadrado de los cua</i>	<i>F</i>	<i>valor crítico de F</i>				
Regresión	1	0,233629	0,233629	253,09903	2,184E-29				
Residuos	102	0,0941535	0,0009231						
Total	103	0,3277824							
		<i>Coefficientes</i>	<i>Error típico</i>	<i>Estadístico t</i>	<i>Probabilidad</i>	<i>Inferior 95%</i>	<i>Superior 95%</i>	<i>Inferior 95.0%</i>	<i>Superior 95.0%</i>
Intercepción	-0,000673	0,0029981	-0,2246	0,8227395	-0,00662	0,0052733	-0,00662	0,0052733	
R _{igpa}	1,0813736	0,0679721	15,909086	2,184E-29	0,9465513	1,2161959	0,9465513	1,2161959	
abril 2021 - marzo 2023									
<i>Estadísticas de la regresión</i>									
Coefficiente de correlación múltiple	0,8184398								
Coefficiente de determinación R ²	0,6698437								
R ² ajustado	0,6666069								
Error típico	0,031729								
Observaciones	104								
ANÁLISIS DE VARIANZA									
		<i>Grados de libertad</i>	<i>de cuadrado de los cua</i>	<i>F</i>	<i>valor crítico de F</i>				
Regresión	1	0,208337	0,208337	206,94457	2,731E-26				
Residuos	102	0,1026863	0,0010067						
Total	103	0,3110233							
		<i>Coefficientes</i>	<i>Error típico</i>	<i>Estadístico t</i>	<i>Probabilidad</i>	<i>Inferior 95%</i>	<i>Superior 95%</i>	<i>Inferior 95.0%</i>	<i>Superior 95.0%</i>
Intercepción	-0,004192	0,0031113	-1,3474	0,1808368	-0,010363	0,0019791	-0,010363	0,0019791	
R _{igpa}	0,9600467	0,0667368	14,385568	2,731E-26	0,8276745	1,0924188	0,8276745	1,0924188	

abril 2018 - marzo 2020										
<i>Estadísticas de la regresión</i>										
Coefficiente de correlación múltiple	0,9206525									
Coefficiente de determinación R^2	0,847601									
R^2 ajustado	0,8461069									
Error típico	0,0222353									
Observaciones	104									
ANÁLISIS DE VARIANZA										
<i>Grados de libertad de cuadrado de los cua</i>										
				F	Valor crítico de F					
Regresión	1	0,2804755	0,2804755	567,29584	1,836E-43					
Residuos	102	0,0504296	0,0004944							
Total	103	0,3309051								
	Coefficientes	Error típico	Estadístico t	Probabilidad	Inferior 95%	Superior 95%	Inferior 95.0%	Superior 95.0%	Inferior 95.0%	Superior 95.0%
Intercepción	0,0021433	0,0022327	0,9599455	0,3393527	-0,002285	0,0065719	-0,002285	0,0065719	-0,002285	0,0065719
R_igpa	1,3836857	0,0580942	23,817973	1,836E-43	1,2684562	1,4989153	1,2684562	1,4989153	1,2684562	1,4989153
abril 2019 - marzo 2023										
<i>Estadísticas de la regresión</i>										
Coefficiente de correlación múltiple	0,8570986									
Coefficiente de determinación R^2	0,734618									
R^2 ajustado	0,733336									
Error típico	0,0312518									
Observaciones	209									
ANÁLISIS DE VARIANZA										
<i>Grados de libertad de cuadrado de los cua</i>										
				F	Valor crítico de F					
Regresión	1	0,5596407	0,5596407	573,00783	1,515E-61					
Residuos	207	0,2021711	0,0009767							
Total	208	0,7618118								
	Coefficientes	Error típico	Estadístico t	Probabilidad	Inferior 95%	Superior 95%	Inferior 95.0%	Superior 95.0%	Inferior 95.0%	Superior 95.0%
Intercepción	-0,001427	0,0021619	-0,660229	0,5098408	-0,005689	0,0028348	-0,005689	0,0028348	-0,005689	0,0028348
Variable X 1	1,1018463	0,04603	23,937582	1,515E-61	1,0110986	1,1925939	1,0110986	1,1925939	1,0110986	1,1925939
abril 2020 - marzo 2023										
<i>Estadísticas de la regresión</i>										
Coefficiente de correlación múltiple	0,8228266									
Coefficiente de determinación R^2	0,6770436									
R^2 ajustado	0,67496									
Error típico	0,031056									
Observaciones	157									
ANÁLISIS DE VARIANZA										
<i>Grados de libertad de cuadrado de los cua</i>										
				F	Valor crítico de F					
Regresión	1	0,3133972	0,3133972	324,94096	7,049E-40					
Residuos	155	0,1494935	0,0009645							
Total	156	0,4628908								
	Coefficientes	Error típico	Estadístico t	Probabilidad	Inferior 95%	Superior 95%	Inferior 95.0%	Superior 95.0%	Inferior 95.0%	Superior 95.0%
Intercepción	-0,001397	0,0024865	-0,561702	0,5751304	-0,006308	0,0035151	-0,006308	0,0035151	-0,006308	0,0035151
Variable X 1	0,9717189	0,0539062	18,026119	7,049E-40	0,8652334	1,0782045	0,8652334	1,0782045	0,8652334	1,0782045

Anexo N°2

Costos y gastos operacionales proyectados

COSTOS DE VENTAS																
	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	Promedio 2015-2019	Mediana 2015-2019	2024	2025	2026	2027	2028	
Ingresos total (Todos los segmentos)	18.160.142	18.699.311	20.353.315	23.970.069	23.716.405	18.059.214	24.786.614	30.765.182								
Costo de ventas																
Costos de producción directos	76.51%	75.47%	76.19%	75.19%	77.48%	74.09%	72.57%	75.80%	75.41%	76.19%	76.19%		77.48%	77.05%	76.62%	76.19%
Costos por remuneraciones	1.77%	2.07%	1.80%	1.54%	1.73%	2.13%	1.64%	1.45%	1.77%	1.77%			1.77%	1.77%	1.77%	1.77%
Costos de mantenimiento	1.68%	1.88%	1.29%	1.17%	1.24%	1.25%	1.05%	1.04%	1.31%	1.25%			1.72%	1.56%	1.40%	1.25%
Otros costos de producción	0.30%	0.57%	1.07%	2.31%	2.82%	2.92%	1.64%	2.67%	2.01%	2.49%			1.64%	2.60%	2.67%	2.49%
Proporción sin depr + amort	80.27%	80.39%	80.35%	80.21%	83.27%	80.38%	78.31%	80.96%	80.52%	81.70%	82.33%		84.01%	83.24%	82.47%	81.70%
COSTOS DE DISTRIBUCIÓN																
	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	Promedio 2015-2019	Mediana 2015-2019	2024	2025	2026	2027	2028	
Ingresos total (Todos los segmentos)	18.160.142	18.699.311	20.353.315	23.970.069	23.716.405	18.059.214	24.786.614	30.765.182								
Costos de distribución																
Costos por transporte de mercaderías	1.15%	1.34%	0.97%	2.73%	2.89%	1.43%	1.12%	1.41%	1.02%	1.07%			1.43%	1.28%	1.12%	1.07%
Costo de personal	0.35%	0.52%	0.55%	0.53%	0.47%	0.56%	0.47%	0.36%	0.48%	0.52%			0.52%	0.52%	0.52%	0.52%
Costos por seguros y servicios básicos	0.35%	0.35%	0.24%	0.23%	0.19%	0.23%	0.11%	0.27%	0.27%	0.24%			0.24%	0.24%	0.24%	0.24%
Costos de comercialización y promoción	1.09%	1.17%	0.95%	0.88%	0.83%	0.97%	0.56%	0.51%	0.98%	0.95%			0.95%	0.95%	0.95%	0.95%
Costos por asesorías y servicios profesionales	0.16%	0.35%	0.26%	0.23%	0.14%	0.13%	0.09%	0.08%	0.23%	0.23%			0.23%	0.23%	0.23%	0.23%
Costo de mantenimiento y reparación	0.39%	0.41%	0.32%	0.30%	0.29%	0.25%	0.14%	0.09%	0.34%	0.32%			0.32%	0.32%	0.32%	0.32%
Otros costos de distribución	0.58%	0.66%	0.43%	0.36%	0.45%	0.73%	0.28%	0.25%	0.50%	0.45%			0.73%	0.64%	0.45%	0.45%
Costos por arriendos	0.15%	0.18%	0.15%	0.14%	0.15%	0.17%	0.14%	0.13%	0.15%	0.15%			0.15%	0.15%	0.15%	0.15%
Costos por impuestos no recuperables	0.12%	0.12%	0.07%	0.06%	0.08%	0.07%	0.03%	0.02%	0.08%	0.08%			0.08%	0.08%	0.08%	0.08%
Proporción sin depr + amort	6.32%	7.19%	5.95%	5.48%	5.49%	6.56%	4.99%	5.00%	6.07%	5.91%	5.91%		6.65%	6.40%	6.16%	5.91%
GASTOS DE ADMINISTRACIÓN																
	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	Promedio 2015-2019	Mediana 2015-2019	2024	2025	2026	2027	2028	
Ingresos total (Todos los segmentos)	18.160.142	18.699.311	20.353.315	23.970.069	23.716.405	18.059.214	24.786.614	30.765.182								
Costos de administración																
Gastos por remuneraciones	1.91%	1.98%	2.13%	2.02%	1.94%	2.42%	2.10%	1.81%	1.99%	1.98%			1.98%	1.98%	1.98%	1.98%
Gastos por comercialización y promoción	0.07%	0.08%	0.09%	0.09%	0.08%	0.09%	0.10%	0.10%	0.09%	0.09%			0.09%	0.09%	0.09%	0.09%
Gastos de mantenimiento	0.10%	0.11%	0.21%	0.20%	0.17%	0.18%	0.22%	0.17%	0.16%	0.17%			0.21%	0.21%	0.19%	0.17%
Gastos por seguros y servicios básicos	0.26%	0.34%	0.28%	0.23%	0.28%	0.34%	0.26%	0.26%	0.23%	0.26%			0.26%	0.26%	0.26%	0.26%
Gastos por asesorías y servicios profesionales	0.43%	0.54%	0.47%	0.45%	0.48%	0.52%	0.43%	0.33%	0.44%	0.44%			0.44%	0.44%	0.44%	0.44%
Suscripciones, contribuciones y patentes	0.12%	0.11%	0.16%	0.09%	0.08%	0.12%	0.11%	0.10%	0.10%	0.11%			0.11%	0.11%	0.11%	0.11%
Servicios computacionales	0.22%	0.26%	0.19%	0.17%	0.20%	0.25%	0.21%	0.18%	0.21%	0.21%			0.21%	0.21%	0.21%	0.21%
Gastos por impuestos no recuperables	0.03%	0.19%	0.03%	0.02%	0.04%	0.06%	0.05%	0.05%	0.06%	0.04%			0.04%	0.04%	0.04%	0.04%
Donaciones	0.07%	0.07%	0.07%	0.06%	0.05%	0.09%	0.04%	0.04%	0.07%	0.07%			0.07%	0.07%	0.07%	0.07%
Gastos por arriendos	0.08%	0.10%	0.08%	0.07%	0.04%	0.05%	0.02%	0.06%	0.08%	0.06%			0.06%	0.06%	0.06%	0.06%
Otros gastos de administración	0.88%	0.84%	0.85%	0.77%	0.72%	0.64%	0.52%	0.63%	0.74%	0.68%			0.68%	0.68%	0.68%	0.68%
Proporción sin depr + amort	4.16%	4.15%	4.49%	4.13%	4.09%	4.75%	4.23%	4.72%	4.20%	4.09%	4.09%		4.15%	4.13%	4.11%	4.09%

Resultado no operacional proyectado

Resultado no operacional proyectado	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	Promedio 2015-2019	Mediana 2015-2019	2024	2025	2026	2027	2028
Otros ingresos por función		1.58%	1.67%	0.71%	0.79%	1.27%	1.78%	0.67%					1.20%		1.27%
Otros gastos por función		0.64%	0.57%	1.76%	0.59%	1.26%	1.29%	0.99%					1.39%		0.64%
Otras ganancias (pérdidas)		-0.03%	-0.04%	-0.06%	0.05%	0.09%	-0.02%	1.20%					0.02%		-0.03%
Participación en las ganancias (pérdidas) de asociada:		-0.62%	0.47%	0.50%	0.26%	-0.38%	-0.14%	0.88%					0.62%		0.26%
INGRESOS POR FUNCIÓN															
	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	Promedio 2015-2019	Mediana 2015-2019	2024	2025	2026	2027	2028
Dividendos por acciones en otras sociedades		0.00%	0.00%	0.00%	0.01%	0.01%	0.05%	0.06%					0.04%		0.00%
Reajustes impto, PPM, créditos fiscales		0.06%	0.02%	0.01%	0.00%	0.01%	0.01%	0.00%					0.11%		0.01%
Reintegro de costos y gastos		0.04%	0.08%	0.04%	0.05%	0.03%	0.15%	0.03%					0.03%		0.04%
Fair Value activos biológicos		-1.16%	1.25%	0.41%	0.35%	0.65%	-1.01%	0.33%					0.04%		0.65%
Ingresos por fomento de exportación		0.01%	0.01%	0.02%	0.01%	0.00%	0.01%	0.01%					0.00%		0.01%
Servidumbres de paso		0.04%	0.02%	0.00%	0.00%	0.08%	0.08%	0.00%					0.00%		0.00%
Venta de derechos de pesca		0.07%	0.12%	0.00%	0.00%	0.19%	0.17%	0.00%					0.08%		0.07%
Utilidad en venta de activos fijos		0.00%	0.00%	0.08%	0.14%	0.01%	0.02%	0.08%					0.32%		0.08%
Ingresos por indemnización siniestros		0.01%	0.02%	0.02%	0.01%	0.02%	0.02%	0.01%					0.01%		0.02%
Arriendo de inmuebles		0.02%	0.03%	0.02%	0.01%	0.23%	0.00%	0.01%					0.01%		0.02%
Utilidad en venta participaciones		0.00%	0.00%	0.07%	0.01%	0.03%	0.04%	0.00%					0.00%		0.01%
Ganancia por combinación de negocios		0.00%	0.00%	0.00%	0.09%	0.00%	0.22%	0.00%					0.00%		0.04%
Otros		0.16%	0.11%	0.04%	0.09%	0.00%	0.00%	0.14%					0.14%		0.09%
Proporción sin depr + amort		1.58%	1.67%	0.71%	0.79%	1.27%	1.78%	0.67%					1.20%		0.93%
GASTOS POR FUNCIÓN															
	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	Promedio 2015-2019	Mediana 2015-2019	2024	2025	2026	2027	2028
Pérdida por venta de asociada		0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%					0.01%		0.00%
Deterioro de activos		0.00%	0.00%	0.00%	0.51%	0.00%	0.00%	0.00%					0.10%		0.00%
Gastos por impuestos no recuperables		0.14%	0.11%	0.13%	0.15%	0.16%	0.12%	0.15%					0.14%		0.14%
Gastos por cierre de plantas		0.12%	0.11%	0.48%	0.08%	0.13%	0.22%	0.10%					0.19%		0.24%
Otros gastos por función		0.12%	0.09%	0.13%	0.07%	0.06%	0.16%	0.15%					0.10%		0.09%
Gastos por asesorías y servicios profesionales		0.03%	0.02%	0.04%	0.09%	0.04%	0.05%	0.05%					0.04%		0.04%
Bajas de activo fijo		0.07%	0.09%	0.33%	0.17%	0.23%	0.43%	0.32%					0.17%		0.35%
Indemnizaciones		0.01%	0.03%	0.00%	0.00%	0.06%	0.09%	0.08%					0.02%		0.01%
Gastos por siniestro		0.20%	0.10%	0.04%	0.00%	0.01%	0.04%	0.01%					0.07%		0.04%
Multas y sanciones		0.01%	0.01%	0.02%	0.01%	0.02%	0.01%	0.00%					0.01%		0.01%
Donaciones		0.01%	0.01%	0.01%	0.01%	0.01%	0.01%	0.01%					0.01%		0.01%
Siniestros forestales		0.00%	0.00%	0.68%	0.01%	0.03%	0.12%	0.15%					0.44%		0.34%
Proporción sin depr + amort		0.70%	0.68%	1.76%	0.59%	1.26%	1.29%	0.99%					1.47%		1.31%
COSTOS FINANCIEROS															
	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	Promedio 2015-2019	Mediana 2015-2019	2024	2025	2026	2027	2028
Intereses y reajustes préstamos bancarios		-1.59%	-1.75%	-0.41%	-0.54%	-0.49%	-0.54%	-0.36%					-0.55%		
Costo financiero obligaciones a los empleados		0.00%	-0.01%	-0.01%	-0.01%	-0.01%	-0.02%	-0.01%					-0.01%		
Otros costos financieros		-0.20%	-0.19%	-0.12%	-0.13%	-0.11%	-0.18%	-0.17%					-0.16%		
Gasto por interés y emisión, bonos		-0.13%	-0.22%	-1.36%	-0.71%	-1.02%	-1.29%	-0.73%					-0.45%		
Gastoso financieros por derecho de uso		0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	-0.12%	-0.14%	-0.09%					-0.05%		
Pérdidas de cambio procedentes de ptmo. Moneda e		0.00%	0.00%	-0.08%	-0.16%	0.00%	0.00%	0.00%					0.00%		
Interesas por pasivos por arrendamiento		0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	-0.09%	-0.11%	-0.08%					-0.06%		
Costo financiero provisión remediación		0.00%													

DIFERENCIAS DE CAMBIO	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	Promedio 2015-2019	Mediana 2015-2019
Diferencias generadas por activos										
Efectivo equivalente	0.05%	-0.02%	-0.05%	-0.02%	-0.04%	0.05%	0.03%	0.05%	-0.02%	-0.02%
Inversiones fondos mutuos, depósitos a plazo y pact	-0.23%	0.03%	0.01%	-0.11%	-0.06%	-0.08%	-0.25%	-0.10%	-0.07%	-0.06%
Deudores comerciales-otras cuentas por cobrar	0.04%	0.03%	0.06%	-0.03%	-0.06%	0.04%	-0.07%	-0.09%	0.01%	0.03%
Cuentas por cobrar por impuestos	-0.17%	0.02%	0.07%	-0.10%	-0.07%	0.03%	-0.02%	-0.06%	-0.05%	-0.07%
Cuentas por cobrar empresas relacionadas	-0.03%	-0.07%	0.02%	0.03%	0.00%	0.06%	0.05%	-0.08%	-0.01%	0.00%
Otros activos financieros	-0.62%	-0.71%	0.02%	-0.01%	0.03%	0.01%	-0.01%	0.02%	-0.26%	-0.01%
Otros activos	-0.12%	-0.05%	0.02%	-0.16%	-0.05%	-0.09%	0.02%	-0.04%	-0.07%	-0.05%
Total	-1.08%	-0.78%	0.14%	-0.40%	-0.25%	0.02%	-0.24%	-0.29%	-0.47%	-0.40%
Diferencias generadas por pasivos										
Acreedores comerciales y otras cuentas por pagar	0.15%	0.00%	0.01%	0.22%	0.06%	-0.06%	0.15%	0.18%	0.09%	0.06%
Cuentas por pagar empresas relacionadas	-0.12%	0.14%	0.00%	0.00%	-0.01%	-0.05%	-0.07%	0.07%	0.00%	0.00%
Préstamos instituciones financieras (incluye bonos)	0.59%	0.72%	0.00%	-0.02%	-0.01%	-0.01%	-0.02%	0.00%	0.26%	0.00%
Dividendos por pagar	0.06%	0.08%	0.00%	0.03%	0.00%	-0.01%	-0.02%	-0.01%	0.03%	0.03%
Otros pasivos financieros	0.00%	-0.03%	-0.01%	0.00%	0.00%	-0.02%	0.08%	-0.01%	-0.01%	0.00%
Otros pasivos	0.08%	0.00%	-0.01%	0.03%	0.04%	-0.03%	-0.01%	0.08%	0.03%	0.03%
Total	0.75%	0.91%	-0.01%	0.26%	0.08%	-0.17%	0.10%	0.31%	0.40%	0.26%
Proporción sin depr + amort	-0.33%	0.14%	0.13%	-0.14%	-0.17%	-0.14%	-0.13%	0.02%	-0.07%	-0.14%

Bibliografía

- B3. (23 de mayo de 2023). <https://www.b3.com.br/>. Obtenido de https://www.b3.com.br/pt_br/busca/?query=SUZB3
- Bancel, F., & Mitoo, U. (2014). *The gap between the theory and practice of corporate valuation: Survey of European experts. [La brecha entre la teoría y la práctica de la valoración corporativa: Encuesta a expertos europeos.]*. Journal of Applied Corporate Finance.
- BCI, B. d. (2023). *Recomendaciones bursátiles*. Santiago: BCI.
- Bolsa de Santiago. (23 de mayo de 2023). *bolsadesantiago.com*. Obtenido de [bolsadesantiago.com: https://www.bolsadesantiago.com/resumen_instrumento/CMPC](https://www.bolsadesantiago.com/resumen_instrumento/CMPC)
- Camanchaca S.A. (2023). *Memoria integrada 2022*. Santiago: Camanchaca S.A. Obtenido de <https://www.cmfchile.cl/institucional/mercados/entidad.php?mercado=V&rut=93711000&grupo=&tipoentidad=RVEMI&row=&vig=VI&control=svs&pestanía=49>
- CMF, C. p. (23 de mayo de 2023). *Comisión para el Mercado Financiero*. Obtenido de Comisión para el Mercado Financiero: <https://www.cmfchile.cl/institucional/mercados/entidad.php?mercado=V&rut=90690000&grupo=&tipoentidad=RVEMI&row=&vig=VI&control=svs&pestanía=21>
- CMF, C. p. (26 de mayo de 2023). *Comisión para el Mercado Financiero*. Obtenido de Comisión para el Mercado Financiero: <https://www.cmfchile.cl/institucional/mercados/entidad.php?mercado=V&rut=90690000&grupo=&tipoentidad=RVEMI&row=&vig=VI&control=svs&pestanía=5>
- Damodaran, A. (2002). *Investment Valuation: Tools and Techniques for Determining the Value of Any Asset. [Valoración de inversiones: Herramientas y técnicas para determinar el valor de cualquier activo.]*.
- Empresas CMPC S.A. (2023). *ESTADOS FINANCIEROS CONSOLIDADOS 2022*. Santiago: Empresas CMPC S.A. Obtenido de <https://www.cmfchile.cl/institucional/mercados/entidad.php?mercado=V&rut=90222000&grupo=&tipoentidad=RVEMI&row=&vig=VI&control=svs&pestanía=3>
- Empresas CMPC S.A. (2023). *Reporte Integrado 2022*. Santiago: EMPRESAS CMPC S.A. Obtenido de <https://www.cmfchile.cl/institucional/mercados/entidad.php?mercado=V&rut=90222000&grupo=&tipoentidad=RVEMI&row=&vig=VI&control=svs&pestanía=49>
- Empresas COPEC S.A. (2020). *ANÁLISIS RAZONADO DE LOS ESTADOS FINANCIEROS CONSOLIDADOS*. Santiago: EMPRESAS COPEC S.A.
- Empresas COPEC S.A. (2021). *ANÁLISIS RAZONADO DE LOS ESTADOS FINANCIEROS CONSOLIDADOS*. Santiago: EMPRESAS COPEC S.A.

- Empresas Copec S.A. (2023). *Estados Financieros Consolidados al 31 de diciembre de 2022*. Santiago: Empresas Copec S.A. Obtenido de <https://www.cmfchile.cl/institucional/mercados/entidad.php?mercado=V&rut=90690000&grupo=&tipoentidad=RVEMI&row=&vig=VI&control=svs&pestanias=3>
- Empresas Copec S.A. (2023). *Estados Financieros Consolidados Intermedios*. Santiago: Empresas Copec S.A. Obtenido de <https://www.cmfchile.cl/institucional/mercados/entidad.php?mercado=V&rut=90690000&grupo=&tipoentidad=RVEMI&row=&vig=VI&control=svs&pestanias=3>
- Empresas COPEC S.A. (2016). *ANÁLISIS RAZONADO DE LOS ESTADOS FINANCIEROS CONSOLIDADOS*. Santiago: EMPRESAS COPEC S.A.
- Empresas COPEC S.A. (2017). *ANÁLISIS RAZONADO DE LOS ESTADOS FINANCIEROS CONSOLIDADOS*. Santiago: Empresas COPEC S.A.
- Empresas COPEC S.A. (2018). *ANÁLISIS RAZONADO DE LOS ESTADOS FINANCIEROS CONSOLIDADOS*. Santiago: EMPRESAS COPEC S.A.
- Empresas COPEC S.A. (2019). *ANÁLISIS RAZONADO DE LOS ESTADOS FINANCIEROS CONSOLIDADOS*. Santiago: EMPRESAS COPEC S.A.
- Empresas COPEC S.A. (2022). *ANÁLISIS RAZONADO DE LOS ESTADOS FINANCIEROS CONSOLIDADOS*. Santiago: EMPRESAS COPEC S.A.
- Empresas Copec S.A. (2023). *ANÁLISIS RAZONADO DE LOS ESTADOS FINANCIEROS CONSOLIDADOS*. Santiago: Empresas Copec S.A.
- Empresas COPEC S.A. (2023). *ANÁLISIS RAZONADO DE LOS ESTADOS FINANCIEROS CONSOLIDADOS AL 31 DE MARZO 2023*. Santiago: EMPRESAS COPEC S.A.
- Empresas Copec S.A. (23 de mayo de 2023). *Empresas Copec*. Obtenido de <https://www.empresascopec.cl/sobre-empresas-copec/#mision-y-vision>
- Empresas Copec S.A. (2023). *Memoria integrada 2022*. Santiago: Empresas Copec S.A. Obtenido de <https://www.cmfchile.cl/institucional/mercados/entidad.php?mercado=V&rut=90690000&grupo=&tipoentidad=RVEMI&row=&vig=VI&control=svs&pestanias=49>
- Fernández, P. (2000). *Valoración de empresas: Cómo medir y gestionar la creación de valor*. Barcelona: Ediciones Gestión 2000.
- Fernández, P. (2012). *Valoración de empresas: cómo medir y gestionar la creación de valor*. Gestión 2000.
- Klabin S.A. (1 de Octubre de 2023). *Klabin*. Obtenido de Klabin: <https://klabin.com.br/es/nossa-essencia/onde-estamos>

- Maquieira, C., & Espinosa, C. (2019). *Valoración de empresas aplicadas*. Editorial Lainu.
- Palepu, K., Healy, P., & Peek, E. (2019). *Business analysis and valuation: IFRS edition. [Análisis y valoración de negocios: Edición IFRS.]*. Cengage learning.
- Petrobras S.A. (2023). *Annual Report and Form 20 - F 2022*. Rio de janeiro: Petrobras S.A. Obtenido de <https://www.investidorpetrobras.com.br/en/presentations-reports-and-events/annual-reports/>
- Shell. (2023). *Shell Annual Report and Accounts 2022. [Informe anual y cuentas de Shell 2022]*. Shell.
- Suzano S.A. (2023). *ANNUAL REPORT PURSUANT TO SECTION 13 OR 15(d) OF THE SECURITIES EXCHANGE ACT OF 1934.[Informe anual de conformidad con la Sección 13 o 15(d) de la Ley de Bolsas de Valores de 1934]*. Salvador: Suzano S.A. Obtenido de <https://ri.suzano.com.br/Portuguese/Arquivamentos/Documentos-entregues-a-SEC/default.aspx>