



VALORACIÓN EMPRESAS COPEC S.A.

Mediante el Método de Flujos de Caja Descontados

**VALORACIÓN DE EMPRESAS PARA OPTAR AL GRADO DE
MAGISTER EN FINANZAS**

Alumno: Omar Calderón Andrades
Profesor guía: Carlos Maquieira Villanueva

Santiago, Mayo de 2018

CONTENIDO

1.	Resumen Ejecutivo	4
2.	Metodología	5
3.	Descripción de la Empresa e Industria	5
3.1.	Sector Forestal:	7
3.2.	Sector Combustible:	7
3.3.	Sector Pesquero:	7
3.4.	Otras Inversiones:	7
3.5.	Principales accionistas	8
4.	Empresas comparables de la industria	8
4.1.	Empresas CMPC S.A.	8
4.2.	FIBRIA Celulose S.A.	10
4.3.	SUZANO Papel e Celulose	11
5.	Descripción del Financiamiento de la Empresa	13
5.1.	Endeudamiento	13
5.2.-	Clasificación de Riesgo de la Compañía	14
6.	Estimación de la Estructura de Capital de la Empresa	15
6.1.	Patrimonio Económico	15
7.	Estimación del Costo Patrimonial y Costo de Capital de la Empresa	17
7.1.	Beta Patrimonial	17
7.2.	Estructura de Capital Objetivo	18
7.3.	Costo de la Deuda	18
7.3.1.	Determinación de la Tasa de la Deuda (K_b)	19
7.3.2.	Determinación del Beta de la Deuda	20
7.4.	Beta Patrimonial sin Deuda	20
7.5.	Beta Patrimonial con Deuda	21
7.6.	Costo Patrimonial	21
7.7.	Costo de Capital	22
8.	Análisis Operacional del Negocio e Industria	23
8.1.	Ingresos	23
8.2.	Costos de Operación	24
8.2.1.	Costo de ventas:	24

8.2.2. Costos de distribución:.....	25
8.2.3. Gastos de administración:.....	25
8.2.4. EBITDA	26
8.3. Análisis de Cuentas no Operacionales.....	26
8.3.1. Otros gastos por función:.....	26
8.3.2. Otros ingresos por función:	27
9. Proyección de Estados de Resultados	29
9.1. Proyección de Ingresos	29
9.2. Proyección de Costos de Venta.....	31
9.3. Estado de Resultado Proyectado 2017 4T - 2021	33
10. Proyección de Flujos de Caja Libre	34
10.1. Flujo de caja bruto	34
10.2. Flujo de caja libre.....	35
10.2.1. Inversión de Reposición	36
10.2.2. Inversión de Crecimiento	36
10.2.3. Inversión en Capital de Trabajo	37
10.2.4. Valor Terminal	38
10.3. Flujo de caja proyectado.....	38
11. Valoración Económica de la Empresa y de su precio de acción	39
12. Conclusiones	40
13. Referencias.....	42
14. Sitios Web.....	42
15. ANEXOS	43
Anexo 1 – Estados Financieros Empresas Copec	43
Anexo 2 – Antecedentes Financieros Empresas Comparables	46
Anexo 3 – Deuda Financiera.....	51
Anexo 4 – Regresiones para determinación Beta Patrimonial con Deuda	52
Anexo 5 – Presencia Bursatil Empresas Copec	54
Anexo 5 – Aporte Ingresos por Compañía.....	59
Anexo 6 – Activos Prescindibles	60

1. Resumen Ejecutivo

El presente trabajo tiene como objetivo principal valorar Empresas Copec S.A., al 30 de septiembre de 2017, mediante el método de flujo de caja libre descontado a Costo de Capital.

Empresas Copec es una de las principales sociedades anónimas abiertas de Chile y está presente en dos grandes áreas de actividad: recursos naturales y energía, donde cuenta con claras ventajas competitivas; y energía, estrechamente ligada al crecimiento y desarrollo productivo. En cada uno de estos sectores, la Compañía está permanentemente impulsando importantes programas de inversión, con el objetivo de elevar la escala de sus operaciones, expandir sus fronteras, aprovechar sinergias y velar por la sustentabilidad en todas sus actividades.

Actualmente, Empresas Copec comercializa sus productos en más de 80 países y cuenta con plataformas productivas en Chile, Argentina, Brasil, Canadá, Colombia, Estados Unidos y Uruguay, está listada en la Bolsa de Comercio de Chile, y sus acciones están dentro del IPSA, con un peso de 8,993 %, además, es parte de las empresas líderes en sustentabilidad, de acuerdo con su puntaje de sustentabilidad o Total Sustainability Score. Reporta a la Comisión para el Mercado Financiero (CMF), ex Superintendencia de Valores y Seguros (SVS), la que tiene entre sus objetivos principales velar por la transparencia de los mercados que supervisa, mediante la oportuna y amplia difusión de la información pública que mantiene y colaborar en el conocimiento y educación de inversionistas, asegurados y público en general.

Para financiar sus inversiones, Empresas Copec S.A. emite deuda en mercados internacionales, lo que la obliga a entregar información a entidades fiscalizadoras, bancos de inversión y clasificadoras de riesgo internacionales, actualmente cuenta con una clasificación estable “La clasificación “AA-” asignada a la solvencia y líneas de bonos de Empresas Copec S.A. (Copec) refleja un perfil de negocio “Fuerte” y una posición financiera “Satisfactoria”, de acuerdo con la clasificadora de riesgo Feller Rate. El holding Copec, a septiembre de 2017, contaba con un patrimonio de USD 10.352 MM de dólares, con un precio de cierre de la acción al 29 de septiembre de 2017 de \$8.343, 91.

La valoración efectuada entrega un valor objetivo para el precio de la acción de \$7.849,52, que representa en un 94,07% al valor de mercado. En consecuencia, se

puede concluir que el mercado sobrestima su valor, o que el precio de Mercado está por sobre su Valor Objetivo en un 6,30%.

2. Metodología

Este estudio corresponde a la estimación del precio de la acción de Empresas Copec S.A., al 31 de septiembre de 2017, para ser comparado con el precio de la acción en el mercado en ese momento. La metodología empleada para desarrollar la valoración es Flujos de Caja Descontados:

a) Flujos de Caja Descontados: Se realiza mediante el análisis de la información para inversionistas disponible en la página de la compañía, como en la CMF (ex SVS), histórica de costos e inversión, y algunos supuestos fundamentados, se proyectan flujos de caja para los años completos 2018 a 2021, un trimestre para el año 2017, con proyección implícita al 2022, obtenido el flujo de caja libre de la compañía, que descontado a la tasa de costo de capital, se obtiene su Valor Presente, que agregando el exceso de capital de trabajo neto operativo, activos prescindibles y restándole el valor de mercado de su deuda financiera, obtenemos el valor su Patrimonio Económico, que dividido por el número total de acciones de la compañía, obtenemos finalmente, una estimación del precio de la acción.

3. Descripción de la Empresa e Industria

Empresas Copec S.A. es un conglomerado de empresas que participa en dos grandes áreas de actividad: recursos naturales y energía. Está estructurada como un holding de inversiones industriales. Sus principales filiales operativas son Celulosa Arauco y Constitución S.A., que concentra sus operaciones en el área forestal; Copec Combustibles, en el negocio de distribución de combustibles líquidos y lubricantes, participando en la distribución de gas licuado a través de Abastible, y en transporte terrestre y marítimo de combustibles por medio de Sonacol.

A septiembre de 2017, Empresas Copec S.A. registró ingresos por US\$15.029 millones, con un crecimiento del 23,7% en comparación a igual periodo de 2016. Lo que se explica por alzas en los precios y mayores volúmenes comercializados en el sector forestal. Además, se observó un aumento en los precios internacionales del

petróleo, lo que incrementó los ingresos de la compañía. A igual fecha, el EBITDA consolidado alcanzó US\$1.691 millones, con un alza del 26,9% respecto de septiembre de 2016. El incremento observado en el EBITDA respecto de los ingresos se debe a un alza en la actividad y márgenes provenientes del sector forestal, que se traduce en un aumento en su participación en la composición del EBITDA (60,6%). Con todo, el margen EBITDA de Empresas Copec alcanzó un 11,3% a septiembre de 2017, cifra relativamente estable en comparación a igual periodo de 2016 (11,0%). Esto, debido a que el incremento en el margen del sector forestal (de 21,7% a 26,2%) fue compensado con una caída en el del sector combustibles (de 6,5% a 6,0%), negocio que presenta una mayor participación en los ingresos (73,2%). A septiembre de 2017, el stock de deuda financiera alcanzó US\$6.408 millones, con una disminución del 3,6% respecto de diciembre de 2016. A igual fecha, Empresas Copec a nivel individual mantenía un bajo endeudamiento (9,6% de la deuda consolidada). La mayor generación de EBITDA implicó una mejoría en los indicadores de cobertura. Así, a septiembre de 2017, el ratio de deuda financiera neta sobre EBITDA alcanzó 2,5 veces, reduciéndose en comparación a fines de 2016 (3,1 veces). A su vez, la cobertura de EBITDA sobre gastos financieros aumentó hasta 6,2 veces, cifra por sobre lo observado entre 2012 a 2016.

Los principales sectores de negocios son el Forestal, Combustibles, Pesquero y Otras Inversiones.

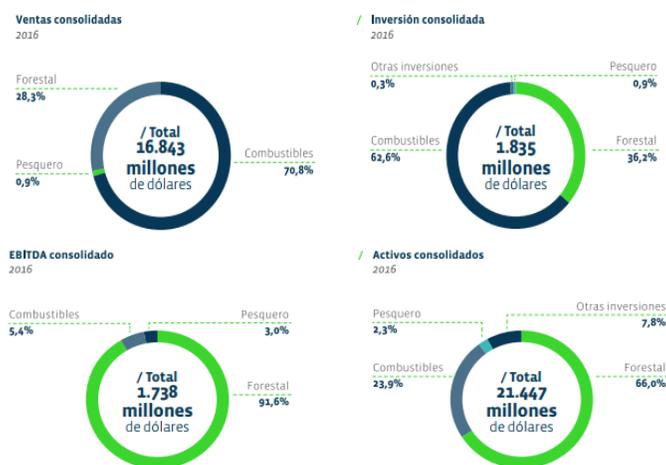


Figura N°1 – Información financiera por sector

3.1. Sector Forestal:

Empresas Copec participa en el sector forestal a través de su filial Arauco, donde ha llevado a cabo un relevante plan de inversiones y una permanente optimización de sus operaciones, aprovechando importantes ventajas en costos y manteniendo una destacada presencia en toda la cadena de valor. Esto ha convertido a Arauco en la principal compañía forestal de Chile y en un actor relevante a nivel mundial, ubicándose entre los mayores productores de celulosa del mercado, paneles y madera aserrada en el mundo, y entre las empresas forestales con mayor volumen de producción, ventas y patrimonio de bosques en Sudamérica.

Los estados financieros de Empresas Copec S.A. se presentan en el Anexo 1.

3.2. Sector Combustible:

Empresas Copec desempeña un rol protagónico en la distribución de combustibles líquidos lubricantes, gas licuado y gas natural, alcanzando una destacada presencia y un sostenido liderazgo tanto en Chile como en Colombia. Lo anterior, ha sido posible gracias a una preocupación permanente por entregar a los clientes un servicio de calidad, un constante esfuerzo por la innovación, una importante escala de operaciones y un sólido posicionamiento de marca.

3.3. Sector Pesquero:

Empresas Copec está presente en el negocio de la pesca a través de su filial Igemar, la cual participa en las dos principales zonas pesqueras del país, norte y centro-sur. Gracias a una gestión eficiente y avanzadas tecnologías, se ha consolidado en la producción de harina y aceite de pescado, conservas y congelados, en un período caracterizado por restricciones en la disponibilidad biológica del recurso. Hoy es pionera en el desarrollo de concentrados de Omega3 en Chile, productos de mayor valor agregado y altamente apreciados en la industria nutracéutica y farmacéutica, así como también en la industria de las proteínas.

3.4. Otras Inversiones:

Empresas Copec también invierte en otras áreas de negocios con el objetivo de aprovechar sinergias, complementar sus operaciones y reforzar su posición

estratégica. Es así como participa en la minería, mediante Mina Invierno, Camino Nevado y Alxar Minería, y en el negocio inmobiliario, a través de Inmobiliaria Las Salinas.

3.5. Principales accionistas

Al 30 de septiembre de 2017, el control de Empresas Copec S.A. corresponde a la sociedad anónima abierta AntarChile S.A. que es dueña del 60,8208% de las acciones de Empresas Copec S.A., a su vez, Inversiones Angelini y Compañía Limitada, es propietaria directa del 63,40150% de las acciones emitidas por AntarChile S.A. y, en consecuencia, controladora de Empresas Copec S.A.

Los 12 mayores accionistas son los siguientes:

Nombre Accionista	Acciones	Propiedad (%)
AntarChile S.A.	790.581.560	60,82%
Banco de Chile por cuenta de terceros	52.630.253	4,05%
Banco Itaú por cuenta de inversionistas	41.752.048	3,21%
Forestal y Pesquera Callaqui S.A.	29.731.091	2,29%
Viecal S.A.	29.439.066	2,26%
Minera Valparaíso S.A.	22.027.125	1,69%
Banco Santander – JP Morgan	19.594.643	1,51%
Forestal y Pesquera Copahue S.A.	18.692.371	1,44%
Banchile Corredores de Bolsa S.A.	16.314.347	1,26%
Servicios y Consultorías Ltda.	16.127.425	1,24%
BICE Inversiones Corredores de Bolsa S.A.	11.982.621	0,92%
Fondos de pensiones Provida C	11.052.863	0,85%
Subtotal	1.059.925.413	81,54%
Total Acciones	1.299.853.848	100,00%

Tabla N°1 – Principales accionistas Empresas Copec.

4. Empresas comparables de la industria

4.1. Empresas CMPC S.A.

Empresas CMPC es una compañía dedicada a la fabricación de productos de madera, celulosa, papeles y productos de embalaje, y productos tissue en Latinoamérica. Fundada en 1920 en Chile, controlada por la Familia Matte.

CMPC es una empresa regional con presencia en Chile, Brasil, Argentina, México, Perú, Colombia, Uruguay y Ecuador.

Actualmente, CMPC tiene clientes en 45 países, buscando siempre construir relaciones de largo plazo con cada uno de sus públicos de interés.

Tiene una capitalización bursátil de USD 6.595 millones de dólares (3 de noviembre de 2017). Su deuda internacional tiene una clasificación de BBB- por S&P y BBB+ por Fitch.

El EBITDA alcanzó los US\$323 millones durante el trimestre, aumentando 12% ToT y 22% AoA. El margen EBITDA fue de 24,1%, mayor al 22,6% en 2T17 y 21,2% en 3T16. El aumento de EBITDA con respecto al 2T17 se atribuye a mayores ventas en todas las áreas de negocio, con aumentos de 34% en Papeles, 18% en Tissue y 7% en Celulosa. En particular, el aumento ToT en EBITDA refleja el efecto de mayores precios de celulosa fibra corta y mayores volúmenes de fibra larga, parcialmente compensado por menores volúmenes de celulosa fibra corta y mayores costos directos.

El 22% de aumento AoA en EBITDA, se debe principalmente a un aumento de 41% en el EBITDA de Celulosa, parcialmente contrarrestado por una disminución de 14% en Tissue. El mayor EBITDA de Celulosa es consecuencia de los mejores precios de celulosa y mayores volúmenes de fibra larga, mientras que la disminución en Tissue es el resultado de mayores costos de fibras además de mayores gastos de administración.

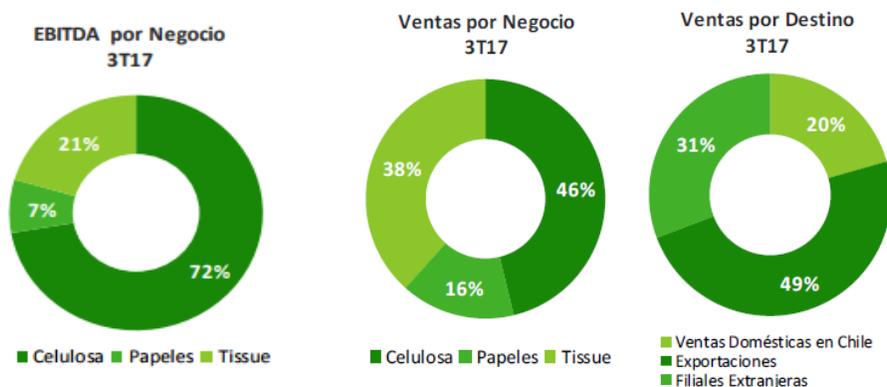


Figura N°2 - Ingresos y EBITDA empresa CMPC.

4.2. FIBRIA Celulose S.A.

Líder mundial en la producción de celulosa de eucalipto, FIBRIA es una empresa que busca atender, de forma sostenible, a la creciente demanda global por productos a partir de sus bosques. Con una capacidad productiva de 7,25 millones de toneladas de celulosa por año, la compañía cuenta con unidades industriales ubicadas en Aracruz, Jacareí y Tres Lagoas, además de Eunápolis, donde mantiene la planta Veracel-Stora Enso, en joint-operation. La compañía posee 1.056 millones de hectáreas de bosques, siendo 633 mil hectáreas de bosques plantados, 364 mil hectáreas de áreas de preservación y de conservación ambiental y 59 mil hectáreas destinadas a otros usos. La celulosa producida por FIBRIA es exportada a más de 35 países y materia prima para productos de educación, salud, higiene y limpieza.

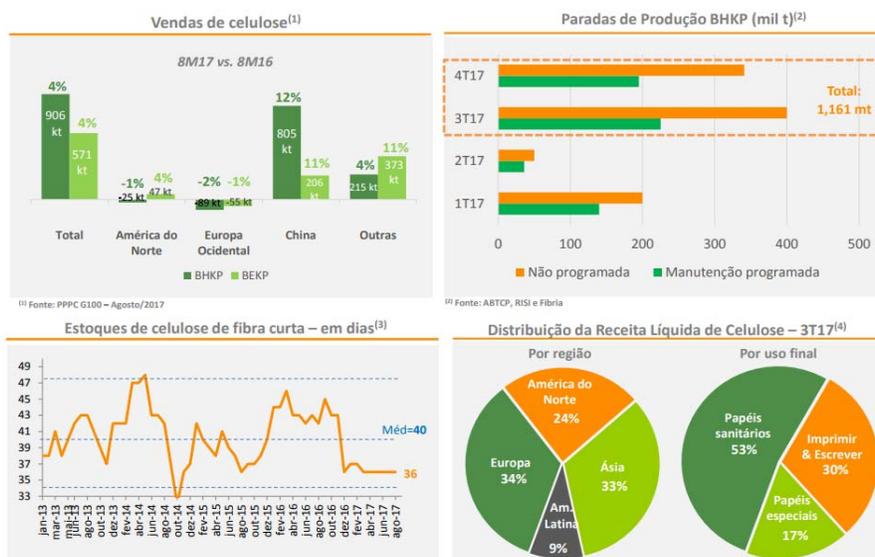


Figura N°3 – Antecedentes financieros empresa Fibría.

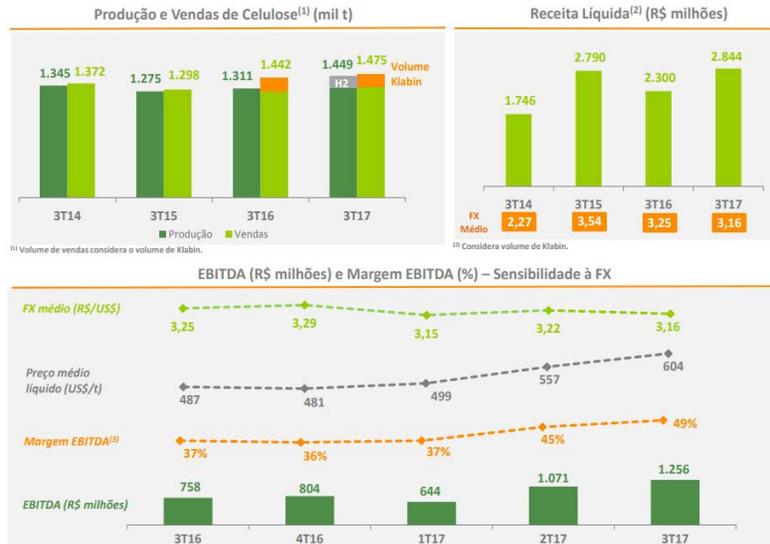


Figura N°4 – Antecedentes financieros empresa Fibria.

4.3. SUZANO Papel e Celulose

Suzano produce celulosa y papel, a través de plantas y bosques propios ubicados en los estados de Bahía y Espírito Santo en Brasil. El Grupo Suzano contrala su filial Papel e Celulose con un 55% de participación. La compañía cuenta con más de 87 años de historia y está dentro de los 10 negocios más rentables de Brasil. La deuda internacional de la compañía cuenta con una clasificación de BB por S&P y de BB por Fitch. Las ventas de la compañía se distribuyen 44% localmente y 56% al mercado internacional. Su EBITDA se distribuye en forma muy pareja entre ambos negocios con un porcentaje levemente mayor en el mercado del papel, que se ha ido cerrando en los últimos años respecto a la celulosa (56%/44% al 31 de diciembre de 2016).



Figura N°5 – Antecedentes financieros empresa Suzano.



Figura N°6 – Antecedentes financieros empresa Suzano.

Los antecedentes financieros de las empresas de referencia se presentan en el Anexo 2.

5. Descripción del Financiamiento de la Empresa

La deuda financiera de la compañía al 30 de septiembre de 2017 está compuesta por un 26% de pasivos corrientes y un 74% no corrientes. Del total de la deuda financiera, el 68% corresponde a los bonos locales e internacionales, seguidos por los préstamos bancarios con un 32%. Los bonos de la compañía se presentan en Anexo 3.

5.1. Endeudamiento

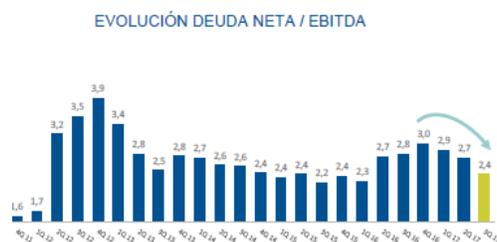


Figura N°7 – Evolución deuda neta/EBITDA

Para la determinación de la deuda financiera de la empresa, se consideran los rubros Otros pasivos financieros corrientes y Otros pasivos financieros no corrientes, del Estado de Situación Financiera, lo anterior debido a que, en la nota 3.4 de dichos estados financieros, se indica que los pasivos financieros valorados a costo amortizado corresponden a instrumentos no derivados con flujos de pago contractuales que pueden ser fijos o sujetos a una tasa de interés variable. Los instrumentos financieros clasificados en esta categoría se valorizan a su valor a costo amortizado utilizando el método de tasa de interés efectivo.

Al 30 de septiembre de 2017, los estados financieros consolidados intermedios, se incluía en esta clasificación obligaciones con bancos e instituciones financieras y obligaciones con el público mediante bonos emitidos en dólares, UF y pesos.

Deuda Financiera MUSD	2013	2014	2015	2016	2017
	4T	4T	4T	4T	3T
Préstamos que devengan intereses (corriente)	0	0	0	0	0
Otros Pasivos Financieros (corriente)*	1.249.933	1.082.593	420.815	911.454	977.018
Préstamos que devengan intereses (no corriente)	0	0	0	0	0
Otros Pasivos Financieros (no corriente)*	5.862.497	6.059.802	5.734.926	5.738.043	5.431.457
Total de pasivos corrientes en MUS\$	7.112.430	7.142.395	6.155.741	6.649.497	6.408.475

Tabla N°2 – Deuda financiera histórica

5.2.- Clasificación de Riesgo de la Compañía

Instrumento	Standard & Poor's	Fitch Ratings	Moody's	Feller Rate	ICR
Empresas Copec					
Bonos locales	-	AA-	-	AA-	-
Arauco					
Bonos locales	-	AA-	-	AA-	-
Bonos en el extranjero	BBB-	BBB	Baa3	-	-
Organización Terpel					
Bonos locales	-	AAA	-	-	-
Sonacol					
Bonos locales	-	-	-	AA	AA+

Tabla N°3 – Clasificación de riesgo principales compañías Empresas Copec.

6. Estimación de la Estructura de Capital de la Empresa

Dado que los estados financieros se presentan en moneda funcional dólar, se considera apropiado realizar la valoración en la misma moneda de presentación de los estados financieros, por lo que no se realiza conversión a U.F.

A fin de determinar la Estructura de Capital de la Empresa, y fijar una estructura objetivo, se requiere obtener la siguiente información:

- Deuda Financiera (determinada en capítulo anterior)
- Patrimonio Económico

6.1. Patrimonio Económico

El Patrimonio Económico de Empresas Copec se determina tomando el número de acciones suscritas y pagadas, multiplicadas por el valor de cotización de la acción de cada periodo histórico considerado para la valoración:

USD	524,61	606,75	710,16	669,47	637,93
	2013	2014	2015	2016	3T2017
Deuda Financiera	7.112.430	7.142.395	6.155.741	6.649.497	6.408.475
N° Acciones	1.299,85	1.299,85	1.299,85	1.299,85	1.299,85
Precio Acción (CLP)	6.861,37	6.769,16	5.986,24	6.356,61	8.343,91
Precio Acción (USD)	13,08	11,16	8,43	9,49	13,08
Patrimonio MUSD	17.000.778	14.501.720	10.957.020	12.342.097	17.001.651

Tabla N°4 – Patrimonio Económico Empresas Copec.

Con los valores de la deuda financiera y el patrimonio objetivo, se determina el valor económico de la empresa y su estructura de capital histórica:

MUSD	2013	2014	2015	2016	3T2017
Deuda (B)	7.112.430	7.142.395	6.155.741	6.649.497	6.408.475
Patrimonio (P)	17.000.778	14.501.720	10.957.020	12.342.097	17.001.651
Valor de la Empresa (V)	24.113.208	21.644.115	17.112.761	18.991.594	23.410.126

Tabla N°5 – Valor Económico Empresas Copec.

Con los valores detallados en la Tabla N°5 obtenemos la siguiente estructura de capital de la empresa:

	2013	2014	2015	2016	3T2017	Estructura usada para Apalancar (2014-2017)
B/V	29,50%	33,00%	35,97%	35,01%	27,37%	32,840%
P/V	70,50%	67,00%	64,03%	64,99%	72,63%	67,160%
B/P	41,84%	49,25%	56,18%	53,88%	37,69%	48,897%

Tabla N°6 – Estructura Histórica de Capital Empresas Copec

La estructura objetivo-utilizada para apalancar es el promedio de los años 2014 a los años 2017 por considerarse una estructura estable.

7. Estimación del Costo Patrimonial y Costo de Capital de la Empresa

7.1. Beta Patrimonial

Para la determinación del Beta Patrimonial de Empresas Copec S.A., se han analizado los precios semanales de la acción desde el 1 octubre de 2011 al 30 septiembre de 2017, al valor cierre del viernes de cada semana, ajustados a dividendos y Split. Con ello se estiman 5 betas considerando períodos de 2 años.

Para su referencia de mercado, se han utilizado los precios semanales del índice general de precios de acciones de Chile, IGPA, para el mismo periodo y días de cierres.

Para el cálculo, los retornos semanales se estiman mediante el modelo de mercado en el cual, la variable independiente es el mercado y la dependiente es la empresa. Con estos valores, se calcula regresión con los retornos de dos años, con un promedio de 104 retornos (Anexo 4).

El Modelo de Mercado utilizado en la regresión es el siguiente:

$$R_{copec} = \alpha + \beta \cdot R_{IGPA} + \varepsilon$$

La presencia bursátil de la acción al 30 de septiembre de cada año es del 100%, esto según antecedentes obtenidos en la bolsa de Santiago (Anexo 5).

Con valores ajustado por div. y split	2013	2014	2015	2016	2017
Beta de la Acción	1,442281	1,249926	1,068937	1,111903	1,153849
p-value (significancia)	1,175E-21	6,290E-18	4,634E-12	9,878E-12	6,506E-14
Presencia Bursátil (%)	100%	100%	100%	100%	100%
Beta patrimonial con deuda Copec		1,153849			

Tabla N°7 – Determinación beta patrimonial

En consecuencia, el Beta de la Acción estimado para Empresas Copec S.A. y relevante para esta valoración es 1,153849.

7.2. Estructura de Capital Objetivo

Con la estructura de Capital de la Empresa, y la determinación del valor económico de esta, se proponen las siguientes estructuras:

	2013	2014	2015	2016	3T2017	Estructura usada para Desapalancar (2016-2017)	Estructura usada para Apalancar (2014-2017)
B/V	29,50%	33,00%	35,97%	35,01%	27,37%	31,194%	32,840%
P/V	70,50%	67,00%	64,03%	64,99%	72,63%	68,806%	67,160%
B/P	41,84%	49,25%	56,18%	53,88%	37,69%	45,336%	48,897%

Tabla N°8 – Estructura de Capital Objetivo

Con el fin de desapalancar el Beta patrimonial, se propone utilizar la estructura determinada en el mismo periodo de determinación de la beta patrimonial con deuda, para ello se considera el promedio entre el año 2016 y 2017.

Con el fin de apalancar la beta patrimonial, se establece como estructura objetivo el promedio de los años 2014 a 2017 por considerarse una estructura estable.

7.3. Costo de la Deuda

Para la determinación del costo de la deuda, hemos tomado como base el bono BECOP-C (Anexo 3), este bono fue emitido en UF el 11 de diciembre del 2009, sus cupones son semestrales, emitido a una (tasa 4,25%). El monto de emisión fue por U.F. 10.000.000 y con fecha de vencimiento del 30 de noviembre de 2030.

Hemos utilizado este bono dado que es el que bono de más largo plazo que tiene la empresa.

7.3.1. Determinación de la Tasa de la Deuda (K_b)

La última tasa de mercado del bono cotizada fue el 09 de agosto de 2017, y es 2,54% (tasa real en UF), la cual nos parece razonable utilizar para esta valoración.

Historial de IRF: desde el 15-01-2017 hasta el 15-01-2018												
Transacciones Res. Transacciones Res. Genéricos Tabla de Desarrollo Valoriza Historico Bolsón Divisa												
Instrumento BECOP-C 15-01-2017 15-01-2018 Ir												
Fecha	Neg.	Cantidad	Reaj.	Monto	P. Mayor	P. Menor	P. Medio	TIR Mayor	TIR Menor	TIR Media	Duration	
09-08-2017	1	30.000,00	UF	953.956.496	118,73	118,73	118,73	2,54	2,54	2,54	10,55	
12-05-2017	2	40.000,00	UF	1.291.869.048	119,19	119,06	119,13	2,52	2,51	2,51	10,60	

N°8 – Tasa Bono BECOP-C

Para calcular la tasa de la deuda, por tratarse de una valoración en dólares, la tasa libre de riesgo se a partir de un bono del tesoro en dólares a 10 años, 2,31%, que sumado a la tasa del riesgo país (CDS) del 0,7%, se obtiene la tasa libre de riesgo en dólares para Chile: 2,31%. El spread¹ del bono BECOP-C, que corresponde a la diferencia entre 2,54% (tasa real en UF) y 1,99% (tasa libre de riesgo BCU), es 0,55%.

Se obtiene así la tasa de deuda K_b 3,56%, valores que se expresan en la siguiente tabla:

Deuda	
BECOP-C	UF
Tasa real del bono, última transacción	2,54%
Tasa libre de riesgo (BCU-30 al 29/09/2017)	1,99%
Spread Bono UF	0,55%
Tasa libre de riesgo real en USD (Bono 10 años)	2,31%
Premio por Riesgo País (CDS)	0,70%
Tasa libre de riesgo USD para Chile (b)	3,01%
Spread Bono	0,55%
Tasa de deuda K_b	3,56%

Figura N°9 – Determinación de la tasa de la deuda (K_b)

¹ Supuesto: spread en UF es igual al spread en dólares

7.3.2. Determinación del Beta de la Deuda

Utilizando el modelo CAPM, y con la tasa obtenida, procedemos a determinar el Beta de la deuda:

Deuda	
YTM= k_b (anualizada)	3,56%
$k_b = rf + PRM * \beta_d$ $3,56\% = 3,01\% + 6,06\% * \beta_d$ $\beta_d = \frac{3,56\% - 3,01\%}{6,06\%} = 0,091$	
Premio por Riesgo de Mercado (PRM)	6,06%
Tasa libre de riesgo TB	3,01%
Beta de la deuda	0,091

Figura N°10 – Determinación de la beta de la deuda

7.4. Beta Patrimonial sin Deuda

Con la estructura patrimonial determinada para los años 2016 y 2017, 45.336%, (Tabla N°8), se procede a desapalancar el Beta Patrimonial, considerando la tasa de impuesto promedio de los mismos años:

Patrimonio	
Desapalancar beta	
$\beta_p^{C/D} = \beta_p^{S/D} * \left[1 + (1 - t_c) * \frac{B}{P} \right] - (1 - t_c) * \beta_b * \frac{B}{P}$ $1,153849 = \beta_p^{S/D} * [1 + (1 - 24,75\%) * 0,45336] - (1 - 24,75\%) * 0,091 * 0,45336$ $\beta_p^{S/D} = \frac{1,153849 + (1 - 24,75\%) * 0,091 * 0,45336}{[1 + (1 - 24,75\%) * 0,45336]} = 0,883$	
Beta de la Acción $\beta_p^{C/D}$	1,153849
Tasa de impuesto	24,750%
B/P	45,336%
Beta patrimonial sin deuda $\beta_p^{S/D}$	0,883

Figura N°11 – Determinación del Beta Patrimonial sin deuda

7.5. Beta Patrimonial con Deuda

Con la estructura patrimonial objetivo 48,897% (promedios 2014-2017 según Tabla N°8), se procede a apalancar el Beta Patrimonial, determinado anteriormente, esto considerando la tasa de impuestos de largo plazo que corresponde a un 27%:

Patrimonio		
Apalancar beta		
$\beta_p^{C/D} = \beta_p^{S/D} * \left[1 + (1 - t_c) * \frac{B}{P} \right] - (1 - t_c) * \beta_b * \frac{B}{P}$		
$\beta_p^{C/D} = 0,883 * [1 + (1 - 27\%) * 0,48897] - (1 - 27\%) * 0,091 * 0,48897 = 1,166$		
Tasa de impuesto		27,000%
B/P		48,897%
Beta patrimonial con deuda	$\beta_p^{C/D}$	1,166

Figura N°12 – Determinación del Beta Patrimonial con deuda

7.6. Costo Patrimonial

Utilizando el modelo CAPM y tomando el Beta Patrimonial con deuda calculado en el punto anterior, determinamos la tasa de costo patrimonial:

Tasa Costo patrimonial=Kp		
$k_p = r_f + PRM * \beta_p^{C/D}$		
$k_p = 3,01\% + 6,06\% * 1,166 = 10,078\%$		
r_f		3,01%
PRM		6,06%
Beta patrimonial con deuda		1,166372
Tasa de Costo Patrimonial	k_p	10,078%

Figura N°13 – Determinación tasa de Costo Patrimonial

7.7. Costo de Capital

Utilizando la fórmula del WACC y tomando la estructura objetivo de la empresa: P/V 67.160% y B/V 32.840%, (Tabla N°8), la tasa de la deuda 3,56% (Figura N°9) y la tasa de impuesto de largo plazo, determinamos la tasa de costo de capital:

Costo de Capital= WACC	
$k_0 = k_p * \left(\frac{P}{V}\right) + k_b * (1 - t_c) * \left(\frac{B}{V}\right)$	
$k_0 = 10,078\% * 0,6716 + 3,56\% * (1 - 27\%) * 0,3284 = 7,622\%$	
Kb	3,56%
Tc	27,00%
P/V	67,16%
B/V	32,84%
Tasa Costo de Capital (WACC)	7,622%

Figura N°14 – Determinación tasa de Costo de Capital

8. Análisis Operacional del Negocio e Industria

8.1. Ingresos

Empresas Copec S.A., es un holding compuesto por empresas filiales, las que presentan los siguientes niveles de crecimiento en los ingresos:

Estructura	Crecimiento Empresas Copec MUS\$									
	2012	2013		2014		2015		2016		3T2017
	Ingresos	Ingresos	Crecimiento	Ingresos	Crecimiento	Ingresos	Crecimiento	Ingresos	Crecimiento	Ingresos
Arauco	4.280.302	5.145.500	20,2%	5.328.665	3,6%	5.146.740	-3,4%	4.761.385	-7,5%	3.907.039
Copec combustible	17.502.445	18.203.147	4,0%	17.569.274	-3,5%	12.315.958	-29,9%	10.998.859	-10,7%	10.116.171
Abastible	835.112	849.616	1,7%	781.745	-8,0%	572.178	-26,8%	791.256	38,3%	850.453
Sonacol	81.016	73.877	-8,8%	70.480	-4,6%	66.629	-5,5%	74.995	12,6%	37.098
Igemar (pesquero)	220.802	205.783	-6,8%	223.606	8,7%	147.938	-33,8%	155.581	5,2%	118.070
Otros	(158.501)	10.330		12.600	22,0%	4.452	-64,7%	505	-88,7%	397
Ingresos Consolidados	22.761.176	24.488.253	7,6%	23.986.370	-2,0%	18.253.895	-23,9%	16.782.581	-8,1%	15.029.228

Tabla N°9 – Ingresos Históricos Empresas Copec

Como se puede apreciar en la tabla anterior, a nivel consolidado de ingresos, se observa una menor actividad entre el año 2015 y 2016, principalmente en el negocio de combustible y en el de la papelera. La caída en Copec combustible se debe principalmente a una menor demanda, por un mayor precio del Commodity (Tabla N°10), con una volatilidad considerada alta, con una desviación estándar de 48,3% para el periodo 2013 a 2016.

Precio del Combustible Banco Central de Chile

2013-2016

Cálculo	ene 2013	dic 2013	dic 2014	dic 2015	dic 2016	dic 2017	Promedio	desv.Estándar
Precio del petróleo WTI (dólares/barril)	95	98	59	37	52	58	-2,88%	-2,9%
Precio del petróleo Brent (dólares/barril)	113	111	62	38	54	64	-38,8%	-38,8%
Precio de la gasolina en EE.UU. (dólares/m3)	706	665	378	312	413	450	-29,3%	-29,3%
Precio del diesel (centavos de dólar/galón)	305	296	178	109	160	187	68,1%	68,1%
Crecimiento			-2,9%	-38,8%	-29,3%	68,1%	17,5%	48,33%

Tabla N°10 – Evolución precio del combustible

Respecto del precio de la celulosa, tal como se observa en Tabla N°11, se observa un fuerte crecimiento en el precio, lo que nos lleva a concluir que hay una menor demanda en el mercado, asociado a este producto.

Precio de la celulosa NBSK (dólares/t) Banco Central de Chile

Cálculo	ene 2013	dic 2013	dic 2014	dic 2015	dic 2016	dic 2017
Serie original	814	906	932	808	809	992
Crecimiento		11,2%	2,4%	-13,2%	1,9%	22,6%

Tabla N°11 – Evolución precio de la celulosa

A nivel de la industria, observamos un incremento en la actividad de la empresa extranjera (Brasil), que presenta aumentos por sobre el 18% de ingresos entre el año 2015 y 2016:

Crecimiento Industria								
Empresas	2013	2014		2015		2016		3T2017
	Ingresos	Ingresos	Crecimiento	Ingresos	Crecimiento	Ingresos	Crecimiento	Ingresos
Empresas Copec	5.145.500	5.328.665	3,6%	5.146.740	-3,4%	4.761.385	-7,5%	3.907.039
CMPC	4.974.459	4.846.153	-2,6%	4.841.141	-0,1%	4.865.737	0,5%	3.831.082
Fibria	2.928.326	2.629.450	-10,2%	2.495.174	-5,1%	2.944.689	18,0%	1.536.682
Suzano	2.408.291	2.696.485	12,0%	2.530.657	-6,1%	3.026.557	19,6%	2.338.289
Total Ingresos	15.456.577	15.500.752	0,3%	15.013.712	-3,1%	15.598.368	3,9%	11.613.092

Tabla N°12 – Crecimiento de la industria de la celulosa

8.2. Costos de Operación

En términos de costos de operación, revisaremos la composición de cada rubro de Empresas Copec.

8.2.1. Costo de ventas:

Los costos de venta están asociados principalmente a los procesos productivos directos, siendo estos más del 90% de los costos de venta, y para efecto de estimación, todos los costos se consideran recurrentes. Se observa una disminución de costos desde el año 2014 en adelante, lo anterior debido a la venta de la Compañía Latinoamericana Petrolera S.A.

Los Costo de Ventas consideran:	2015	2016	2017	Consideración
	4T	4T	3T	
Costos de producción directos	13.894.115	12.603.105	11.198.209	Recurrente
Depreciación	453.013	463.427	387.557	Recurrente
Costos por remuneraciones	321.749	345.942	258.224	Recurrente
Costos de mantención	305.837	313.500	199.093	Recurrente
Otros costos de producción	54.804	161.919	382.155	Recurrente
Amortización	68.474	48.866	29.300	Recurrente
Total	15.097.992	13.936.759	12.454.538	

Tabla N°13 - Costos de venta históricos

8.2.2. Costos de distribución:

Los costos de distribución corresponden principalmente a costos asociados al transporte (45% del rubro), y a costos de comercialización y otros costos de distribución (26% del rubro), y están relacionados directamente con la operación.

Los Costos de Distribución consideran:	2015	2016	2017	Consideración
	4T	4T	3T	
Costos por transporte de mercaderías	339.735	558.486	462.016	Recurrente
Costo de personal	64.303	86.153	85.996	Recurrente
Costos por seguros y servicios básicos	64.416	59.267	45.023	Recurrente
Costos de comercialización y promoción	197.531	195.777	127.073	Recurrente
Costos por asesorías y servicios profesionales	28.210	57.927	40.697	Recurrente
Costo de mantenimiento y reparación	70.769	68.528	54.106	Recurrente
Otros costos de distribución	105.558	110.310	65.080	Recurrente
Costos por arriendos	27.149	30.131	28.558	Recurrente
Depreciación	11.607	9.057	8.487	Recurrente
Costos por impuestos no recuperables	18.267	19.583	11.310	Recurrente
Amortización	0	1.351	1.757	Recurrente
Total	927.545	1.196.570	930.103	

Tabla N°14 - Costos de distribución históricos

8.2.3. Gastos de administración:

Respecto de los gastos de administración y ventas, estos representan un 4,7% de los ingresos, lo que conlleva un monto cercano al de la industria, el cual es de 4,5%. El principal gasto de administración corresponde a los gastos por remuneraciones (por sobre el 40% del rubro).

Los Gastos de Administración y Venta consideran:	2015	2016	2017	Consideración
	4T	4T	3T	
Gastos por remuneraciones	346.331	329.854	306.798	Recurrente
Gastos de comercialización y promoción	12.817	12.936	11.621	Recurrente
Gastos de mantenimiento	18.105	21.472	31.730	Recurrente
Gastos por seguros y servicios básicos	47.039	39.828	42.713	Recurrente
Gastos por asesorías y servicios profesionales	78.181	89.565	56.107	Recurrente
Depreciación	53.741	65.161	46.119	Recurrente
Amortización	9.995	20.534	21.566	Recurrente
Sucupciones, Contribuciones y Patentes	21.557	18.919	15.833	Recurrente
Servicios computacionales	39.147	43.850	29.675	Recurrente
Gastos por impuestos no recuperables	5.577	31.109	30.742	Recurrente
Donaciones	12.287	11.359	6.733	No Recurrente
Gastos por arriendos	14.403	17.438	13.071	Recurrente
Otros Gastos de administración	392.088	76.007	94.697	Recurrente
Total	1.051.268	778.032	707.405	

Tabla N°15 - Gastos de administración históricos

8.2.4. EBITDA

Considerando los gastos de amortización y depreciación y el valor del Stumpage, podemos calcular el EBITDA de la compañía:

Activos (MUSD)	2013	2014	2015	2016	2017
	4T	4T	4T	4T	3T
Depreciación	(439.958)	(444.325)	(522.228)	(539.626)	(444.774)
Amortización	(102.164)	(96.303)	(76.265)	(70.641)	(52.623)
Stumpage	(320.894)	(387.475)	(306.673)	(340.199)	(256.408)
Depreciación + Amortización	(863.016)	(928.103)	(905.166)	(950.466)	(753.805)
EBITDA	1.979.237	2.042.857	1.988.503	1.738.416	1.690.987

Tabla N°16 – EBITDA Empresas Copec históricos

Se puede observar un decremento, no significativo, en el EBITDA entre el año 2016 al 2017, principalmente por disminución de la utilidad bruta entre los periodos.

8.3. Análisis de Cuentas no Operacionales

Las cuentas no operacionales incluyen:

8.3.1. Otros gastos por función:

Dentro del rubro otros gastos por función se determinan partidas que se consideran recurrentes, como los gastos por impuestos no recuperables (Impuesto específico de combustible), gastos por asesorías y servicios profesionales, que creemos necesarios mantener de forma periódica en la compañía, y la depreciación. No se consideran recurrentes las demás partidas incluidas en este rubro como lo son la pérdida por venta de asociada, los gastos por cierre de plantas, los otros gastos por función, los gastos por bajas de activo fijo, las indemnizaciones, los gastos por siniestro, las multas y sanciones, los siniestros forestales y las donaciones, todo lo anterior por no estar relacionado directamente con la actividad de la empresa.

Los Otros Gastos por función consideran:	2015	2016	2017	Consideración
	4T	4T	3T	
Pérdida por venta de asociada	0	10.369	0	No recurrente
Gastos por impuestos no recuperables	24.981	21.698	18.401	Recurrente
Gastos por cierre de plantas	21.009	21.748	16.941	No recurrente
Otros gastos por función	22.403	15.180	24.827	No recurrente
Gastos por asesorías y servicios profesionales	5.938	3.563	4.533	Recurrente
Depreciación	3.707	2.119	2.611	Recurrente
Bajas de activo fijo	12.320	14.979	10.803	No recurrente
Indemnizaciones	1.748	4.749	0	No recurrente
Gastos por siniestro	35.902	17.150	4.170	No recurrente
Multas y sanciones	1.257	1.842	3.349	No recurrente
Siniestros forestales	0	0	139.376	No recurrente
Donaciones	2.000	1.816	2.069	No recurrente
Total	131.265	115.213	227.080	

Tabla N°17 – Otros Gastos por función históricos

8.3.2. Otros ingresos por función:

Dentro del rubro otros ingresos por función se determinan partidas que se consideran recurrentes, como el Fair Value de los Activos Biológicos, el cual corresponde al valor que se obtiene descontando al valor de mercado, los gastos de transporte y otros necesarios para trasladar la producción al centro de comercialización o sea los costos hasta el punto de venta. También se considera como recurrente los ingresos asociados a reajustes impositivos por créditos o ahorros fiscales (PPM).

Los Otros Ingresos por función consideran:	2015	2016	2017	Consideración
	4T	4T	3T	
Fair Value Activos Biológicos	210.479	208.562	101.164	Recurrente
Otros ingresos por función	28.763	18.639	7.051	No recurrente
Reajustes Impto, PPM, créditos fiscales	10.137	3.821	1.018	Recurrente
Reintegro de costos y gastos	6.557	12.579	3.830	No recurrente
Dividendos por acciones en otras sociedades	396	615	515	No recurrente
Ingresos por fomento de exportación	2.692	2.350	2.743	No recurrente
Servidumbres de paso	8.160	3.756	441	No recurrente
Venta de derechos de pescas	0	631	0	No recurrente
Utilidad en venta de activo fijo	13.142	18.892	12.087	No recurrente
Utilidad en venta participación asociada			13.753	No recurrente
Ingresos por indemnización siniestros	1.547	3.475	1.905	No recurrente
Arriendo de inmuebles	3.346	5.553	3.682	No recurrente
Total	285.219	278.873	148.189	

Tabla N°18 – Otros Ingresos por función históricos

No se consideran recurrentes las demás partidas incluidas en este rubro como lo son los otros ingresos por función, los reintegro de costos y gastos, los dividendos

por acciones en otras sociedades, los ingresos por fomento de exportación, la servidumbres de paso, la venta de derechos de pescas, la utilidad en venta de activo fijo, la utilidad en venta participación asociada, los ingresos por indemnización siniestros y el arriendo de inmuebles, todo lo anterior por no estar relacionado directamente con la actividad de la empresa.

9. Proyección de Estados de Resultados

9.1. Proyección de Ingresos

Para la determinación y proyección de Ingresos de Operación de Empresas Copec S.A., se han considerado el crecimiento histórico del conglomerado, para el periodo 2014-2017, y las variables del mercado: precio de la Celulosa, Precio de los combustibles líquidos, y volúmenes de ventas de gas licuado de petróleo, esto, para las proyecciones por filiales, asimismo, las filiales consideradas son Celulosa Arauco S.A., Copec S.A. y Abastible S.A., que en conjunto representan 98.88% de los ingresos corporativos (Anexo 5).

Crecimiento Histórico Empresas Copec MUS\$									
Estructura	2013		2014		2015		2016		3T2017
	Ingresos	Crecimiento	Ingresos	Crecimiento	Ingresos	Crecimiento	Ingresos	Crecimiento	Ingresos
Arauco	5.145.500	20,21%	5.328.665	3,56%	5.146.740	-3,41%	4.761.385	-7,49%	3.907.039
Copec combustible	18.203.147	4,00%	17.569.274	-3,48%	12.315.958	-29,90%	10.998.859	-10,69%	10.116.171
Abastible	849.616	1,74%	781.745	-7,99%	572.178	-26,81%	791.256	38,29%	850.453
Sonacol	73.877	-8,81%	70.480	-4,60%	66.629	-5,46%	74.995	12,56%	37.098
Igemar (pesquero)	205.783	-6,80%	223.606	8,66%	147.938	-33,84%	155.581	5,17%	118.070
Otros	10.330		12.600	21,97%	4.452	-64,67%	505	-88,66%	397
Ingresos Consolidados	24.488.253	7,59%	23.986.370	-2,05%	18.253.895	-23,90%	16.782.581	-8,06%	15.029.228

Tabla N°19 – Crecimiento histórico Empresas Copec.

Para el negocio forestal en que está inserta la filial Arauco S.A., se considera un efecto neutro entre la tendencia del precio del dólar a la baja, alza moderada en el mediano plazo de la celulosa y altos inventarios de la industria, por lo que la proyección de ingresos anuales se mantiene en promedio en 2,32%.

La filial Copec S.A., aun cuando se ha visto enfrentada a una volatilidad de precios para el periodo 2013-2017, lo que impacta a los ingresos y los costos de la compañía, la tendencia del precio del dólar a la baja, crecimiento de los volúmenes de ventas en promedio de 1.8% y expectativas de crecimiento del PIB del orden de 2,5, se proyecta un crecimiento anual promedio de 5.04%.

La filial Abastible S.A., presenta un crecimiento de ingresos histórico negativo, para el periodo 2014-2015, aun cuando esta tendencia se aprecia en reversa, la proyección de ingresos es acotada al valor proyectado para 2017, de 1,93%.

Respecto de las demás compañías pertenecientes al holding, hemos considerado mantener el crecimiento promedio histórico. Se aprecia en sus Estados de

resultados 2017, información expost a este informe que la situación no ha variado. (EC Investrade Inc., Minera Camino Nevado Ltda., Inversiones Nueva Sercom Ltda., e Inmobiliaria Las salinas Ltda, no tiene movimientos de ventas, sus ejercicios producen perdidas, o tienen importantes pérdidas de arrastre, como en caso de Minera el Camino, no se dispone de información de la fecha de inicio de producción y ventas que revertirá esta situación).

Para proyectar el periodo 2017 4T, hemos considerado el crecimiento promedio de los años 2015 y 2016 producido entre los ingresos acumulados entre los 3 primeros trimestres y los ingresos totales anuales.

Con lo anteriormente expuesto, la proyección de crecimiento para Empresas COPEC S.A. para el período 2018-2022, es la siguiente:

Arauco	4T2017	2018	2019	2020	2021	2022
Incremento Ingresos 2017 4T	34,47%					
Crecimiento Histórico	3,22%	6,98%	5,00%	3,76%	2,98%	2,49%
Crecimiento Precio	4,99%	4,99%	4,99%	4,99%	4,99%	4,99%
Factor filial	25,19%	25,19%	25,19%	25,19%	25,19%	25,19%
Crecimiento Arauco	10,75%	3,01%	2,51%	2,20%	2,01%	1,88%
Copec combustible	4T2017	2018	2019	2020	2021	2022
Incremento Ingresos 2017 4T	38,34%					
Incremento en función del crecimiento del PIB	2,90%	2,50%	2,80%	3,00%	3,20%	3,50%
Ingresos Histórico	-10,12%	5,77%	5,37%	5,14%	5,02%	4,98%
Factor filial	69,59%	69,59%	69,59%	69,59%	69,59%	69,59%
Crecimiento Copec Combustible	21,66%	4,972%	4,913%	4,895%	4,941%	5,489%
Abastible	4T2017	2018	2019	2020	2021	2022
Incremento Ingresos 2017 4T	44,88%					
Ingresos Histórico	1,00%	1,46%	0,80%	0,45%	0,27%	0,18%
Crecimiento Precio	1,76%	1,76%	1,76%	1,76%	1,76%	1,76%
Factor filial	4,04%	4,04%	4,04%	4,04%	4,04%	4,04%
Crecimiento Abastible	1,93%	0,13%	0,10%	0,09%	0,08%	0,08%
Otros	4T2017	2018	2019	2020	2021	2022
Incremento Ingresos 2017 4T						
Ingresos Histórico	-12,17%	-6,16%	-6,16%	-6,16%	-6,16%	-6,16%
Factor otros	1,18%	1,18%	1,18%	1,18%	1,18%	1,18%
Crecimiento Abastible	-0,14%	-0,07%	-0,07%	-0,07%	-0,07%	-0,07%
Proyección Empresa Copec S.A.	34,19%	8,04%	7,46%	7,11%	6,96%	7,38%
Ingresos Anuales Proyectados	20.167.409	21.789.675	23.414.710	25.080.301	26.824.991	28.804.036
Variación		1.622.265	1.625.035	1.665.591	1.744.690	1.979.045

Tabla N°20 – Proyección Crecimientos Ingresos Empresas Copec.

9.2. Proyección de Costos de Venta

A fin de realizar una proyección de los costos y gastos de la compañía, el estado de resultados se presenta como porcentaje sobre las ventas y se determina el promedio para el periodo transcurrido entre el año 2013 al 2017, para cada ingreso, costo y gastos, junto con su desviación estándar.

Estado de Resultados por Función (MUSD)	2013	2014	2015	2016	2017	Promedio 2013-2017	Desv. Estandar
	4T	4T	4T	4T	3T		
Ingresos	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	0,0%
Costo de ventas	-86,8%	-86,6%	-83,1%	-83,5%	-82,9%	-84,6%	2,0%
Ganancia Bruta	13,2%	13,4%	16,9%	16,5%	17,1%	15,4%	2,0%
Otros ingresos, por función	1,8%	1,6%	1,6%	1,7%	1,0%	1,5%	0,3%
Costos de distribución	-3,7%	-4,3%	-5,1%	-7,2%	-6,2%	-5,3%	1,4%
Gasto de administración	-4,8%	-4,4%	-5,8%	-4,7%	-4,7%	-4,9%	0,5%
Otros gastos, por función	-1,1%	-0,8%	-0,7%	-0,7%	-1,5%	-1,0%	0,3%
Otras ganancias (pérdidas)	0,0%	0,8%	0,0%	0,0%	0,0%	0,14%	0,4%
Ingresos financieros	0,2%	0,2%	0,4%	0,4%	0,2%	0,3%	0,1%
Costos financieros	-1,5%	-1,5%	-1,9%	-2,2%	-1,7%	-1,8%	0,3%
Participación en las ganancias (pérdidas) de asociadas y negocios conjuntos que se contabilicen utilizando el método de la participación	0,5%	0,3%	-0,7%	0,6%	0,7%	0,3%	0,6%
Diferencias de cambio	-0,1%	-0,2%	-0,3%	0,1%	0,2%	-0,1%	0,2%
Resultado por unidades de reajuste	0,0%	-0,1%	-0,1%	-0,1%	0,0%	-0,1%	0,0%
Ganancia (pérdida), antes de impuestos	4,4%	5,1%	4,2%	4,5%	5,1%	4,7%	0,4%
Gastos por impuestos a las ganancias	-1,1%	-1,4%	-1,0%	-0,9%	-1,2%	-1,1%	0,2%
Ganancia (pérdida) procedente de operaciones continuadas	3,3%	3,8%	3,1%	3,6%	3,9%	3,5%	0,3%
Ganancia (pérdida)	3,4%	3,8%	3,1%	3,6%	3,9%	3,6%	0,3%

Tabla N°21 - % Costos sobre ingresos

El resultado obtenido presenta un comportamiento constante sin dispersión, (el costo de venta representa un 85% de los ingresos, los gastos de distribución un 5% y administración un 5%, por lo anterior, los costos y gastos serán proyectados de función de su comportamiento sobre las ventas.

Adicionalmente, al revisar los costos operacionales y los gastos no operacionales, se diferencian los costos recurrentes de los no recurrentes y se considera dicho porcentaje sobre los costos determinados en la estructura de costos señaladas en el punto anterior:

Los Costo de Ventas consideran:	2015	2016	2017	Consideración	Recurrente	100,0%
	4T	4T	3T		No recurrente	0,0%
Costos de producción directos	13.894.115	12.603.105	11.198.209	Recurrente	92,3%	
Depreciación	453.013	463.427	387.557	Recurrente	2,7%	
Costos por remuneraciones	321.749	345.942	258.224	Recurrente	1,9%	
Costos de mantención	305.837	313.500	199.093	Recurrente	2,0%	
Otros costos de producción	54.804	161.919	382.155	Recurrente	0,6%	
Amortización	68.474	48.866	29.300	Recurrente	0,4%	
Total	15.097.992	13.936.759	12.454.538			

Tabla N°22 – Costos de Venta

Los Costos de Distribución consideran:	2015	2016	2017	Consideración	Recurrente No recurrente	100,0% 0,0%
	4T	4T	3T			
Costos por transporte de mercaderías	339.735	558.486	462.016	Recurrente	42,3%	
Costo de personal	64.303	86.153	85.996	Recurrente	7,1%	
Costos por seguros y servicios básicos	64.416	59.267	45.023	Recurrente	5,8%	
Costos de comercialización y promoción	197.531	195.777	127.073	Recurrente	18,5%	
Costos por asesorías y servicios profesionales	28.210	57.927	40.697	Recurrente	4,1%	
Costo de mantención y reparación	70.769	68.528	54.106	Recurrente	6,6%	
Otros costos de distribución	105.558	110.310	65.080	Recurrente	10,2%	
Costos por arriendos	27.149	30.131	28.558	Recurrente	2,7%	
Depreciación	11.607	9.057	8.487	Recurrente	1,0%	
Costos por impuestos no recuperables	18.267	19.583	11.310	Recurrente	1,8%	
Amortización	0	1.351	1.757	Recurrente	0,1%	
Total	927.545	1.196.570	930.103			

Tabla N°23 – Costos de Distribución

Los Gastos de Administración y Venta consideran:	2015	2016	2017	Consideración	Recurrente No recurrente	98,8% 1,2%
	4T	4T	3T			
Gastos por remuneraciones	346.331	329.854	306.798	Recurrente	38,8%	
Gastos de comercialización y promoción	12.817	12.936	11.621	Recurrente	1,5%	
Gastos de mantención	18.105	21.472	31.730	Recurrente	2,8%	
Gastos por seguros y servicios básicos	47.039	39.828	42.713	Recurrente	5,1%	
Gastos por asesorías y servicios profesionales	78.181	89.565	56.107	Recurrente	8,8%	
Depreciación	53.741	65.161	46.119	Recurrente	6,5%	
Amortización	9.995	20.534	21.566	Recurrente	2,1%	
Sucripciones, Contribuciones y Patentes	21.557	18.919	15.833	Recurrente	2,2%	
Servicios computacionales	39.147	43.850	29.675	Recurrente	4,4%	
Gastos por impuestos no recuperables	5.577	31.109	30.742	Recurrente	2,7%	
Donaciones	12.287	11.359	6.733	No Recurrente	1,2%	
Gastos por arriendos	14.403	17.438	13.071	Recurrente	1,8%	
Otros Gastos de administración	392.088	76.007	94.697	Recurrente	22,2%	
Total	1.051.268	778.032	707.405			

Tabla N°24 – Gastos de Administración

Los Otros Gastos por función consideran:	2015	2016	2017	Consideración	Recurrente No recurrente	25,2% 74,8%
	4T	4T	3T			
Pérdida por venta de asociada	0	10.369	0	No recurrente	4,2%	
Gastos por impuestos no recuperables	24.981	21.698	18.401	Recurrente	18,9%	
Gastos por cierre de plantas	21.009	21.748	16.941	No recurrente	17,3%	
Otros gastos por función	22.403	15.180	24.827	No recurrente	15,2%	
Gastos por asesorías y servicios profesionales	5.938	3.563	4.533	Recurrente	3,9%	
Depreciación	3.707	2.119	2.611	Recurrente	2,4%	
Bajas de activo fijo	12.320	14.979	10.803	No recurrente	11,1%	
Indemnizaciones	1.748	4.749	0	No recurrente	2,6%	
Gastos por siniestro	35.902	17.150	4.170	No recurrente	21,5%	
Multas y sanciones	1.257	1.842	3.349	No recurrente	1,3%	
Siniestros forestales	0	0	139.376	No recurrente	0,0%	
Donaciones	2.000	1.816	2.069	No recurrente	1,5%	
Total	131.265	115.213	227.080			

Tabla N°25 – Otros Gastos por función

Los Otros Ingresos por función consideran:	2015	2016	2017	Consideración	Recurrente	76,8%
	4T	4T	3T		No recurrente	23,2%
Fair Value Activos Biológicos	210.479	208.562	101.164	Recurrente	74,3%	
Otros ingresos por función	28.763	18.639	7.051	No recurrente	8,4%	
Reajustes Impto, PPM, créditos fiscales	10.137	3.821	1.018	Recurrente	2,5%	
Reintegro de costos y gastos	6.557	12.579	3.830	No recurrente	3,4%	
Dividendos por acciones en otras sociedades	396	615	515	No recurrente	0,2%	
Ingresos por fomento de exportación	2.692	2.350	2.743	No recurrente	0,9%	
Servidumbres de paso	8.160	3.756	441	No recurrente	2,1%	
Venta de derechos de pescas	0	631	0	No recurrente	0,1%	
Utilidad en venta de activo fijo	13.142	18.892	12.087	No recurrente	5,7%	
Utilidad en venta participación asociada			13.753	No recurrente	0,0%	
Ingresos por indemnización siniestros	1.547	3.475	1.905	No recurrente	0,9%	
Arriendo de inmuebles	3.346	5.553	3.682	No recurrente	1,6%	
Total	285.219	278.873	148.189			

Tabla N°26 – Otros Ingresos por función

Los gastos financieros y demás costos, se proyectan en proporción a su porcentaje sobre los ingresos.

La tasa de impuestos utilizada en la proyección corresponde al 27%, tasa vigente a partir del año 2018 y para la cual, no se vislumbra potencial incremento.

9.3. Estado de Resultado Proyectado 2017 4T - 2021

En base a los antecedentes anteriormente descritos, se presenta el siguiente estado de resultados proyectado:

ESTADO DE RESULTADOS MUSD	2017e	2018e	2019e	2020e	2021e
	4T				
Ingresos	5,138,181	21,789,675	23,414,710	25,080,301	26,824,991
Costo de ventas	(4,257,948)	(18,431,218)	(19,805,785)	(21,214,658)	(22,690,437)
Ganancia Bruta	880,233	3,358,457	3,608,925	3,865,644	4,134,554
Otros ingresos, por función	50,663	255,625	274,689	294,229	314,696
Costos de distribución	(317,983)	(1,153,457)	(1,239,480)	(1,327,650)	(1,420,006)
Gasto de administración	(241,847)	(1,051,281)	(1,129,684)	(1,210,043)	(1,294,219)
Otros gastos, por función	(77,634)	(52,941)	(56,889)	(60,935)	(65,174)
Otras ganancias (pérdidas)	(1,214)	30,332	32,595	34,913	37,342
EBIT	292,218	1,386,736	1,490,156	1,596,157	1,707,193
Ingresos financieros	12,303	64,938	69,781	74,745	79,945
Costos financieros	(87,836)	(382,173)	(410,675)	(439,888)	(470,488)
Participación en las ganan. (pérd.) de asoc. y nego. conjuntos que se contabilicen utilizando el método de la participación	37,256	62,602	67,271	72,056	77,069
Diferencias de cambio	8,358	(11,692)	(12,564)	(13,457)	(14,393)
Resultado por unidades de reajuste	(1,883)	(13,238)	(14,225)	(15,237)	(16,297)
Ganancias (pérdidas) que surgen de la diferencia entre	0	0	0	0	0
Ganancia (pérdida), antes de impuestos	260,415	1,107,173	1,189,744	1,274,376	1,363,027
Gastos por impuestos a las ganancias	(62,574)	(298,937)	(321,231)	(344,082)	(368,017)
Ganancia (pérdida) procedente de operaciones continuac	197,840	808,236	868,513	930,294	995,010
Ganancia (pérdida)	197,840	808,236	868,513	930,294	995,010

Tabla N°27 – Estado de Resultados Proyectado

10. Proyección de Flujos de Caja Libre

En base al estado de resultados proyectado, procederemos a la proyección del flujo de caja bruto, para posteriormente obtener el flujo de caja libre.

10.1. Flujo de caja bruto

Se determina incorporando aquellas partidas que impactan el resultado de la empresa, pero que no representan flujo.

Ganancia (pérdida)	197.840	808.236	868.513	930.294	995.010
Ajustes					
Depreciación	130.899	555.106	596.505	638.937	683.384
Amortización	20.725	87.891	94.446	101.164	108.202
Valor justo costo madera cosechada	86.071	365.006	392.228	420.128	449.354
Otros ingresos, por función (después de impuestos)	(36.984)	(186.606)	(200.523)	(214.787)	(229.728)
Otros gastos, por función (después de impuestos)	56.673	38.647	41.529	44.483	47.577
Ingresos financieros (después de impuestos)	(8.981)	(47.405)	(50.940)	(54.564)	(58.360)
Costos financieros (después de impuestos)	64.121	278.986	299.793	321.118	343.456
Participación en las ganancias (pérdidas) de asociadas y negocios conjuntos que se contabilicen utilizando el método de la participación (después de impuestos)	(27.197)	(45.699)	(49.108)	(52.601)	(56.260)
Diferencias de cambio	(8.358)	11.692	12.564	13.457	14.393
Resultado por unidades de reajuste	1.883	13.238	14.225	15.237	16.297
Flujo de Caja Bruto	476.693	1.879.092	2.019.231	2.162.868	2.313.326

Tabla N°28 – Flujo de Caja Bruto

Los costos de depreciación y amortización son calculados en función del porcentaje histórico sobre los ingresos, adicionalmente se incorpora el efecto del valor justo del costo de la madera, esto de acuerdo con las normas internacionales de información financiera señalan, en la NIC 41 que los activos biológicos, se muestren en el estado de situación financiera a valores justos. Respecto a los bosques en pie, estos son registrados al valor razonable menos los costos estimados en el punto de cosecha, considerando que el valor razonable de estos activos puede medirse con fiabilidad.

La valorización de las plantaciones forestales se basa en modelos de flujo de caja descontados, lo que significa que el valor razonable de los activos biológicos se calcula utilizando los flujos de efectivo provenientes de operaciones continuas, es decir, sobre la base de planes de administración forestal sustentable considerando el potencial de crecimiento de los bosques. Esta valorización se realiza sobre la base de cada rodal identificado y para cada tipo de especie forestal.

Las plantaciones forestales que se presentan en activos corrientes corresponden a aquellas que serán cosechadas y vendidas en el corto plazo.

El crecimiento biológico y los cambios en el valor razonable se reconocen en el Estado de Resultados en el ítem Otros ingresos por función.

La estimación del valor justo de la madera cosechada (Stumpage) también se realiza en relación a los ingresos.

	2013	2014	2015	2016	2017
	4T	4T	4T	4T	3T
Depreciación	(439.958)	(444.325)	(522.228)	(539.626)	(444.774)
Amortización	(102.164)	(96.303)	(76.265)	(70.641)	(52.623)
Stumpage	(320.894)	(387.475)	(306.673)	(340.199)	(256.408)
Depreciación + Amortización + Stumpage	(863.016)	(928.103)	(905.166)	(950.466)	(753.805)

Tabla N°29 – Costo Histórico Depreciación+Amortización+Stumpage

	2013	2014	2015	2016	2017	Promedio 2013-2017	Desv. Estandar
	4T	4T	4T	4T	3T		
Depreciación	-1,8%	-1,9%	-2,9%	-3,2%	-3,0%	-3,0%	0,7%
Amortización	-0,4%	-0,4%	-0,4%	-0,4%	-0,4%	-0,4%	0,0%
Stumpage	-1,3%	-1,6%	-1,7%	-2,0%	-1,7%	-1,8%	0,3%

Tabla N°30 - % Costo Histórico Depreciación+Amortización+Stumpage sobre Ingresos

ESTADO DE RESULTADOS MUSD	2017e	2018e	2019e	2020e	2021e
	4T				
Ingresos	5.138.181	21.789.675	23.414.710	25.080.301	26.824.991
Depreciación	130.899	555.106	596.505	638.937	683.384
Amortización	20.725	87.891	94.446	101.164	108.202
Valor justo costo madera cosechada	86.071	365.006	392.228	420.128	449.354

Tabla N°31 - Proyección Depreciación+Amortización+Stumpage

10.2. Flujo de caja libre

Se determina incorporando los efectos de las inversiones, tanto de reposición como la de crecimiento, el efecto del capital de trabajo y el valor terminal.

ESTADO DE RESULTADOS MUSD	2017e	2018e	2019e	2020e	2021e
	4T				
Flujo de Caja Bruto	476.693	1.879.092	2.019.231	2.162.868	2.313.326
Inversión de reposición	(130.899)	(555.106)	(596.505)	(638.937)	(683.384)
Inversión en crecimiento	(52.518)	(222.716)	(239.326)	(256.350)	0
Aumentos (disminuciones) de capital de trabajo		(302.771)	(310.327)	(325.064)	0
Flujo de Caja Libre	293.277	798.499	873.073	942.517	1.629.942

10.2.1. Inversión de Reposición

Para estimar la inversión de reposición, hemos considerado la relación entre las compras realizadas de Propiedades, Planta y Equipos registradas en el Flujo de Efectivo de las Empresas Copec, y su relación con la depreciación del ejercicio. Se aprecia que el porcentaje de desembolsos asociados a dichas compras es, en promedio de los años 2015 al 2017, es del 119%, en base a lo anterior, aplicamos el supuesto de que la inversión de reposición será equivalente a la depreciación de cada año proyectado.

Inversión Reposición	2013	2014	2015	2016	2017
	4T	4T	4T	4T	3T
Compras Propiedades, Planta y Equipos	956.277	731.503	604.095	636.007	558.503
Depreciación	439.958	444.325	522.228	539.626	444.774
Inversión de Reposición	217,4%	164,6%	115,7%	117,9%	125,6%
Promedio 2013-2017	148,2%				

Tabla N°32 – Relación compra PPE y Costos de Depreciación

10.2.2. Inversión de Crecimiento

Al no contar con el Capex de la empresa, para estimar la inversión de crecimiento, y considerando el supuesto señalado en el punto anterior, en el que la empresa invierte el 100% de la depreciación como inversión de reposición, hemos tomado la diferencia entre los montos totales desembolsados por la compra de PPE y la inversión de reposición estimada para los años 2013 al 2017, y hemos determinado su relación con los ingresos de esos mismos años:

Inversión de Crecimiento	2013	2014	2015	2016	2017
	4T	4T	4T	4T	3T
Ingresos	24.339.279	23.840.718	18.160.142	16.699.311	15.029.228
Inversión de Crecimiento	516.319	287.178	81.867	96.381	113.729
% sobre Ingresos	2,1%	1,2%	0,5%	0,6%	0,8%
Nivel de Inversión para Ventas Proyectadas	2,1%				

Tabla N°33 – Relación Inversión de Crecimiento - Ingresos

Para proyectar la inversión hemos considerado el porcentaje del año 2013 dado que, para alcanzar el nivel de ingresos proyectados, se requiere una inversión similar a la de ese mismo año:

Inversión de Crecimiento	2017	2018	2019	2020	2021
	Solo 4T				
Ingresos	5.138.181	21.789.675	23.414.710	25.080.301	26.824.991
Inversión en PPE Crecimiento	108.998	462.233	496.706	532.039	569.049

Tabla N°34 – Inversión de crecimiento proyectada

10.2.3. Inversión en Capital de Trabajo

Para determinar la inversión en capital de trabajo, se determina el capital de trabajo histórico en el periodo comprendido entre el año 2013 hasta septiembre 2017, y cuál es el % de este sobre los ingresos y cuantos días considera:

Inversión en Capital de Trabajo	2013 4T	2014 4T	2015 4T	2016 4T	2017 3T
Activos corrientes					
Efectivo y equivalentes a efectivo	0	0	0	0	0
Otros activos financieros corrientes	160.404	162.999	174.981	185.046	195.231
Otros activos no financieros corrientes	224.343	220.365	182.124	172.477	193.439
Deudores comerciales y otras cuentas por cobrar corrientes	1.842.747	1.670.686	1.352.211	1.358.381	1.616.547
Cuentas por cobrar a Entidades relacionadas, corriente	184.725	205.345	76.669	46.530	40.564
Inventarios	1.592.645	1.445.545	1.364.733	1.375.043	1.441.576
Activos biológicos corrientes	263.056	311.523	274.548	309.365	314.834
Activos por impuesto corrientes	91.985	63.721	115.245	166.221	71.058
Total de activos corrientes	4.359.905	4.080.184	3.540.511	3.613.063	3.873.249
Pasivos corrientes					
Otros pasivos financieros corrientes	0	0	0	0	0
Cuentas por pagar comerciales	1.788.930	1.439.754	1.278.777	1.419.909	1.456.301
Cuentas por pagar a Entidades relacionadas, corriente	22.270	15.267	6.027	7.653	27.032
Otras provisiones, corrientes	13.315	16.187	4.247	16.357	17.964
Pasivos por impuestos, corrientes	99.731	135.481	54.527	44.683	61.695
Provisiones por beneficios a los empleados, corrientes	6.098	6.126	6.737	8.654	10.295
Otros pasivos no financieros, corrientes	217.492	218.168	166.037	204.215	328.229
Total de pasivos corrientes	2.147.836	1.830.983	1.516.352	1.701.471	1.901.516
CTON	2.212.069	2.249.201	2.024.159	1.911.592	1.971.733
Ingresos (ventas)	24.339.279	23.840.718	18.160.142	16.699.311	15.029.228
CTON/Ingresos	9,1%	9,4%	11,1%	11,4%	13,1%
CTON Días	33	34	40	41	47
Promedio CTON/ingresos	10,3%				
Promedio CTON/días	37				

Tabla N°35 – Capital de Trabajo - CTON

Utilizando el promedio CTON sobre ingresos, se proyecta inversión en capital de trabajo, adicionalmente se determina la necesidad efectiva de capital de trabajo para el año 2017, utilizando el promedio anteriormente mencionado, sobre los ingresos del año 2016, con lo anteriormente explicado obtenemos:

Inversión en Capital de Trabajo Proyectada	2017 3T	2017 4T	2017	2018	2019	2020	2021
Ingresos	15.029.228	5.138.181	20.167.409	21.789.675	23.414.710	25.080.301	26.824.991
Promedio CTON/ingresos	10,3%						
Efecto Capital de Trabajo			166.753	167.038	171.206	179.337	203.426
Estimación Capital de Trabajo 2017							
CTON observado septiembre 2017	1.971.733						
CTON necesario diciembre 2017	2.328.219						
Déficit de Capital de trabajo (MUSD)	(356.486)						

Tabla N°36 – Proyección Capital de Trabajo y superávit 2017

10.2.4. Valor Terminal

Para el valor terminal se considera una perpetuidad descontado con la tasa WACC determinada del 7,622% (Figura N°14).

10.3. Flujo de caja proyectado

ESTADO DE RESULTADOS MUSD	2017e 4T	2018e	2019e	2020e	2021e
Flujo de Caja Bruto	476.693	1.879.092	2.019.231	2.162.868	2.313.326
Inversión de reposición	(130.899)	(555.106)	(596.505)	(638.937)	(683.384)
Inversión en crecimiento	(108.998)	(462.233)	(496.706)	(532.039)	0
Aumentos (disminuciones) de capital de trabajo	(166.753)	(167.038)	(171.206)	(179.337)	0
Flujo de Caja Libre	70.044	694.715	754.814	812.555	1.629.942
Valor terminal					21.384.698
Total Flujo de Caja	70.044	694.715	754.814	812.555	23.014.640

Tabla N°37 – Flujo de caja proyectado

11. Valoración Económica de la Empresa y de su precio de acción

Una vez calculada la tasa de costo de capital, se procede a descontar los flujos de caja mencionados anteriormente, se incorporan los efectos del superávit de capital de trabajo, los activos prescindibles (Anexo 6), y el valor de la deuda financiera. Con todo lo anterior, obtenemos un precio objetivo de la acción de \$7.849,52, a la misma fecha, la acción de Empresas Copec se transa en el mercado a un valor de \$8.343,91, por lo que la acción estaría sobrevalorada en un 6,30%.

Valor presente flujos de caja (MUSD)	17.816.487
Déficit de Capital de trabajo (MUSD)	(356.486)
Activos prescindibles (MUSD)	4.239.022
Deuda financiera (MUSD)	(6.408.475)
Patrimonio económico	15.290.548
N° Acciones	1.299.853.848
Valor objetivo acción USD	11,763
Valor objetivo acción CLP	7.849,52
Valor acción 29/9/2017	8.343,91

Tabla N°38 – Valor objetivo acción

12. Conclusiones

Del análisis del estado de situación de “Empresas Copec S.A.”, como de su proyección de inversiones y sinergias productivas a nivel global, junto con una de las estructuras de más bajo costo a nivel mundial, e integrada vertical y horizontal en sus operaciones, podemos afirmar que el holding cuenta con ventajas competitivas en su negocio forestal. Sus bajos costos de producción se deben al rápido crecimiento de los bosques en Sudamérica, su estructura de costos se debe a la eficiencia de sus plantas productivas y cercanía de sus instalaciones a los puertos de embarque, donde en algunos casos también participa en su propiedad, como Coronel y Lirquén en Chile y Montes del Plata en Uruguay. Su condición de productor integrado, como se ha dicho, le permite aprovechar sinergias en la producción, comercialización y distribución de sus diferentes productos. Su mayor debilidad está en la exposición a la volatilidad del precio de los commodities; productos forestales a través de su filial, Arauco y del petróleo y gas, de sus filiales de combustibles.

Empresas Copec S.A., a septiembre de 2017, registró ingresos por US\$15.029 millones, observándose un crecimiento del 23,7% en comparación a igual periodo de 2016. Esto, producto de alzas en los precios y mayores volúmenes comercializados en el sector forestal, en conjunto a un segmento de combustible que exhibió una mayor actividad, sumado a la consolidación de nueve meses de las inversiones realizadas. Además, se observó un alza en los precios internacionales del petróleo, incrementando también sus ingresos.

Asimismo, el EBITDA consolidado alcanzó US\$1.691 millones, con un incremento del 26,9% respecto de septiembre de 2016. El incremento observado en el EBITDA respecto de los ingresos se debe a un alza en la actividad y márgenes provenientes del sector forestal, que se traduce en un aumento en su participación en la composición del EBITDA (60,6%).

Para financiar sus inversiones, tiene emitida deuda en mercados internacionales, con un bajo nivel de endeudamiento a nivel individual y una robusta posición de liquidez. Está obligada a entregar información a entidades fiscalizadoras, grandes bancos de inversión y clasificadoras de riesgo internacionales, actualmente cuenta con una clasificación estable “La clasificación “AA-” asignada a la solvencia y líneas

de bonos de Empresas Copec S.A. (Copec) refleja un perfil de negocio “Fuerte” y una posición financiera “Satisfactoria” de acuerdo con la empresa clasificadora de riesgo Feller RATE. Empresas Copec S.A., cuenta con un patrimonio de USD 10.352 MM de dólares, a septiembre de 2017, con un precio de cierre de la acción al 29 de septiembre de 2017 de \$8.343, 91.

De la valoración efectuada por el método de flujo de caja descontado, podemos indicar que nuestra valoración recoge un valor objetivo representativo, puesto que el valor calculado para el precio de la acción es \$7.849,52, que representa en un 94,07% al valor de mercado. En consecuencia, se puede concluir que el mercado estaría sobrevalorado su valor, es decir, el precio de Mercado está 6,30% por sobre su Valor Objetivo.

13. Referencias

[1] Maquieira, Carlos, (2015) Valoración de Empresas, Teoría y Práctica, Universidad de Chile, apuntes, pág. 167.

[2] Fernández, Pablo, (2016) Método de Valoración de Empresas, Universidad de Navarra -IESE Escuela de Negocios, pág. C1-8.

Finanzas Corporativas; Teoría y Práctica. Carlos Maquieira Villanueva, Thomson Reuters, 2015.

14. Sitios Web

www.empresascopec.cl

www.fibria.com.br

www.cmpc.cl

www.suzano.com.br

www.svs.cl

www.bolsadesantiago.com

www.treasury.gov

http://pages.stern.nyu.edu/~adamodar/New_Home_Page

www.bolsadesantiago.com

www.bcentral.cl

www.cne.cl

15. ANEXOS

Anexo 1 – Estados Financieros Empresas Copec

Activos (MUSD)	2013	2014	2015	2016	2017
	4T	4T	4T	4T	3T
Activos corrientes					
Efectivo y equivalentes a efectivo	1.508.139	2.013.287	1.584.765	1.289.413	1.177.352
Otros activos financieros corrientes	160.404	162.999	174.981	185.046	195.231
Otros activos no financieros corrientes	224.343	220.365	182.124	172.477	193.439
Deudores comerciales y otras cuentas por cobrar corrientes	1.842.747	1.670.686	1.352.211	1.358.381	1.616.547
Cuentas por cobrar a Entidades relacionadas, corriente	184.725	205.345	76.669	46.530	40.564
Inventarios	1.592.645	1.445.545	1.364.733	1.375.043	1.441.576
Activos biológicos corrientes	263.056	311.523	274.548	309.365	314.834
Activos por impuesto corrientes	91.985	63.721	115.245	166.221	71.058
Total de activos corrientes	5.868.044	6.093.471	5.125.276	4.902.476	5.050.601
Activos no corrientes (mantenidos para venta)	15.488	12.033	7.227	7.658	7.139
Activos no corrientes (mantenidos para distribuir a los propietarios)	0	0	0	0	0
Activos corrientes Totales	5.883.532	6.105.504	5.132.503	4.910.134	5.057.740
Activos no corrientes					
Otros activos financieros no corrientes	59.052	73.281	130.228	94.776	83.959
Otros activos no financieros no corrientes	153.097	135.240	131.909	135.985	127.662
Derechos por cobrar no corrientes	58.905	55.401	40.816	32.958	34.492
Cuentas por cobrar a Entidades relacionadas, no corriente	6.174	157.831	7.464	25.187	7.941
Inversión contabilizadas utilizando el método de la participación	970.893	680.226	584.520	979.004	1.015.869
Activos intangibles distintos de la plusvalía	1.001.690	807.285	635.948	811.178	830.794
Plusvalía	209.960	201.535	167.725	410.587	412.889
Propiedades, plantas y equipo	10.082.124	9.819.286	9.276.447	10.117.664	10.387.555
Activos biológicos no corrientes	3.635.246	3.538.802	3.554.560	3.592.874	3.514.632
Propiedad de inversión	59.026	51.490	44.680	45.447	47.337
Activos de impuestos diferidos	248.611	265.262	229.836	290.712	314.397
Total activos, no corriente	16.484.778	15.785.639	14.804.133	16.536.372	16.777.527
Total de activos	22.368.310	21.891.143	19.936.636	21.446.506	21.835.267

Patrimonio y pasivos (MUSD)	2013	2014	2015	2016	2017
	4T	4T	4T	4T	3T
Pasivos					
Pasivos corrientes					
Otros pasivos financieros corrientes	1.249.933	1.082.593	420.815	911.454	977.018
Cuentas por pagar comerciales	1.788.930	1.439.754	1.278.777	1.419.909	1.456.301
Cuentas por pagar a Entidades relacionadas, corriente	22.270	15.267	6.027	7.653	27.032
Otras provisiones, corrientes	13.315	16.187	4.247	16.357	17.964
Pasivos por impuestos, corrientes	99.731	135.481	54.527	44.683	61.695
Provisiones por beneficios a los empleados, corrientes	6.098	6.126	6.737	8.654	10.295
Otros pasivos no financieros, corrientes	217.492	218.168	166.037	204.215	328.229
Total de pasivos corrientes	3.397.769	2.913.576	1.937.167	2.612.925	2.878.534
Pasivos (mantenidos para la venta)	0	0	0	0	0
Pasivos corrientes totales	3.397.769	2.913.576	1.937.167	2.612.925	2.878.534
Pasivos no corrientes					
Otros pasivos financieros no corrientes	5.862.497	6.059.802	5.734.926	5.738.043	5.431.457
Otras cuentas por pagar, no corrientes	1.304	880	804	940	1.004
Cuentas por pagar a Entidades relacionadas, no corriente	5.311	0	0	0	0
Otras provisiones, no corrientes	35.207	74.299	43.463	67.080	68.672
Pasivos por impuestos diferidos	1.987.683	2.265.341	2.172.746	2.304.547	2.303.549
Provisiones por beneficios a los empleados, no corrientes	82.295	85.158	87.603	102.922	111.243
Otros pasivos no financieros, no corrientes	176.414	155.960	104.054	134.549	140.837
Total de pasivos no corrientes	8.150.711	8.641.440	8.143.596	8.348.081	8.056.762
Total de pasivos	11.548.480	11.555.016	10.080.763	10.961.006	10.935.296
Patrimonio					
Capital emitido	686.114	686.114	686.114	686.114	686.114
Ganancias (perdidas) acumuladas	9.475.164	9.651.252	9.974.213	10.278.553	10.555.217
Primas de emisión	0	0	0	0	0
Acciones propias en cartera	0	0	0	0	0
Otras participaciones en el patrimonio	0	0	0	0	0
Otras reservas	(49.264)	(598.117)	(1.300.692)	(1.009.473)	(889.017)
Patrimonio atribuible a los propietarios de la controladora	10.112.014	9.739.249	9.359.635	9.955.194	10.352.314
Participaciones no controladoras	707.816	596.878	496.238	530.306	547.657
Patrimonio total	10.819.830	10.336.127	9.855.873	10.485.500	10.899.971
Total patrimonio y pasivos	22.368.310	21.891.143	19.936.636	21.446.506	21.835.267

Estado de Resultados por Función (MUSD)	2013	2014	2015	2016	2017
	4T	4T	4T	4T	3T
Ingresos	24.339.279	23.840.718	18.160.142	16.699.311	15.029.228
Costo de ventas	(21.137.086)	(20.652.548)	(15.097.992)	(13.936.759)	(12.454.538)
Ganancia Bruta	3.202.193	3.188.170	3.062.150	2.762.552	2.574.690
Otros ingresos, por función	435.625	387.475	285.219	278.873	148.189
Costos de distribución	(910.588)	(1.016.842)	(927.545)	(1.196.570)	(930.103)
Gasto de administración	(1.175.384)	(1.056.574)	(1.051.268)	(778.032)	(707.405)
Otros gastos, por función	(266.357)	(193.330)	(131.265)	(115.213)	(227.080)
Otras ganancias (pérdidas)	(3.126)	191.379	(4.042)	(8.014)	(3.550)
Ingresos financieros	47.894	57.473	76.443	65.443	35.986
Costos financieros	(363.229)	(350.036)	(351.335)	(361.519)	(256.922)
Participación en las ganancias (pérdidas) de asociadas y negocios conjuntos que se contabilicen utilizando el método de la participación	122.195	77.237	(125.940)	96.674	108.973
Diferencias de cambio	(15.869)	(40.196)	(60.478)	22.692	24.446
Resultado por unidades de reajuste	(5.973)	(20.539)	(14.530)	(12.760)	(5.509)
Ganancia (pérdida), antes de impuestos	1.067.381	1.224.217	757.409	754.126	761.715
Gastos por impuestos a las ganancias	(258.734)	(323.209)	(186.440)	(157.481)	(183.030)
Ganancia (pérdida) procedente de operaciones continuadas	808.647	901.008	570.969	596.645	578.685
Ganancia (pérdida) procedente de operaciones descontinuadas	25.932	0	0	0	0
Ganancia (pérdida)	834.579	901.008	570.969	596.645	578.685
Ganancia (pérdida), atribuible a los propietarios de la controladora	786.013	855.555	539.307	554.185	533.790
Ganancia (pérdida), atribuible a los propietarios de la no controladora	48.566	45.453	31.662	42.460	44.895
Ganancia (pérdida)	834.579	901.008	570.969	596.645	578.685
Ganancias (pérdida) por acción básica	0,6047	0,6582	0,4149	0,4263	0,4107

Anexo 2 – Antecedentes Financieros Empresas Comparables

Los analistas del sector forestal indican en grupo de empresas comparables a Empresas Copec S.A., entre las que destacan Fibria y Suzano, comparables en términos de dividendo Yield y de la mediana de la rentabilidad, es decir una rentabilidad que se acerca a un valor central entre las compañías. En el caso de CMPC, su elección se hace por pertenecer al mismo mercado. El resto de las compañías no compiten exactamente con todos los productos y mercados.

Empresa	País Sede	P.O. 2018E	Precio Actual	Upside Estimado	Div. Yield 2018E	Market Cap (MMUS\$)	Rentab 2017 YtD	P/U		P/VL		EV/EBITDA	
								2017E	2018E	2017E	2018E	2017E	2018E
CMPC	Chile	1.980	1.806	9.7%	0.4%	7.165	31.9%	72.4	26.3	0.9	0.9	10.4	8.3
Copec	Chile	8.160	8.699	-6.2%	1.5%	17.946	35.5%	26.1	24.2	1.7	1.6	10.8	10.9
Comparables													
Masisa	Chile	60	49	22.6%	0.5%	609	44.9%	46.1	50.8	0.6	0.6	8.3	7.3
Fibria	Brasil	-	48	-	1.5%	8.333	49.6%	14	-	1.9	-	-	5.3
Suzano	Brasil	-	20	-	1.8%	6.856	38.5%	22.3	-	2.1	-	-	6.6
International Paper	US	-	57	-	3.2%	23.549	7.5%	20.7	13.4	5.2	-	12.2	7.8
Stora Enso	Finlandia	-	13	-	3.0%	8.378	22.5%	20.5	14.1	1.8	1.7	10.5	8.1
Duratex	Brasil	-	10	-	-	2.116	42.6%	35.6	-	1.4	-	-	8.8

Actualizado 10.10.2017. Fuentes: Reportes Compañías, Bloomberg, Bci Equity Research

Activos (MUSD)	2016	2017	Patrimonio y pasivos (MUSD)	2016	2017	Estado de Resultados por Función (MUSD)	2016	2017
	3T	3T		3T	3T		4T	4T
Activos corrientes			Pasivos			Ingresos	3.594.654	3.831.082
Efectivo y equivalentes a efectivo	596.025	1.363.594	Pasivos corrientes			Costo de ventas	(2.936.202)	(3.062.353)
Otros activos financieros corrientes	31.347	12.399	Otros pasivos financieros corrientes	355.934	849.769	Ganancia Bruta	658.452	768.729
Otros activos no financieros corrientes	20.665	27.144	Cuentas por pagar comerciales	609.108	701.207	Ganancias que surgen de la baja en cuentas de activos financieros	0	0
Deudores comerciales y otras cuentas por cobrar corrientes	886.471	723.299	Cuentas por pagar a Entidades relacionadas, corriente	5.354	9.038	Pérdidas que surgen de la baja en cuentas de activos financieros m	0	0
Cuentas por cobrar a Entidades relacionadas, corriente	8.482	7.639	Otras provisiones, corrientes	3.770	158.422	Otros ingresos, por función	130.286	116.679
Inventarios	1.118.820	1.183.815	Pasivos por impuestos, corrientes	37.588	32.747	Costos de distribución	(165.318)	(182.974)
Activos biológicos corrientes	409.738	355.803	Provisiones por beneficios a los empleados, corrientes	57.703	54.565	Gasto de administración	(183.157)	(175.128)
Activos por impuesto corrientes	199.430	172.758	Otros pasivos no financieros, corrientes	8.967	13.553	Otros gastos, por función	(141.371)	(167.163)
Total de activos corrientes	3.270.978	3.846.451	Total de pasivos corrientes	1.078.424	1.819.301	Otras ganancias (pérdidas)	(13.224)	(107.011)
Activos no corrientes (mantenidos para venta)	0	0	Pasivos (mantenidos para la venta)			Ingresos financieros	7.771	15.190
Activos no corrientes (mantenidos para distribuir a los propietarios)	0	0	Pasivos corrientes totales	1.078.424	1.819.301	Costos financieros	(157.704)	(164.851)
Activos corrientes Totales	3.270.978	3.846.451	Pasivos no corrientes			Participación en las ganancias (pérdidas) de asociadas y negocios	12	6
Activos no corrientes			Otros pasivos financieros no corrientes	3.952.465	3.824.327	Diferencias de cambio	(34.938)	(453)
Otros activos financieros no corrientes	11.409	22.511	Otras cuentas por pagar, no corrientes	0	0	Resultado por unidades de reajuste	(3.992)	(919)
Otros activos no financieros no corrientes	312.599	134.113	Cuentas por pagar a Entidades relacionadas, no corriente	0	0	Ganancias (pérdidas) que surgen de la diferencia entre el valor libr	0	0
Derechos por cobrar no corrientes	27.620	38.525	Otras provisiones, no corrientes	49.302	21.177	Ganancia (pérdida), antes de impuestos	96.817	102.105
Cuentas por cobrar a Entidades relacionadas, no corriente	0	0	Pasivos por impuestos diferidos	1.595.036	1.518.473	Gastos por impuestos a las ganancias	47.158	(5.648)
Inversión contabilizadas utilizando el método de la participación	263	197	Provisiones por beneficios a los empleados, no corrientes	89.413	91.165	Ganancia (pérdida) procedente de operaciones continuadas	143.975	96.457
Activos intangibles distintos de la plusvalía	14.379	14.601	Pasivos por impuestos corrientes, no corrientes	217	70	Ganancia (pérdida) procedente de operaciones descontinuadas	0	0
Plusvalía	112.697	113.211	Otros pasivos no financieros, no corrientes	2.516	2.276	Ganancia (pérdida)	143.975	96.457
Propiedades, plantas y equipo	7.957.334	7.913.202	Otros pasivos no financieros, no corrientes	0	0	Ganancia (pérdida), atribuible a los propietarios de la controlador	143.955	98.232
Activos biológicos no corrientes	3.045.962	3.187.023	Total de pasivos no corrientes	5.688.949	5.457.488	Ganancia (pérdida), atribuible a los propietarios de la no controla	20	(1.775)
Propiedad de inversión	0	0	Total de pasivos	6.767.373	7.276.789	Ganancia (pérdida)	143.975	96.457
Activos de impuestos diferidos	79.309	58.713	Patrimonio			Total Acciones	2.500.000.000	2.500.000.000
Activos por impuesto corrientes	50.102	92.016	Capital emitido	1.453.728	1.453.728	Ganancias (pérdida) por acción básica	0,0576	0,0393
Total activos, no corriente	11.611.674	11.574.112	Ganancias (perdidas) acumuladas	7.030.610	6.951.703			
Total de activos	14.882.652	15.420.563	Primas de emisión	0	0			
			Acciones propias en cartera	0	0			
			Otras participaciones en el patrimonio	0	0			
			Otras reservas	(373.070)	(263.003)			
			Patrimonio atribuible a los propietarios de la controladora	8.111.268	8.142.428			
			Participaciones no controladoras	4.011	1.346			
			Patrimonio total	8.115.279	8.143.774			
			Total patrimonio y pasivos	14.882.652	15.420.563			

TIPO CAMBIO USD	658,02	637,93
-----------------	--------	--------

Estructura	2016	3T2017
Deuda Financiera	4.308.399	4.674.096
Nº Acciones	2.500,00	2.500,00
Precio Acción (CLP)	1.299,27	1.721,20
Precio Acción (USD)	1,97	2,70
Patrimonio MUSD	4.936.286	6.745.254

MUSD	2016	3T2017
Deuda (B)	4.308.399	4.674.096
Patrimonio (P)	4.936.286	6.745.254
Valor de la Empresa (V)	9.244.685	11.419.350

	3T2016	3T2017	Promedio
B/V	46,60%	40,93%	43,77%
P/V	53,40%	59,07%	56,23%
B/P	87,28%	69,29%	78,29%

Deuda Financiera MUSD	2016	2017
	3T	3T
Préstamos que devengan intereses (corriente)	0	0
Otros Pasivos Financieros (corriente)*	355.934	849.769
Préstamos que devengan intereses (no corriente)	0	0
Otros Pasivos Financieros (no corriente)*	3.952.465	3.824.327
Total de pasivos corrientes en MUS\$	4.308.399	4.674.096

TIPO DE CAMBIO USD	3,2105	3,1545
Activos (MUSD)	2016 3T	2017 3T
Activos corrientes		
Efectivo y equivalentes a efectivo	353.216	901.886
Otros activos financieros corrientes	798.318	1.183.706
Otros activos no financieros corrientes	53.263	59.280
Deudores comerciales y otras cuentas por cobrar corrientes	147.952	251.704
Cuentas por cobrar a Entidades relacionadas, corriente	0	0
Inventarios	556.923	653.035
Activos biológicos corrientes		
Activos por impuesto corrientes	69.771	79.252
Total de activos corrientes	1.979.442	3.128.864
Activos no corrientes (mantenidos para venta)	186.264	0
Activos no corrientes (mantenidos para distribuir a los propietarios)		
Activos corrientes Totales	2.165.706	3.128.864
Activos no corrientes		
Otros activos financieros no corrientes	342.003	148.676
Otros activos no financieros no corrientes	120.230	348.074
Derechos por cobrar no corrientes		
Cuentas por cobrar a Entidades relacionadas, no corriente		
Inversión contabilizadas utilizando el método de la participación		
Activos intangibles distintos de la plusvalía		
Plusvalía		
Propiedades, plantas y equipo	343.249	1.288.635
Intangibles	1.427.815	1.451.894
Activos biológicos no corrientes	1.346.831	1.367.887
Propiedad de inversión	3.391.684	3.451.894
Activos de impuestos diferidos	349.790	312.886
Activos por impuesto corrientes	501.480	611.507
Total activos, no corriente	7.823.081	8.981.455
Total de activos	9.988.787	12.110.319

Patrimonio y pasivos (MUSD)	2016 3T	2017 3T
Pasivos		
Pasivos corrientes		
Otros pasivos financieros corrientes	548.513	542.083
Cuentas por pagar comerciales	502.102	1.005.548
Cuentas por pagar a Entidades relacionadas, corriente	1.246	634
Otras provisiones, corrientes		
Pasivos por impuestos, corrientes	42.984	49.770
Provisiones por beneficios a los empleados, corrientes		
Otros pasivos no financieros, corrientes		
Total de pasivos corrientes	1.094.845	1.598.035
Pasivos (mantenidos para la venta)	148.575	
Pasivos corrientes totales	1.243.420	1.598.035
Pasivos no corrientes		
Otros pasivos financieros no corrientes	4.108.083	5.639.246
Otras cuentas por pagar, no corrientes	57.935	102.393
Cuentas por pagar a Entidades relacionadas, no corriente		
Otras provisiones, no corrientes		
Pasivos por impuestos diferidos	115.870	137.581
Provisiones por beneficios a los empleados, no corrientes		
Pasivos por impuestos corrientes, no corrientes		
Otros pasivos no financieros, no corrientes		
Otros pasivos no financieros, no corrientes		
Total de pasivos no corrientes	4.281.888	5.879.220
Total de pasivos	5.525.308	7.477.255
Patrimonio		
Capital emitido	3.030.369	3.084.165
Ganancias (pérdidas) acumuladas	905.466	767.475
Primas de emisión		
Acciones propias en cartera		
Otras participaciones en el patrimonio		
Otras reservas	527.644	781.423
Patrimonio atribuible a los propietarios de la controladora	4.463.479	4.633.064
Participaciones no controladoras		
Patrimonio total	4.463.479	4.633.064
Total patrimonio y pasivos	9.988.787	12.110.319

Estado de Resultados por Función (MUSD)	2016 4T	2017 4T
Ingresos	2.205.575	2.438.738
Costo de ventas	(1.562.685)	(1.810.747)
Ganancia Bruta	642.891	627.992
Otros ingresos, por función	0	0
Costos de distribución	(107.771)	(114.757)
Gasto de administración	(62.919)	(63.084)
Otros gastos, por función	0	0
Otras ganancias (pérdidas)	(54.820)	(70.376)
Ingresos financieros	565.021	0
Costos financieros	0	(634)
Diferencias de cambio	0	0
Resultado por unidades de reajuste	0	0
Ganancia (pérdida), antes de impuestos	982.401	379.141
Gastos por impuestos a las ganancias	(435.758)	(121.350)
Ganancia (pérdida) procedente de operaciones continuadas	546.644	257.790
Ganancia (pérdida) procedente de operaciones descontinuadas	0	0
Ganancia (pérdida)	546.644	257.790
Ganancia (pérdida), atribuible a los propietarios de la controladora	546.644	257.790
Ganancia (pérdida), atribuible a los propietarios de la no controladora	0	0
Ganancia (pérdida)	546.644	257.790
Total Acciones	553.934.646	553.934.646
Ganancias (pérdida) por acción básica	0,9868	0,4654

Estructura	3T2016	3T2017
Deuda Financiera	4.656.596	6.181.328
N° Acciones	553,93	553,93
Precio Acción (REAL)	31,89	42,85
Precio Acción (USD)	7,98	13,56
Patrimonio MUSD	4.420.398	7.511.354

MUSD	3T2016	3T2017
Deuda	4.656.596	6.181.328
Patrimonio	4.420.398	7.511.354
Valor de la Empresa	9.076.994	13.692.682

	3T2016	3T2017	Promedio
B/V	51,30%	45,14%	48,22%
P/V	48,70%	54,86%	51,78%
B/P	105,34%	82,29%	93,82%

Deuda Financiera MUSD	2016	2017
	3T	3T
Préstamos que devengan intereses (corriente)	0	0
Otros Pasivos Financieros (corriente)*	548.513	542.083
Préstamos que devengan intereses (no corriente)	0	0
Otros Pasivos Financieros (no corriente)*	4.108.083	5.639.246
Total de pasivos corrientes en MUS\$	4.656.596	6.181.328

USD	3,2105	3,1545
Activos (MUSD)	2016	2017
	3T	3T
Activos corrientes		
Efectivo y equivalentes a efectivo	644.325	456.420
Otros activos financieros corrientes	659.427	764.043
Otros activos no financieros corrientes	180.506	142.938
Deudores comerciales y otras cuentas por cobrar corrientes	465.807	590.332
Inventarios	455.200	446.597
Activos por impuesto corrientes	150.375	134.260
Total de activos corrientes	2.555.640	2.534.589
Activos no corrientes (mantenidos para venta)		
Activos no corrientes (mantenidos para distribuir a los propietarios)		
Activos corrientes Totales	2.555.640	2.534.589
Activos no corrientes		
Otros activos no financieros no corrientes	275.022	251.606
Cuentas por cobrar a Entidades relacionadas, no corriente	0	0
Activos intangibles distintos de la plusvalía	0	0
Plusvalía	0	0
Propiedades, plantas y equipo	5.040.007	5.134.069
Intangibles	63.398	64.734
Activos biológicos no corrientes	1.349.788	1.346.961
Propiedad de inversión	1.193	1.809
Total activos, no corriente	6.729.408	6.799.179
Total de activos	9.285.048	9.333.768

Patrimonio y pasivos (MUSD)	2016	2017
	3T	3T
Pasivos		
Pasivos corrientes		
Otros pasivos financieros corrientes	507.032	565.975
Cuentas por pagar comerciales	225.538	265.165
Cuentas por pagar a Entidades relacionadas, corriente	0	0
Otras provisiones, corrientes	0	0
Pasivos por impuestos, corrientes	24.307	63.113
Provisiones por beneficios a los empleados, corrientes	0	0
Otros pasivos no financieros, corrientes	221.660	188.080
Total de pasivos corrientes	978.536	1.082.333
Pasivos (mantenidos para la venta)		
Pasivos corrientes totales	978.536	1.082.333
Pasivos no corrientes		
Otros pasivos financieros no corrientes	3.916.501	3.597.256
Otras cuentas por pagar, no corrientes	0	0
Cuentas por pagar a Entidades relacionadas, no corriente	0	0
Otras provisiones, no corrientes	165.794	214.000
Pasivos por impuestos diferidos	571.051	0
Provisiones por beneficios a los empleados, no corrientes	0	0
Pasivos por impuestos corrientes, no corrientes	0	0
Otros pasivos no financieros, no corrientes	224.676	760.968
Otros pasivos no financieros, no corrientes	0	0
Total de pasivos no corrientes	4.878.022	4.572.223
Total de pasivos	5.856.558	5.654.556
Patrimonio		
Capital emitido	1.944.169	1.978.682
Ganancias (pérdidas) acumuladas	676.102	468.055
Primas de emisión	0	0
Acciones propias en cartera	0	0
Otras participaciones en el patrimonio	0	0
Otras reservas	808.219	1.232.475
Patrimonio atribuible a los propietarios de la controladora	3.428.489	3.679.212
Participaciones no controladoras		
Patrimonio total	3.428.489	3.679.212
Total patrimonio y pasivos	9.285.048	9.333.768

Estado de Resultados por Función (MUSD)	2016	2017
	4T	4T
Ingresos	2.300.131	2.339.030
Costo de ventas	(1.503.709)	(1.468.018)
Ganancia Bruta	796.421	871.012
Costos de distribución	(94.154)	(95.908)
Gasto de administración	(96.740)	(112.885)
Otros gastos, por función	(33.901)	(843)
Otras ganancias (pérdidas)	0	0
Ingresos financieros	230.780	136.319
Costos financieros	(271.539)	(277.704)
Diferencias de cambio	433.383	51.652
Resultado por unidades de reajuste	0	0
Ganancia (pérdida), antes de impuestos	964.251	571.644
Gastos por impuestos a las ganancias	(300.237)	(112.120)
Ganancia (pérdida) procedente de operaciones continuadas	664.013	459.524
Ganancia (pérdida) procedente de operaciones descontinuadas	0	0
Ganancia (pérdida)	664.013	459.524
Ganancia (pérdida), atribuible a los propietarios de la controladora	664.013	459.524
Ganancia (pérdida), atribuible a los propietarios de la no controladora	0	0
Ganancia (pérdida)	664.013	459.524
Total Acciones	1.107.738.677	1.107.738.677
Ganancias (pérdida) por acción básica	0,5994	0,4148

Estructura	3T2016	3T2017
Deuda Financiera	4.423.533	4.163.231
N° Acciones	1.107,74	1.107,74
Precio Acción (REAL)	10,47	18,77
Precio Acción (USD)	3,26	5,95
Patrimonio MUSD	3.612.529	6.591.300

MUSD	3T2016	3T2017
Deuda	4.423.533	4.163.231
Patrimonio	3.612.529	6.591.300
Valor de la Empresa	8.036.062	10.754.530

Deuda Financiera MUSD	2016	2017
	3T	3T
Préstamos que devengan intereses (corriente)	0	0
Otros Pasivos Financieros (corriente)*	507.032	565.975
Préstamos que devengan intereses (no corriente)	0	0
Otros Pasivos Financieros (no corriente)*	3.916.501	3.597.256
Total de pasivos corrientes en MUS\$	4.423.533	4.163.231

	3T2016	3T2017	Promedio
B/V	55,05%	38,71%	46,88%
P/V	44,95%	61,29%	53,12%
B/P	122,45%	63,16%	92,81%

Anexo 3 – Deuda Financiera

Bonos																	
Serie	Bono	Nemotécnico	Fecha Emisión	Valor Nominal	Moneda	Tipo de Colocación	Fecha de Vencimiento	Tipo de Bono	Tasa Mercado (kd)	Periodicidad	Número de pagos (N)	Periodo de Gracia	Motivo de la Emisión	Clasificación de Riesgo	Tasa de colocación (kb) (YTM)	Precio de venta el día de la emisión. (Valor Par)	Valor de Mercado día de la Venta
C	BECOP-C	BECOP-C	11-12-2009	10.000.000	UF	Nacional	30-11-2030	Bullet	2,54%	Semestral	42	No	Inversión	AA- Fitch Ratings / AA- Feller Rate	4,25%	99,97%	9.997.000,00
E	BECOP-E	BECOP-E	31-01-2011	1.500.000	UF	Nacional	31-07-2021	Bullet	1,83%	Semestral	20	No	Inversión	AA- Fitch Ratings / AA- Feller Rate	3,25%	99,98%	1.499.700,00
G	BECOP-G	BECOP-G	15-10-2014	2.500.000	UF	Nacional	15-10-2024	Bullet	2,24%	Semestral	20	No	Sustitución de Pasivos	AA- Fitch Ratings / AA- Feller Rate	2,70%	97,98%	2.449.500,00
H	BECOP-H	BECOP-H	21-12-2016	130.000.000	CLP	Nacional	15-09-2023	Bullet	4,64%	Semestral	14	No	Inversión	AA- Fitch Ratings / AA- Feller Rate	4,75%	100,00%	130.000.000,00
I	BECOP-I	BECOP-I	21-12-2016	5.000.000	UF	Nacional	15-09-2026	Bullet	2,41%	Semestral	20	No	Inversión	AA- Fitch Ratings / AA- Feller Rate	2,30%	99,99%	4.999.500,00

Concepto	Detalle
Bono	BECOP-C
Nemotécnico	BECOP-C
Fecha de Emisión	11-12-2009
Valor Nominal	10.000.000
Moneda	UF
Tipo de Colocación	Nacional
Fecha de Vencimiento	30-11-2030
Tipo de Bono	Bullet
Tasa Mercado	2,54%
Periodicidad	Semestral
Número de pagos (N)	42
Periodo de Gracia	No
Motivo de la Emisión	Inversión
Clasificación de Riesgo	AA- Fitch Ratings / AA- Feller Rate
Tasa de colocación o de mercado el día de la emisión	4,25%
Precio de venta el día de la emisión.	99,97%
Valor de Mercado	9.997.000

Concepto	Detalle
Bono	BECOP-E
Nemotécnico	BECOP-E
Fecha de Emisión	31-01-2011
Valor Nominal	1.500.000
Moneda	UF
Tipo de Colocación	Nacional
Fecha de Vencimiento	31-07-2021
Tipo de Bono	Bullet
Tasa Mercado	1,83%
Periodicidad	Semestral
Número de pagos (N)	20
Periodo de Gracia	No
Motivo de la Emisión	Inversión
Clasificación de Riesgo	AA- Fitch Ratings / AA- Feller Rate
Tasa de colocación o de mercado el día de la emisión	3,25%
Precio de venta el día de la emisión.	99,98%
Valor de Mercado	1.499.700

Concepto	Detalle
Bono	BECOP-G
Nemotécnico	BECOP-G
Fecha de Emisión	15-10-2014
Valor Nominal	2.500.000
Moneda	UF
Tipo de Colocación	Nacional
Fecha de Vencimiento	15-10-2024
Tipo de Bono	Bullet
Tasa Mercado	2,24%
Periodicidad	Semestral
Número de pagos (N)	20
Periodo de Gracia	No
Motivo de la Emisión	Sustitución de Pasivos
Clasificación de Riesgo	AA- Fitch Ratings / AA- Feller Rate
Tasa de colocación o de mercado el día de la emisión	2,70%
Precio de venta el día de la emisión.	97,98%
Valor de Mercado	2.449.500

Concepto	Detalle
Bono	BECOP-H
Nemotécnico	BECOP-H
Fecha de Emisión	21-12-2016
Valor Nominal	130.000.000
Moneda	CLP
Tipo de Colocación	Nacional
Fecha de Vencimiento	15-09-2023
Tipo de Bono	Bullet
Tasa Mercado	4,64%
Periodicidad	Semestral
Número de pagos (N)	14
Periodo de Gracia	No
Motivo de la Emisión	Inversión
Clasificación de Riesgo	AA- Fitch Ratings / AA- Feller Rate
Tasa de colocación o de mercado el día de la emisión	4,75%
Precio de venta el día de la emisión.	100,00%
Valor de Mercado	130.000.000

Concepto	Detalle
Bono	BECOP-I
Nemotécnico	BECOP-I
Fecha de Emisión	21-12-2016
Valor Nominal	5.000.000
Moneda	UF
Tipo de Colocación	Nacional
Fecha de Vencimiento	15-09-2026
Tipo de Bono	Bullet
Tasa Mercado	2,41%
Periodicidad	Semestral
Número de pagos (N)	20
Periodo de Gracia	No
Motivo de la Emisión	Inversión
Clasificación de Riesgo	AA- Fitch Ratings / AA- Feller Rate
Tasa de colocación o de mercado el día de la emisión	2,30%
Precio de venta el día de la emisión.	99,99%
Valor de Mercado	4.999.500

Anexo 4 – Regresiones para determinación Beta Patrimonial con Deuda

Resumen		2013						
<i>Estadísticas de la regresión</i>								
Coeficiente de correlación	0,772725							
Coeficiente de determinación	0,597103							
R ² ajustado	0,593114							
Error típico	0,020285							
Observaciones	103							
ANÁLISIS DE VARIANZA								
	<i>Grados de libertad</i>		<i>Suma de cuadrados</i>	<i>F</i>	<i>Valor crítico de F</i>			
Regresión	1	0,061592604	0,061592604	149,6846084	1,17533E-21			
Residuos	101	0,041559738	0,000411483					
Total	102	0,103152342						
	<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	0,001055145	0,001999131	0,527801708	0,598794616	-0,002910593	0,005020882	-0,002910593	0,005020882
Variable X 1	1,442281083	0,117885756	12,23456613	1,17533E-21	1,208427453	1,676134712	1,208427453	1,676134712
Resumen		2014						
<i>Estadísticas de la regresión</i>								
Coeficiente de correlación	0,720804							
Coeficiente de determinación	0,519558							
R ² ajustado	0,514848							
Error típico	0,018616							
Observaciones	104							
ANÁLISIS DE VARIANZA								
	<i>Grados de libertad</i>		<i>Suma de cuadrados</i>	<i>F</i>	<i>Valor crítico de F</i>			
Regresión	1	0,038226485	0,038226485	110,3044817	6,29027E-18			
Residuos	102	0,035348532	0,000346554					
Total	103	0,073575018						
	<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	0,001694829	0,001826295	0,928014872	0,355590686	-0,001927619	0,005317276	-0,001927619	0,005317276
Variable X 1	1,249925812	0,119011152	10,50259404	6,29027E-18	1,013867757	1,485983867	1,013867757	1,485983867
Resumen		2015						
<i>Estadísticas de la regresión</i>								
Coeficiente de correlación	0,612978							
Coeficiente de determinación	0,375742							
R ² ajustado	0,369622							
Error típico	0,019554							
Observaciones	104							
ANÁLISIS DE VARIANZA								
	<i>Grados de libertad</i>		<i>Suma de cuadrados</i>	<i>F</i>	<i>Valor crítico de F</i>			
Regresión	1	0,023475059	0,023475059	61,39407217	4,6345E-12			
Residuos	102	0,03900142	0,000382367					
Total	103	0,062476479						
	<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	-0,000338107	0,001917954	-0,176285304	0,86041934	-0,004142361	0,003466146	-0,004142361	0,003466146
Variable X 1	1,06893737	0,136423454	7,835436948	4,6345E-12	0,798342096	1,339532644	0,798342096	1,339532644

Resumen 2016								
<i>Estadísticas de la regresión</i>								
Coefficiente de correlació	0,603100							
Coefficiente de determina	0,363729							
R ² ajustado	0,357552							
Error típico	0,021647							
Observaciones	105							
ANÁLISIS DE VARIANZA								
	<i>Grados de libertad</i>	<i>Suma de cuadrados</i>	<i>Media Cuadrado</i>	<i>F</i>	<i>Valor crítico de F</i>			
Regresión	1	0,027590595	0,027590595	58,88076404	9,87822E-12			
Residuos	103	0,048264171	0,000468584					
Total	104	0,075854766						
	<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	-0,001861272	0,002113515	-0,88065233	0,380556287	-0,00605293	0,002330386	-0,00605293	0,002330386
Variable X 1	1,111903433	0,144903993	7,673380222	9,87822E-12	0,82452054	1,399286327	0,82452054	1,399286327
Resumen 2017								
<i>Estadísticas de la regresión</i>								
Coefficiente de correlació	0,649660							
Coefficiente de determina	0,422059							
R ² ajustado	0,416448							
Error típico	0,020114							
Observaciones	105							
ANÁLISIS DE VARIANZA								
	<i>Grados de libertad</i>	<i>Suma de cuadrados</i>	<i>Media Cuadrado</i>	<i>F</i>	<i>Valor crítico de F</i>			
Regresión	1	0,030431999	0,030431999	75,21877948	6,50581E-14			
Residuos	103	0,04167172	0,00040458					
Total	104	0,072103719						
	<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	-0,001314354	0,002025449	-0,648920041	0,517834355	-0,005331354	0,002702646	-0,005331354	0,002702646
Variable X 1	1,153848506	0,133041046	8,672876079	6,50581E-14	0,889992969	1,417704042	0,889992969	1,417704042

Anexo 5 – Presencia Bursatil Empresas Copec

PRESENCIA BURSÁTIL ⓘ

Se considerarán valores de presencia bursátil aquellos que a la fecha de efectuar su determinación, tengan una presencia ajustada igual o superior a 25% o cuenten con un "Market Maker" que actúe en conformidad a la Norma de Carácter General N° 327 de la Superintendencia de Valores y Seguros. Para el cálculo de la presencia ajustada se consideran sólo los días con transacciones por un monto igual o superior a UF 1.000, sobre los últimos 180 días hábiles bursátiles. (Norma de Carácter General N° 327 del 17 de Enero 2012, de la Superintendencia de Valores y Seguros).

[Descargue aquí el Listado de Acciones y CFI con "Presencia Bursátil" y "Market Maker"](#)

Acción	Presencia %
<u>AESGENER</u>	100,00
<u>AGUAS-A</u>	100,00
<u>ALMENDRAL</u>	58,89
<u>ANDINA-A</u>	73,33
<u>ANDINA-B</u>	100,00
<u>ANTARCHILE</u>	93,89
<u>AQUACHILE</u>	70,56
<u>AUSTRALIS</u>	25,00
<u>BANMEDICA</u>	73,89
<u>BANVIDA</u>	36,11
<u>BCI</u>	100,00
<u>BESALCO</u>	98,33
<u>BSANTANDER</u>	100,00
<u>BUPACL</u>	97,78
<u>CAMANCHACA</u>	26,11
<u>CAP</u>	100,00
<u>CCU</u>	100,00
<u>CENCOSUD</u>	100,00
<u>CFR</u>	97,78
<u>CHILE</u>	100,00
<u>CMPC</u>	100,00
<u>COLBUN</u>	100,00
<u>CONCHATORO</u>	100,00
<u>COPEC</u>	100,00

PRESENCIA BURSÁTIL i

Se considerarán valores de presencia bursátil aquellos que a la fecha de efectuar su determinación, tengan una presencia ajustada igual o superior a 25% o cuenten con un "Market Maker" que actúe en conformidad a la Norma de Carácter General N° 327 de la Superintendencia de Valores y Seguros. Para el cálculo de la presencia ajustada se consideran sólo los días con transacciones por un monto igual o superior a UF 1.000, sobre los últimos 180 días hábiles bursátiles. (Norma de Carácter General N° 327 del 17 de Enero 2012, de la Superintendencia de Valores y Seguros).

Descargue aquí el Listado de Acciones y CFI con "Presencia Bursátil" y "Market Maker"

Día: Mes: Año:

Acción	Presencia %
AESGENER	100,00
AGUAS-A	100,00
ALMENDRAL	47,22
ANDINA-A	60,56
ANDINA-B	100,00
ANTARCHILE	90,00
AQUACHILE	68,89
BANMEDICA	68,89
BCI	100,00
BESALCO	82,22
BSANTANDER	100,00
BUPACL	63,89
CAMANCHACA	43,89
CAP	100,00
CCU	100,00
CENCOSUD	100,00
CFMITNIPSA	67,22
CFR	93,89
CHILE	100,00
CMPC	100,00
COLBUN	100,00
COLO COLO	28,89
CONCHATORO	99,44
COPEC	100,00

PRESENCIA BURSÁTIL i

Se considerarán valores de presencia bursátil aquellos que a la fecha de efectuar su determinación, tengan una presencia ajustada igual o superior a 25% o cuenten con un "Market Maker" que actúe en conformidad a la Norma de Carácter General N° 327 de la Superintendencia de Valores y Seguros. Para el cálculo de la presencia ajustada se consideran sólo los días con transacciones por un monto igual o superior a UF 1.000, sobre los últimos 180 días hábiles bursátiles. (Norma de Carácter General N° 327 del 17 de Enero 2012, de la Superintendencia de Valores y Seguros).

Descargue aquí el Listado de Acciones y CFI con "Presencia Bursátil" y "Market Maker"

Día:	Mes	Año	
30	▼ Septiembre ▼	2015	▼ Buscar

Acción	Presencia %
<u>AESGENER</u>	100,00
<u>AGUAS-A</u>	100,00
<u>ALMENDRAL</u>	31,11
<u>ANDINA-A</u>	47,22
<u>ANDINA-B</u>	100,00
<u>ANTARCHILE</u>	83,89
<u>AQUACHILE</u>	38,33
<u>BANMEDICA</u>	77,22
<u>BCI</u>	100,00
<u>BESALCO</u>	57,78
<u>BSANTANDER</u>	100,00
<u>BUPACL</u>	69,44
<u>CAMANCHACA</u>	27,78
<u>CAP</u>	100,00
<u>CCU</u>	100,00
<u>CENCOSUD</u>	100,00
<u>CFMITNIPSA</u>	59,44
<u>CHILE</u>	100,00
<u>CMPC</u>	100,00
<u>COLBUN</u>	100,00
<u>CONCHATORO</u>	100,00
<u>COPEC</u>	100,00

PRESENCIA BURSÁTIL i

Se considerarán valores de presencia bursátil aquellos que a la fecha de efectuar su determinación, tengan una presencia ajustada igual o superior a 25% o cuenten con un "Market Maker" que actúe en conformidad a la Norma de Carácter General N° 327 de la Superintendencia de Valores y Seguros. Para el cálculo de la presencia ajustada se consideran sólo los días con transacciones por un monto igual o superior a UF 1.000, sobre los últimos 180 días hábiles bursátiles. (Norma de Carácter General N° 327 del 17 de Enero 2012, de la Superintendencia de Valores y Seguros).

Descargue aquí el Listado de Acciones y CFI con "Presencia Bursátil" y "Market Maker"

Día:	Mes	Año	
30	▼ Septiembre ▼	2016	▼ Buscar

Acción	Presencia %
<u>AESGENER</u>	100,00
<u>AGUAS-A</u>	100,00
<u>ALMENDRAL</u>	37,22
<u>ANDINA-A</u>	57,22
<u>ANDINA-B</u>	99,44
<u>ANTARCHILE</u>	58,89
<u>AQUACHILE</u>	43,33
<u>AUSTRALIS</u>	40,56
<u>BANMEDICA</u>	59,44
<u>BCI</u>	100,00
<u>BESALCO</u>	52,22
<u>BSANTANDER</u>	100,00
<u>CAMANCHACA</u>	34,44
<u>CAP</u>	99,44
<u>CCU</u>	100,00
<u>CENCOSUD</u>	100,00
<u>CFMITNIPSA</u>	41,11
<u>CHILE</u>	100,00
<u>CMPC</u>	100,00
<u>COLBUN</u>	100,00
<u>CONCHATORO</u>	100,00
<u>COPEC</u>	100,00

PRESENCIA BURSÁTIL ⓘ

Se considerarán valores de presencia bursátil aquellos que a la fecha de efectuar su determinación, tengan una presencia ajustada igual o superior a 25% o cuenten con un "Market Maker" que actúe en conformidad a la Norma de Carácter General N° 327 de la Superintendencia de Valores y Seguros. Para el cálculo de la presencia ajustada se consideran sólo los días con transacciones por un monto igual o superior a UF 1.000, sobre los últimos 180 días hábiles bursátiles. (Norma de Carácter General N° 327 del 17 de Enero 2012, de la Superintendencia de Valores y Seguros).

[Descargue aquí el Listado de Acciones y CFI con "Presencia Bursátil" y "Market Maker"](#)

Día:	Mes	Año		
30	▼ Septiembre	▼ 2017	▼	Buscar

Acción	Presencia %
<u>AESGENER</u>	100,00
<u>AGUAS-A</u>	100,00
<u>ALMENDRAL</u>	45,00
<u>ANDINA-A</u>	65,00
<u>ANDINA-B</u>	100,00
<u>ANTARCHILE</u>	92,22
<u>AQUACHILE</u>	68,89
<u>AUSTRALIS</u>	48,89
<u>BANMEDICA</u>	86,67
<u>BANVIDA</u>	30,56
<u>BCI</u>	100,00
<u>BESALCO</u>	92,78
<u>BLUMAR</u>	31,11
<u>BSANTANDER</u>	100,00
<u>CAMANCHACA</u>	30,56
<u>CAP</u>	100,00
<u>CCU</u>	100,00
<u>CENCOSUD</u>	100,00
<u>CFMITNIPSA</u>	73,89
<u>CHILE</u>	100,00
<u>CMPC</u>	100,00
<u>COLBUN</u>	100,00
<u>CONCHATORO</u>	100,00
<u>COPEC</u>	100,00

Anexo 5 – Aporte Ingresos por Compañía.

Crecimiento Empresas Copec MUS\$										
Estructura	2012	2013		2014		2015		2016		3T2017
	Ingresos	Ingresos	Crecimiento	Ingresos	Crecimiento	Ingresos	Crecimiento	Ingresos	Crecimiento	Ingresos
Arauco	4.280.302	5.145.500	20,2%	5.328.665	3,6%	5.146.740	-3,4%	4.761.385	-7,5%	3.907.039
Copec combustible	17.502.445	18.203.147	4,0%	17.569.274	-3,5%	12.315.958	-29,9%	10.950.265	-11,1%	10.116.171
Abastible	835.112	849.616	1,7%	781.745	-8,0%	572.178	-26,8%	784.124	37,0%	850.453
Sonacol	81.016	73.877	-8,8%	70.480	-4,6%	66.629	-5,5%	47.451	-28,8%	37.098
Igemar (pesquero)	220.802	205.783	-6,8%	223.606	8,7%	147.938	-33,8%	155.581	5,2%	118.070
Otros	(158.501)	10.330		12.600	22,0%	4.452	-64,7%	505	-88,7%	397
Ingresos Consolidados	22.761.176	24.488.253	7,6%	23.986.370	-2,0%	18.253.895	-23,9%	16.699.311	-8,5%	15.029.228
Representación	2012	2013	2014	2015	2016	2017	Promedio			
Arauco+ Copec Comb.	95,70%	95,35%	95,46%	95,67%	94,09%	93,31%	94,77%			
Arauco+ Copec Comb.+Abastible	99,37%	98,82%	98,72%	98,80%	98,78%	98,96%	98,91%			
								Factor Filial		
Arauco	18,8%	21,0%	22,2%	28,2%	28,5%	26,0%	25,2%			
Copec combustible	76,9%	74,3%	73,2%	67,5%	65,6%	67,3%	69,6%			
Abastible	3,7%	3,5%	3,3%	3,1%	4,7%	5,7%	4,0%			
Sonacol	0,4%	0,3%	0,3%	0,4%	0,3%	0,2%	0,3%			
Igemar (pesquero)	1,0%	0,8%	0,9%	0,8%	0,9%	0,8%	0,9%			
Otros	-0,7%	0,0%	0,1%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%			
Ingresos Consolidados	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%			

Anexo 6 – Activos Prescindibles

Activos (MUSD)	2013	2014	2015	2016	2017	Prescindibles	Operacional
	4T	4T	4T	4T	3T		
Activos corrientes							
Efectivo y equivalentes a efectivo	1.508.139	2.013.287	1.584.765	1.289.413	1.177.352	X	
Otros activos financieros corrientes	160.404	162.999	174.981	185.046	195.231	X	
Otros activos no financieros corrientes	224.343	220.365	182.124	172.477	193.439		X
Deudores comerciales y otras cuentas por cobrar	1.842.747	1.670.686	1.352.211	1.358.381	1.616.547		X
Cuentas por cobrar a Entidades relacionadas, Inventarios	184.725	205.345	76.669	46.530	40.564	X	
Activos biológicos corrientes	1.592.645	1.445.545	1.364.733	1.375.043	1.441.576		X
Activos por impuesto corrientes	263.056	311.523	274.548	309.365	314.834		X
	91.985	63.721	115.245	166.221	71.058	X	
Total de activos corrientes	5.868.044	6.093.471	5.125.276	4.902.476	5.050.601		
Activos no corrientes (mantenidos para venta)	15.488	12.033	7.227	7.658	7.139	X	
Activos no corrientes (mantenidos para distribución)	0	0	0	0	0	X	
Activos corrientes Totales	5.883.532	6.105.504	5.132.503	4.910.134	5.057.740		
Activos no corrientes							
Otros activos financieros no corrientes	59.052	73.281	130.228	94.776	83.959	X	
Otros activos no financieros no corrientes	153.097	135.240	131.909	135.985	127.662		X
Derechos por cobrar no corrientes	58.905	55.401	40.816	32.958	34.492	X	
Cuentas por cobrar a Entidades relacionadas, Inversión contabilizadas utilizando el método de costo	6.174	157.831	7.464	25.187	7.941	X	
Activos intangibles distintos de la plusvalía	970.893	680.226	584.520	979.004	1.015.869	X	
Plusvalía	1.001.690	807.285	635.948	811.178	830.794	X	
Propiedades, plantas y equipo	209.960	201.535	167.725	410.587	412.889	X	
Activos biológicos no corrientes	10.082.124	9.819.286	9.276.447	10.117.664	10.387.555		X
Propiedad de inversión	3.635.246	3.538.802	3.554.560	3.592.874	3.514.632		X
Activos de impuestos diferidos	59.026	51.490	44.680	45.447	47.337	X	
	248.611	265.262	229.836	290.712	314.397	X	
Total activos, no corriente	16.484.778	15.785.639	14.804.133	16.536.372	16.777.527		
Total de activos	22.368.310	21.891.143	19.936.636	21.446.506	21.835.267	4.239.022	17.596.245