



# **VALORACIÓN DE COMPAÑÍA CERVECERIA UNIDAS S.A.**

**Mediante Método de Múltiplos**

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

**Alumno:**

Antonia Ruiz

**Profesor guía:**

Marcelo González

**Santiago, Abril 2018**

## Tabla de Contenidos

1. Resumen Ejecutivo	2
2. 1. Metodología	3
1.1 Principales Métodos de Valoración	3
1.2 Método de Múltiplos	3
3. 2 Descripción de la Empresa e Industria	5
2.1 Descripción de la Empresa	5
2.2 Descripción de la Industria	10
4. 3 Descripción del Financiamiento de la Empresa	14
5. 4 Estimación de la Estructura de Capital de la Empresa	16
4.1 Deuda financiera	16
4.2 Patrimonio Económico	16
4.3 Estructura de Capital	17
6. 5 Estimación del Costo Patrimonial y Costo de Capital de la Empresa	19
5.1 Costo de la Deuda	19
5.2 Costo de Patrimonio	19
5.3 Costo de Capital ( $K_0$ )	23
7. 6 Valoración de la Empresa por Múltiplos	23
8. 8 Conclusiones	27
9. Bibliografía	28
10. Anexos	29
Anexo 1: Descripción, Estructura de Propiedad y Principales Accionistas	29
Anexo 2: Filiales de CCU, Nacionales y Extranjeras	31
Anexo 3: Empresas Comparables	34
Anexo 3: Empresas Comparables (continuación)	35
Anexo 4: Tabla de Desarrollo Bono Serie E (BCERV-E)	36
Anexo 4: Tabla de Desarrollo Bono Serie E (BCERV-E) Continuación	37
Anexo 5: Tabla de Desarrollo Bono Serie H (BCERV-H)	38

## Índice de Cuadros/Tablas

Tabla 1 Estadísticas de Consumo de Líquidos Envasados .....	11
Tabla 2 Importaciones de Cerveza en Chile 1º semestre 2017.....	13
Tabla 3 Deuda en Bonos Vigente CCU .....	15
Tabla 4 Deuda Financiera.....	16
Tabla 5 Acciones Suscritas y Pagadas .....	16
Tabla 6 Patrimonio Económico .....	17
Tabla 7 Valor Económico .....	17
Tabla 8 Estructura Objetivo .....	18
Tabla 9 Estadísticas Descriptivas.....	18
Tabla 10 Beta de la acción de CCU .....	21
Tabla 11 Comparables .....	24
Tabla 12 Múltiplos .....	24
Tabla 13 Múltiplos .....	25

## **Resumen Ejecutivo**

Es un agrado presentar a ustedes la Valoración Económica de Compañía Cervecerías Unidas S.A. al 30 de septiembre de 2017. Empresa con 150 años de tradición cervecera, operador multicategoría con foco en cervezas y en bebidas no alcohólicas, que dispone de operaciones en Chile, Argentina, Bolivia, Colombia, Perú, Paraguay y Uruguay.

La valoración económica de la firma se realizó a través del método de múltiplos de empresas comparables. Con este método se obtuvo un rango de precio de acción de \$6.102 a \$8.420, con un valor promedio de \$7.157 por acción, el cual difiere en 20,4% con el precio de cierre al 30 de septiembre de 2017.

La valoración se llevó a cabo estudiando y analizando los estados financieros auditados anuales de los periodos 2013 al 2016 y los estados financieros al 30 de septiembre de 2017 (Comisión para el Mercado Financiero, s.f.).

Para la estimación de múltiplos se utilizaron, a modo de empresas comparables, las compañías Coca Cola Embonor S.A. y Embotelladora Andina S.A., por participar en industrias y segmentos similares.

## **1. Metodología**

### **1.1 Principales Métodos de Valoración**

Los métodos de valoración tienen como objetivo estimar un valor para la compañía, pero al ser distintas las metodologías que ofrece la literatura, existen diversos grupos de métodos de valoración, los métodos basados en el balance de la empresa, métodos basados en cuentas de resultado, métodos mixtos, y métodos basados en el descuento de flujo de fondos<sup>1</sup>. Los resultados obtenidos nunca serán exactos ni únicos, y que además dependerán de la situación de la empresa en determinado momento, y del método utilizado.

Los equipos de analistas comprueban y determinan el valor teórico por acción, es decir, el valor de la empresa dividido por el número de acciones emitidas por la sociedad. Y veremos más adelante que sus resultados difieren, dado que cada analista o equipo de research utilizan distintos supuestos.

Dentro de los métodos más conocidos se encuentran el modelo de descuento de dividendos, opciones reales, flujos de caja descontados, y múltiplos o comparables<sup>2</sup>.

No concentraremos en adelante en los dos últimos métodos de valoración. El método múltiplos y de flujos de caja descontados, este último es cada vez más utilizado, ya que considera a la empresa como un ente generador flujos, y por ello como un activo financiero.

### **1.2 Método de Múltiplos**

El enfoque de múltiplo o comparables, determina un valor para la empresa, estableciendo relación entre ratios financieros de una compañía de la misma industria, y el valor de la firma, obteniendo así un valor rápido y aproximado de la empresa.

---

<sup>1</sup> Fernández, Pablo. "Valoración de Empresas", Tercera edición (2005), Gestión 2000. 28p.

<sup>2</sup> Maquieira, Carlos. Finanzas Corporativas, Teoría y Práctica. Santiago, Editorial Andrés Bello, 2010. Capítulo 8, pp.249-277.

El valor de un activo es comparado con los valores considerados por el mercado como activos similares o comparables. Cabe destacar la gran variación en la valoración de las acciones según el múltiplo que se utilice y las empresas que se tomen como referencia.

Los requisitos para aplicar este método son los siguientes son identificar activos comparables y obtener el valor de mercado de ellos, convertir los valores de mercado en valores estandarizados. Esto lleva a obtener múltiplos, comparar el valor estandarizado o el múltiplo aplicado a los activos comparables, controlando por diferencias que podría afectar el múltiplo de la empresa, y recordar que dos firmas son comparables en la medida que tengan riesgo similar, tasas de crecimiento parecidas y características de flujo de caja.

Existen diversos múltiplos que pueden ser utilizados, a continuación algunos de ellos<sup>3</sup>:

Múltiplos de Ganancias:

- Precio de la acción/Utilidad (PU o PE)
- Valor/EBIT
- Valor/EBITDA
- Valor/Flujo de Caja

Los analistas utilizan esta relación para decidir sobre portafolios, específicamente comparan este valor con la tasa de crecimiento esperado, si el valor es bajo entonces las empresas están subvaloradas, si el valor es alto entonces están sobrevaloradas.

Los analistas también utilizan PU para comparar mercados y entonces concluir cuales están subvalorados y cuales sobre valorados. La relación PU está asociada positivamente con la razón de pago de dividendo, positivamente con la tasa de crecimiento, y negativamente con el nivel de riesgo del patrimonio. Una empresa puede tener un PU bajo debido a altas tasas de interés o bien alto nivel de riesgo del patrimonio.

---

<sup>3</sup> Maqueira, Carlos. Notas de Clases: Valoración de Empresas.

Múltiplos de Valor Libro:

- Precio acción/valor libro de la acción (PV)
- Valor de Mercado/ Valor Libro de Activos
- Valor de Mercado/Costo de Reemplazo (Tobin's Q)

Múltiplos de Ventas:

- Precio de la acción/Ventas por Acción (PV)
- Value/Sales

Múltiplo de Variables de industria Específica:

(Precio /kwh, Precio por tonelada de cobre, valor por m<sup>2</sup> construido en retail)

## **2 Descripción de la Empresa e Industria**

### **2.1 Descripción de la Empresa**

Compañía Cervecerías Unidas S.A. (CCU) fue constituida en Chile como sociedad anónima abierta en 1902, de la unión entre la cervecera de Plagemann, la Fábrica de Cerveza de Limache y la Fábrica de Cerveza y Hielo de Gubler y Cousiño, y se encuentra inscrita en el Registro de Valores de la Superintendencia de Valores y Seguros de Chile (SVS), bajo el N° 0007 y consecuentemente está sujeta a su fiscalización. Cotiza sus acciones en la Bolsa de Comercio de Santiago de Chile, Bolsa Electrónica de Chile y Bolsa de Corredores de Valparaíso. La Compañía también se encuentra registrada en la Comisión de Bolsa y Valores de los Estados Unidos de Norteamérica (Securities and Exchange Commission) y cotiza sus American Depositary Shares (ADS) en la Bolsa de Nueva York (NYSE).

Compañía Cervecerías Unidas S.A. es una empresa diversificada de bebidas, con operaciones principalmente en Chile, Argentina, Uruguay, Paraguay, Colombia y Bolivia.

Los principales contratos de licencia, distribución y/o joint ventures de la Compañía incluyen Heineken Brouwerijen B.V., Anheuser-Busch Incorporated, PepsiCo Inc., Seven-up International, Schweppes Holdings Limited, Société des Produits Nestlé S.A., Pernod Ricard Chile S.A., Watt's S.A., y Coors Brewing Company.

CCU cuenta con 8.210 empleados (al 30 de Septiembre de 2017) y produce anualmente más de 24,8 millones de hectolitros de bebestibles, atendiendo a más de 286.000 clientes en Chile y Argentina. El domicilio social y las oficinas principales de la Compañía se encuentran en la ciudad de Santiago en Avenida Vitacura N° 2670, comuna de Las Condes y su número de identificación tributaria (Rut) es 90.413.000-1.

CCU y sus subsidiarias utilizan el peso chileno como moneda de presentación y como moneda funcional, excepto por las subsidiarias en Argentina, Uruguay y Paraguay y negocios conjuntos y asociadas en Colombia y Bolivia respectivamente, que utilizan la moneda local de su país como moneda funcional, sin embargo utilizan el peso chileno como moneda para presentar sus estados financieros y para efectuar sus reportes para la consolidación.

Compañía Cervecerías Unidas S.A. es controlada por Inversiones y Rentas S.A. (IRSA), la cual es propietaria en forma directa e indirecta del 60% de las acciones de la Compañía. IRSA es un negocio conjunto entre Quiñenco S.A. y Heineken Chile Limitada, empresa controlada por Heineken Americas B.V., ambos con una participación patrimonial de un 50%. (Estructura de Propiedad y Principales Accionistas en Anexo 1).

CCU es el mayor cervecero chileno, el segundo cervecero en Argentina, el segundo mayor productor de gaseosas en Chile, el segundo mayor productor de vinos en Chile, el mayor productor de agua embotellada y néctares en Chile y uno de los mayores fabricantes de pisco en Chile. También participa en el negocio de Home and Office Delivery ("HOD"), un negocio de entrega a domicilio de agua purificada en botellones mediante el uso de dispensadores, en la industria del ron y otros licores y en los confites en Chile. Participa en la industria de las sidras, licores y vinos en Argentina. También participa en la industria de aguas minerales, gaseosas, aguas, néctares y en la distribución de cerveza en Uruguay, Paraguay, Colombia y Bolivia.

En Chile, su portafolio de marcas en el rubro de cervezas está integrado por Marcas Propias de CCU, Marcas de Licencias Internacionales y Marcas Craft de Distribución. Dentro de las Marcas Propias de CCU, que corresponden a productos nacionales, producidos, comercializados y distribuidos por Cervecería CCU, se encuentran las marcas Cristal, Cristal Cero 0°, Cristal Cero Radler, Escudo, Royal Guard, Morenita, Dorada, Andes y Stones en sus variedades Lemon, Maracuyá y Apple. Entre las Marcas de Licencias Internacionales, a veces producidas, otras importadas, comercializadas y distribuidas por Cervecería CCU, se encuentran las marcas Tecate, Coors, Heineken y Sol. Las Marcas Craft de Distribución, cervezas creadas y producidas en sus cervecerías de origen, las que en sociedad con Cervecería CCU, son comercializadas y distribuidas por la Compañía, se componen de las marcas Austral, Kunstmann, Szot, Guayacán, D'olbek y Blue Moon.

En Argentina, CCU produce cervezas en sus plantas ubicadas en las ciudades de Salta, Santa Fe y Luján. Sus principales marcas son Schneider, Imperial, Palermo, Bieckert, Santa Fe, Salta, Córdoba y es titular de contratos de licencia exclusiva para la producción y comercialización de Budweiser, Miller, Heineken, Amstel y Sol. Asimismo, CCU importa la marca Kunstmann. Del mismo modo, exporta cerveza a diversos países, principalmente bajo las marcas Schneider y Heineken. Por su parte, CCU es el distribuidor exclusivo en Argentina del energizante Red Bull. Adicionalmente, CCU participa en el negocio de la sidra, teniendo el control de Sáenz Briones, comercializando las marcas líderes del mercado "Sidra Real", "La Victoria" y "1888". Participa en el negocio de licores, los que se comercializan bajo la marca El Abuelo, además de importar otros licores desde Chile.

En Uruguay, CCU participa del negocio de aguas minerales con las marcas Nativa y Nix, aguas saborizadas con la marca Nativa, en gaseosas con la marca Nix, y en néctares con la marca Watt's. Adicionalmente, comercializa las marcas importadas de cerveza Heineken, Schneider y Kunstmann.

En Paraguay, CCU participa en el negocio de bebidas con y sin alcohol. Dentro del portafolio de bebidas sin alcohol, cuenta con las marcas Pulp, Watt's, Puro Sol, La Fuente, Zuma y la bebida isotónica Full Power. Dentro de estas marcas se incluyen propias, licenciadas e importadas. Por otro lado, en las marcas de bebidas alcohólicas, cuenta con

la marca propia de cerveza Sajonia y adicionalmente con cervezas importadas, que incluyen Heineken, Coors Light, Coors 1873, Schneider, Paulaner y Kunstmann.

En Colombia, a contar de noviembre de 2014, CCU participa en el negocio de cervezas, a través de su negocio conjunto en Central Cervecera de Colombia S.A.S. ("CCC"). Dentro del portafolio de cervezas de CCC cuenta con las marcas Heineken, Amstel, Murphys y Buckler siendo todas estas marcas importadas. CCC es titular de contratos de licencia exclusiva para la importación, distribución y producción de la cerveza Heineken en Colombia. A partir de octubre de 2015, se incorporó al portafolio de marcas de CCC las marcas Coors y Coors Light a través de un contrato de licencia para elaborar y/o comercializar dichas marcas. A partir de abril y julio de 2016, se incorporaron la marca Tecate y Sol, respectivamente, con un contrato de licencia para elaborar y/o comercializar dichas marcas. Durante abril de 2017 se incorporaron las marcas Miller y Miller Genuine Draft (MGD) con un contrato de licencia para elaborar y/o comercializar dichas marcas.

En Bolivia, a contar de mayo de 2014, CCU participa en el negocio de bebidas sin y con alcohol, a través de su coligada Bebidas Bolivianas BBO S.A. (BBO). Dentro del portafolio de bebidas sin alcohol, BBO cuenta con las marcas Mendocina, Free cola, Sinalco, Real y Natur-all. Dentro de estas marcas se incluyen propias y licenciadas. Por otro lado, las marcas de bebidas con alcohol son Real, Capital y Cordillera. Adicionalmente BBO comercializa la marca importada de cerveza Heineken.

Dentro del Segmento de operación Chile, en la categoría bebidas no alcohólicas CCU cuenta con las marcas Bilz, Pap, Kem, Kem Xtreme, Nobis, Cachantun, Mas, Mas Woman y Porvenir. En cuanto a la categoría HOD, CCU cuenta con la marca Manantial. La Compañía, directamente o a través de sus subsidiarias, tiene contratos de licencia respecto de las marcas y productos Pepsi, 7up, Mirinda, Gatorade, Adrenaline Red, Life Water, Lipton Ice Tea, Ocean Spray, Crush, Canada Dry Limón Soda, Canada Dry Ginger Ale, Canada Dry Agua Tónica, Nestlé Pure Life, Watt's y Frugo. En cuanto a la marca de bebida energética Red Bull y a la marca de Aguas Perrier, es el distribuidor exclusivo en Chile. Por otra parte, a través de una operación conjunta, cuenta con las marcas propias Sprim y Fructus y las licencias de las marcas Vivo y Caricia.

Adicionalmente, en el Segmento de operación Chile, en la categoría del pisco, CCU posee las marcas Mistral, Campanario, Horcón Quemado, Control C, Tres Erres, La Serena y Ruta Cocktail, junto con sus respectivas extensiones de línea en el caso que aplique. En la categoría de ron, la Compañía cuenta con las marcas Sierra Morena (junto a sus extensiones) y Cabo Viejo. En la categoría de licores, cuenta con las marcas Fehrenberg y es distribuidor exclusivo en Chile de whisky, vodka y otros licores por medio de las marcas de Pernod Ricard en el canal tradicional.

En el Segmento de operación Vinos, CCU a través de su subsidiaria Viña San Pedro Tarapacá S.A. ("VSPT") elabora vinos y espumantes, los cuales se comercializan en el mercado nacional y extranjero exportando a más de 80 países. Las principales marcas de Viña San Pedro son Altaír, Cabo de Hornos, Sideral, 1865, Castillo de Molina, Épica, 35 Sur, GatoNegro, Gato, Manquehuito y San Pedro Exportación. Viña Tarapacá comprende marcas como Gran Reserva Etiqueta Azul, Gran Reserva Etiqueta Negra, Gran Reserva Etiqueta Blanca, Gran Tarapacá, León de Tarapacá y Tarapacá Varietal. Viña Santa Helena con marcas como Parras Viejas, Selección del Directorio, Siglo de Oro, Santa Helena Varietal, Alpaca, Gran Vino y Santa Helena. Viña San Pedro Tarapacá S.A. también está presente tanto en el mercado nacional como internacional con las viñas Misiones de Rengo, Viña Mar, Casa Rivas y Leyda en Chile y Finca La Celia y Tamarí en Argentina.

La sociedad coligada Food's Compañía de Alimentos CCU S.A. ("Foods") que participa en el negocio de los snacks y alimentos en Chile enajenó a fines del año 2015 las marcas Calaf y Natur a Empresas Carozzi S.A. Además Food's posee la marca Nutra Bien.

### Misión

CCU declara en su página web como Misión: "En CCU nos gusta el trabajo bien hecho, por el bien de las personas. Y nos hemos propuesto como misión, gratificar responsablemente a nuestros consumidores, en todas sus ocasiones de consumo, mediante marcas de alta preferencia".

### Dimensiones Estratégicas

CCU señala tener las siguientes tres dimensiones estratégicas.

Económico: *Lograr un crecimiento sustentable en el tiempo, generando excelencia operacional en todos nuestros procesos, buscando mejores resultados, incremento de la participación de mercado y generando rentabilidad para nuestros inversionistas.*

Social: *Ser socialmente responsables para los públicos con que interactuamos, potenciando un mejor estilo de vida, entregando productos de calidad y realizando programas que sean instancias de encuentro, que impulsen el crecimiento social y transmitan valores positivos a nuestros clientes, consumidores y trabajadores.*

Medioambiental: *En CCU el medio ambiente es importante, es por esto que a través de la Visión 2020 se busca un uso eficiente de los recursos, enfocándonos en disminuir la huella de carbono y el consumo de agua e incrementar la valorización de los residuos industriales para hacer cada vez más sustentable la producción en nuestras plantas.*

## **2.2 Descripción de la Industria**

La industria de producción y comercialización de cerveza en Chile se inició hace más de 160 años, con un fuerte crecimiento y expansión, donde se fueron incorporando nuevos productores con el paso de los años. En 1902 se constituye Compañía Cervecería Unidas, y desde ese entonces se expande al mercado con producción de gaseosas, néctares, vinos, pisco y aguas minerales. Actualmente Chile cuenta con tres embotelladoras; Coca-Cola Andina, Coca-Cola Embonor y CCU, dentro de las cuales se destaca CCU como líder en el sector de cervezas, dado su estrategia de multicategoría, para la cual la firma ha ido adquiriendo diferentes marcas de bebidas con el tiempo.

### **Mercados con Presencia de CCU**

Aunque han mostrado un positivo crecimiento en el consumo de líquidos envasados, con tasas de crecimiento anual compuesto en 10 años que van desde 0,5% en Argentina hasta 3,6% en Uruguay, los 5 países que componen el mercado en el que opera CCU presentan aún un consumo per cápita promedio (280 litros) significativamente más bajo que el de Estados Unidos (508 litros), reflejando así un espacio importante para seguir creciendo.

**Tabla 1 Estadísticas de Consumo de Líquidos Envasados**

Consumo Líquidos Envasados (Litros per cápita 2016)	Chile	Argentina	Bolivia	Colombia	Paraguay	Uruguay	EEUU
Cerveza	43	42	35	50	43	31	73
Bebidas gaseosas	124	115	114	61	78	107	132
Nectar y Jugos	23	8	15	13	9	9	41
Agua	37	119	16	23	44	111	131
Bebidas funcionales	4	3	2	6	1	2	49
Licores	4	3	1	3	6	4	7
Sidra	0	2	0	0	1	1	1
Leche	43	55	19	71	49	60	61
Vino	13	23	1	2	8	23	10
<b>RTD TOTAL (litro per capita)</b>	<b>291</b>	<b>370</b>	<b>202</b>	<b>230</b>	<b>238</b>	<b>347</b>	<b>504</b>
Crecimiento Consumo (CAGR 2006-2016)	1,8%	0,5%	6,5%	1,5%	3,4%	3,6%	-0,9%

*Fuente:*. (Global Beverage Forecasts, 2017)

En el caso de las Cervezas, Colombia, Paraguay y Chile son los países de mayor consumo anual per cápita (entre 43 a 50 litros); entre los cuales destaca Chile con un crecimiento anual compuesto de 2,6% en los 10 años de 2006 a 2016. El consumo per capita promedio de los mercados donde opera CCU (41 litros), es apenas un 56% del consumo per cápita de Estados Unidos (73 litros).

Respecto a Bebidas Gaseosas, Chile es sin duda un mercado que sobresale, con un consumo per cápita (124 litros) que supera ampliamente el promedio de los restantes cuatro países (95 litros), y que alcanza el 94% del consumo per cápita de Estados Unidos (132 litros).

En el negocio de Jugos y Néctares, Chile es también el mercado de mayor consumo per cápita (23 litros), seguido por Bolivia (15 litros) y Colombia (13 litros). Respecto al crecimiento anual del consumo en últimos 10 años, Paraguay es el mercado de mayor crecimiento (13,4%), con Chile en segundo lugar (6,8%) seguido de cerca por Uruguay (8,2%)

En el negocio de Agua Embotellada, Argentina y Uruguay son sin duda mercados que sobresalen, con consumo per cápita de 119 y 111 litros per cápita; valores no tan distantes al de Estados Unidos (131 litros)

Por su parte, el negocio de Vinos presenta gran diferencia entre los 5 países en que opera CCU, siendo Argentina y Uruguay (ambos con 23 litros per cápita) los países de mayor consumo, por encima de Chile (13 litros) y de Estados Unidos (10 litros).

Por su parte, en segmento de Bebidas Energéticas y Funcionales es el que presenta un mayor espacio de crecimiento, mostrando consumos per cápita en rango de 1 a 6 litros, cifras significativamente más bajas a las de Estados Unidos (49 litros); y presentando tasas de crecimiento relevantes en Chile (27,6%) y Argentina (10,9%). En este segmento, CCU destaca con los derechos de las marcas Gatorade y Redbull.

#### Industria de Cerveza en Chile

El mercado latinoamericano ha experimentado un auge de diversidad de marcas, especialmente el desarrollo de las cervezas artesanales, y Chile no ha sido la excepción. Así, ya al cierre del año 2013 la industria cervecera superó las 370 marcas con presencia en Chile (de las cuales 194 marcas son foráneas) y el consumo de la categoría "artesanal" creció 60% en una década. En la misma industria aseguran que este crecimiento se debe principalmente a la "sofisticación" de los chilenos, dado que el crecimiento está impulsado por el segmento de cerveza Premium.

La diversificación de la industria cervecera ha impulsado el sector artesanal, el cual mantiene tasas de crecimiento de entre 15 y 20% anual, impulsando la categoría Premium y diversificando de manera importante la oferta de productos disponibles. Los productores cerveceros han tenido también un crecimiento a nivel nacional, llegando a los 300 en todo Chile. Actualmente este sector satisface a un comprador cada vez más informado, curioso e exigente, y en respuesta a este escenario, el sector es más innovador, fomentado el desarrollo de productos variados, que responden a gustos y ocasiones de consumo muy diversas.

Por otra parte, las cervezas sin alcohol, son una respuesta del mercado ante la necesidad de innovar, de ampliar los momentos de consumo y terminar con la estacionalidad. Esta lleva menos de una década en el mercado, pero ha ido creciendo de manera sostenida, respondiendo a una fuerte demanda por parte de los consumidores.

Respecto a las importaciones de cerveza, un estudio realizado por la Asociación de Productores de Cerveza de Chile (ACECHI) señala que durante el primer semestre de 2017 las importaciones superaron los 118 millones de litros, registrando un incremento de un 40%, respecto a igual periodo del 2016, cuando este ítem se situó en los 85 millones de litros.

En lo que respecta a los países de origen, se mantiene el liderazgo de Estados Unidos, con envíos que superan los 62 millones de litros, seguido por México con 24 millones de litros. En tanto, Argentina, que normalmente ocupa el tercer puesto en volumen de envíos, es desplazado por Alemania que acumula un 13%, con casi 15 millones de litros. Estos tres países acumulan el 86% del total de la cerveza importada.

**Tabla 2 Importaciones de Cerveza en Chile 1° semestre 2017**

País de origen	MM Litros	%	MM USD (CIF)	%
EEUU	62,8	53%	51,9	50%
México	24,2	21%	24,5	24%
Alemania	14,9	13%	9,0	9%
Perú	4,0	3%	6,9	7%
Argentina	3,9	3%	3,8	4%
Varios	8,1	7%	7,4	7%
<b>Total</b>	<b>118,0</b>	<b>100%</b>	<b>103,5</b>	<b>100%</b>

El incremento de importación desde Alemania es un ejemplo de la apertura y consolidación de nuevos mercados en los últimos años, así como de consumidores cada vez más conocedores y exigentes.

### **3 Descripción del Financiamiento de la Empresa**

La empresa CCU mantiene 2 bonos vigentes, que se describen a continuación.

#### Bonos Serie E-CCU S.A.

Con fecha 18 de octubre de 2004 y bajo el número 388, CCU S.A. inscribió en el Registro de Valores la emisión de Bonos Serie E, al portador y desmaterializados, por un total de UF 2 millones a 20 años plazo, con vencimiento al 1 de diciembre de 2024. Esta emisión fue colocada en el mercado local el 1 de diciembre 2004, con un descuento ascendente a M\$ 897.857. Esta obligación devenga intereses a una tasa fija anual de 4,0% y amortiza intereses y capital en forma semestral.

Con fecha 17 de diciembre de 2010, se llevó a efecto la Junta de Tenedores de Bonos Serie E, en la que se aprobó modificar el Contrato de Emisión de dichos bonos a fin de actualizar ciertas referencias y adecuarlo a la nueva normativa contable correspondiente a IFRS. La escritura de modificación del Contrato de Emisión es de fecha 21 de diciembre de 2010, tiene el repertorio N° 35.738-2010 y fue otorgada en la Notaría de Santiago de don Ricardo San Martín Urrejola. Producto de estos cambios, entre otros, el compromiso adquirido por la Compañía de cumplir ciertos índices financieros sólo se calcularán sobre los Estados Financieros Consolidados.

#### Bonos Serie H-CCU S.A.

Con fecha 23 de marzo de 2009 y bajo el número 573, CCU inscribió en el registro de valores la emisión del Bono Serie H, al portador y desmaterializado, por un total de UF 2 millones con vencimiento el 15 de marzo de 2030, con un descuento de M\$ 156.952, con pagos de intereses semestrales y amortización semestral a partir del 15 de septiembre de 2019, devengando una tasa de interés fija anual de 4,25%.

Mediante escrituras de fecha 27 de diciembre de 2010 otorgadas en la Notaría de Santiago de don Juan Ricardo San Martín Urrejola, bajo repertorios N° 36.446-2010 se modificó el Contrato de Emisión del Bono Serie H, con el objeto de actualizar ciertas referencias y adecuarlo a la nueva normativa contable correspondiente a IFRS. La

emisión fue suscrita con el Banco Santander Chile en calidad de representante de los tenedores de bonos y de banco pagador.

Al 30 de septiembre de 2017 y 31 de diciembre de 2016, la Compañía estaba en cumplimiento con todos los requerimientos de esta emisión.

Los bonos que CCU posee a Septiembre de 2017 se detallan a continuación en tabla 3

**Tabla 3 Deuda en Bonos Vigente CCU**

Bono	Serie E	Serie H
Nemotécnico	BCERV-E	BCERV-H
Fecha de Emisión	18-10-2004	23-03-2009
Valor Nominal (VN o D)	UF 2.000.000	UF 2.000.000
Moneda	UF	UF
Tipo de Colocación	Mercado Local	Mercado Local
Fecha de Vencimiento	01-12-2024	15-03-2030
Tipo de Bono	Francés	Francés
Tasa Cupón (kd)	Tasa Semestral 2,00% (Tasa Anual 4,00%)	Tasa Semestral 2,13% (Tasa Anual 4,25%)
Periodicidad	Semestral	Semestral
Número de pagos (N)	40	42
Periodo de Gracia	No tiene	Paga interés en todo período, y amortiza semestral desde 15-Sep-2019
Motivo de la Emisión	Refinanciación de Pasivos	Refinanciación de Pasivos
Clasificación de Riesgo	AA+	AA+
Tasa de colocación o de mercado el día de la emisión (kb)	2,17% el 18/10/2004	2,14% el 23/03/2009
Precio de venta el día de la emisión.	UF 1.947.849	UF 1.992.519
Valor de Mercado	Fecha Última Transacción 28-02-2017 Tasa Cierre % +3,84 Valor Par % 100,56 Cantidad 3.000 Valor \$ 32.162.927.- Plazo (años-meses ) 07-09	Fecha Última Transacción 05-10-2016 Tasa Cierre % +1,95 Valor Par % 116,85 Cantidad 20.000 Valor \$ 614.330.066.- Plazo (años-meses ) 13/05

Las respectivas tablas de amortización de los bonos de CCU se detallan en Anexo 4 y Anexo 5.

#### 4 Estimación de la Estructura de Capital de la Empresa

Para estimar la estructura de capital de CCU, se descargaron los Estados Financieros anuales desde el año 2013 al 30 de septiembre de 2017, estos fueron convertidos a UF de cada año, de esta manera los datos para cada periodo son comparables.

##### 4.1 Deuda financiera

Corresponde a los préstamos y obligaciones financieras que devengan intereses. A continuación en tabla 4 se detallan los pasivos financieros corrientes y no corrientes en miles de UF para cada periodo. Corresponden a préstamos bancarios, obligaciones con el público (Bonos), obligaciones por arrendamiento financiero, depósitos recibidos en garantía de envases y contenedores, instrumentos financieros derivados y pasivos de cobertura.

**Tabla 4 Deuda Financiera**

<b>MUF</b>	<b>2013</b>	<b>2014</b>	<b>2015</b>	<b>2016</b>	<b>30/09/2017</b>
Préstamos que devengan intereses (corriente)	5.169,05	2.652,29	1.715,78	2.530,74	2.297,08
Otros Pasivos Financieros (corriente)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Préstamos que devengan intereses (no corriente)	6.124,66	5.462,87	5.342,62	4.476,40	6.134,90
Otros Pasivos Financieros (no corriente)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
<b>Total Deuda Financiera</b>	<b>11.293,70</b>	<b>8.115,16</b>	<b>7.058,41</b>	<b>7.007,14</b>	<b>8.431,98</b>

##### 4.2 Patrimonio Económico

A continuación en tabla 5 se detalla el número de acciones suscritas y pagas que dispone la empresa para cada año y el precio de la acción al cierre de diciembre para cada periodo, exceptuando el año 2017, para el cual se utilizan datos a septiembre de 2017.

**Tabla 5 Acciones Suscritas y Pagadas**

	<b>2013</b>	<b>2014</b>	<b>2015</b>	<b>2016</b>	<b>30/09/2017</b>
Acciones Suscritas y pagadas	369.502.872	369.502.872	369.502.872	369.502.872	369.502.872
Precio Acción \$	6.295,00	5.740,70	7.840,00	6.995,00	8.617,00
UF	23.309,56	24.627,10	25.629,09	26.347,98	26.656,79
Precio Acción UF	0,270	0,233	0,306	0,265	0,323

El cálculo del patrimonio económico para cada periodo que se detalla en tabla 6, el cual fue obtenido por el producto entre el total de acciones y el precio al cierre en UF de cada año.

**Tabla 6 Patrimonio Económico**

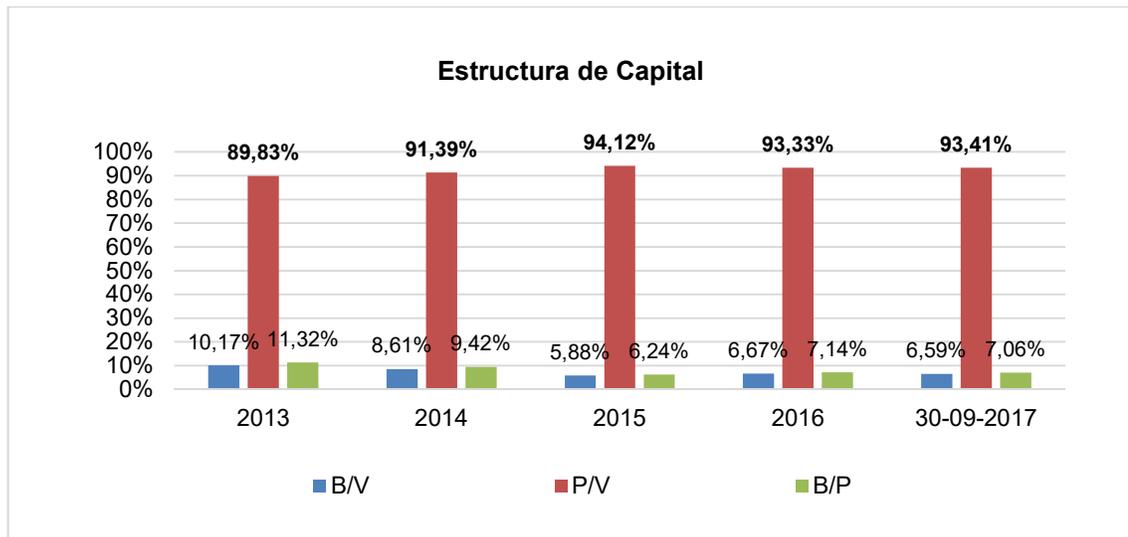
	2013	2014	2015	2016	30/09/2017
Patrimonio Económico en UF	99.788.266	86.132.965	113.031.813	98.097.562	119.444.474

#### 4.3 Estructura de Capital

Corresponde a la proporción de recursos propios “Patrimonio” y préstamos con que se financia CCU.

En la siguiente grafica 1 se puede apreciar la estructura de CCU desde el año 2013 al 30 de septiembre de 2017.

**Ilustración 1 Estructura de Capital**



En tabla 7 se detalla el valor económico de CCU para cada año, el cual fue calculado por la suma entre el patrimonio económico y la deuda financiera, ambos en UF.

**Tabla 7 Valor Económico**

	2013	2014	2015	2016	30/09/2017
Deuda Financiera en UF	11.293.702	8.115.160	7.058.407	7.007.139	8.431.980
Patrimonio Económico en UF	99.788.266	86.132.965	113.031.813	98.097.562	119.444.474
<b>Valor Económico (UF)</b>	<b>111.081.968</b>	<b>94.248.125</b>	<b>120.090.220</b>	<b>105.104.701</b>	<b>127.876.453</b>

En la siguiente tabla 8 se detallan los ratios de estructura de capital obtenidos para cada periodo, además del promedio simple que se utilizó como estructura objetivo de la firma. Se establece que CCU tiene estructura objetivo de 8,21% en ratio deuda sobre patrimonio.

**Tabla 8 Estructura Objetivo**

	2013	2014	2015	2016	30/09/2017	Promedio
<b>B/V</b>	10,17%	8,61%	5,88%	6,67%	6,59%	7,58%
<b>P/V</b>	89,83%	91,39%	94,12%	93,33%	93,41%	92,42%
<b>B/P</b>	11,32%	9,42%	6,24%	7,14%	7,06%	8,21%

*\*El promedio de B/P es estimado como la división del promedio de B/V con P/V*

Se aprecia en tabla 9 las estadísticas descriptivas de los porcentajes obtenidos para CCU en búsqueda de identificar su estructura objetivo, la cual se establece consiste en un 8,21%, dado que no se observa grandes variaciones en el tiempo, es estable, su volatilidad es relativamente baja.

Dentro de todos los cálculos obtenidos, el 8,21% de estructura objetivo finalmente es estimado como el promedio entre el promedio de B/V con P/V.

**Tabla 9 Estadísticas Descriptivas**

Estadísticas descriptivas	B/V	P/V	B/P
Mínimo	5,88%	89,83%	6,24%
Máximo	10,17%	94,12%	11,32%
Mediana	6,67%	93,33%	7,14%
Promedio	7,58%	92,42%	8,24%
Desviación Estándar	0,01764857	0,01764857	0,02088491

## 5 Estimación del Costo Patrimonial y Costo de Capital de la Empresa

El Costo de Capital de CCU se estima mediante el cálculo del Costo Promedio Ponderado de Capital (WACC por sus siglas en inglés, de Weighted Average Cost of Capital), para lo cual se requiere el Costo de Patrimonio ( $K_p$ ) y el Costo de la Deuda ( $K_b$ ).

### 5.1 Costo de la Deuda

Para estimar el Costo de la Deuda ( $K_b$ ) se considera la más reciente tasa de mercado (YTM) registrada a Septiembre de 2017 de bonos de CCU.

La YTM más reciente corresponde a la transacción de Bono BCERV-E (bono emitido en octubre de 2004 y con vencimiento en diciembre de 2024) con fecha 28-02-2017, la cual tuvo una YTM de 3,84%<sup>4</sup>. (Bolsa Electrónica de Chile, 2017)

$$K_b = 3,84\%$$

### 5.2 Costo de Patrimonio

El Costo de Patrimonio se obtiene utilizando la fórmula CAPM (Capital Asset Pricing Model), modelo introducido en la década de 1960, por Jack L. Treynor, William Sharpe, John Litner y Jan Mossin independientemente, basado en trabajos anteriores de Harry Markowitz sobre la diversificación y la Teoría Moderna de Portafolios.

$$k_p = r_f + \beta_p^{C/D} \cdot (E(r_m) - r_f)$$

---

<sup>4</sup> Dato fue extraído desde la Bolsa Electrónica de Chile

Para usar CAPM se consideran los siguientes supuestos:

- Rf : Tasa libre de riesgo: 1,99% (BCU-30 al 29 de Septiembre de 2017)
- $(E(r_m) - r_f)$ : Premio por riesgo de mercado: 6,06% (Damodaran, 2017) .
- Para el cálculo del Beta Patrimonial con deuda o “Beta Apalancado” ( $\beta_p^{C/D}$ ), se requiere obtener el Beta Patrimonial sin deuda o “Beta Desapalancado” ( $\beta_p^{S/D}$ ), y apalancarlo mediante la fórmula de Rubinstein<sup>5</sup> utilizando la estructura de capital objetivo estimado y la tasa de impuesto corporativo (27%).

$$\beta_p^{C/D} = \beta_p^{S/D} \cdot \left( 1 + (1 - Tc) \frac{B}{P^{C/D}} \right) - \beta_d \cdot (1 - Tc) \cdot \frac{B}{P^{C/D}}$$

a) Beta de la Deuda ( $\beta_d$ )

Despejando el beta de la deuda del modelo CAPM se obtiene lo siguiente:

$$k_p = r_f + (E(r_m) - r_f) \cdot \beta_d$$

$$\beta_d = \frac{k_b - r_f}{E(r_m) - r_f} = \frac{3,84\% - 1,99\%}{6,06\%} = 0,3053$$

b) Beta de la acción

Se utilizan los precios semanales de la acción de CCU y del IGPA<sup>6</sup>, desde 1 Octubre de 2011 al 30 Septiembre de 2017, se calculan los retornos semanales de la acción y del IGPA, y en base a dichos retornos se realiza una regresión con el modelo de mercado de un sólo factor:

---

<sup>5</sup> Rubinstein 1973, incorpora deuda riesgosa al modelo del profesor Hamada, se tiene que  $K_b$  es diferente de  $R_f$ .

<sup>6</sup> Datos extraídos desde Thomson Reuters

$$r_{CCU,t} = \alpha + \beta_{accion}r_{igpa,t} + e_t$$

$r_{CCU,t}$ : Retorno de la acción CCU en el período  $t$ .

$\beta_{accion}$ : Beta CCU.

$r_{igpa,t}$ : Retorno del índice accionario IGPA en el período  $t$ .

$e_t$ : Error teórico del modelo, shock o innovación.

Utilizando dos años de retornos semanales (aproximadamente 104 retornos), y el modelo de mercado se calcula el beta de la acción para los años 2013 a 2017 (al 30 de septiembre de cada año), lo que se presenta en la siguiente tabla 10.

**Tabla 10 Beta de la acción de CCU**

	<b>2013</b>	<b>2014</b>	<b>2015</b>	<b>2016</b>	<b>2017</b>
Beta de la Acción	0,7683	0,9270	1,0822	1,4655	1,2644
p-value (significancia)	0,0001	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
Presencia Bursátil (%)	100%	100%	100%	100%	100%

Así, al 30 de Septiembre de 2017 el **Beta de la Acción de CCU es: 1,2644**, el cual es estadísticamente significativo, pues en tabla 10 se aprecia que el P-value es 0, es decir la probabilidad de cometer error tipo uno es nula. Además por otro lado, la empresa posee, para el período de la muestra, una presencia bursátil del 100%, ello permite tener datos representativos para estimar Betas.

### Beta Patrimonial sin Deuda ( $\beta_p^{S/D}$ )

Para calcular el Beta Patrimonial sin Deuda, se desapalanca el beta de la acción de CCU al 30 de Septiembre de 2017 (Beta acción: 1,2644).

Dado que el Beta de la Deuda  $\beta_d = 0,3053 > 0$ , y por lo tanto  $K_b > r_f$ , es decir, CCU posee deuda riesgosa y se debe usar la fórmula de Rubinstein, considerando la estructura de capital promedio (7,10) y la tasa de impuestos corporativos promedios (24,8%) de los últimos 2 años.

$$\beta_p^{S/D} = \frac{\beta_p^{C/D} + \beta_d * (1 - Tc) * \frac{B}{P^{C/D}}}{\left(1 + (1 - Tc) \frac{B}{P^{C/D}}\right)}$$

$$\beta_p^{S/D} = \frac{1,264 + 0,3053 * (1 - 24,8\%) * 7,10\%}{1 + (1 - 24,8\%) * 7,10\%} = 1,21571$$

### Beta Patrimonial con Deuda ( $\beta_p^{C/D}$ )

Para calcular el Beta Patrimonial con Deuda, se apalanca el beta patrimonial sin deuda (1,21571) usando la fórmula de Rubinstein, con la estructura de capital objetivo estimada el ítem 4 del presente informe ( $\frac{B}{P^{C/D}} = 8,21\%$ ) y la tasa de impuesto corporativa futura ( $Tc = 27\%$ ).

$$\beta_p^{C/D} = \beta_p^{S/D} * \left(1 + (1 - Tc) \frac{B}{P^{C/D}}\right) - \beta_d * (1 - Tc) * \frac{B}{P^{C/D}}$$

$$\beta_p^{C/D} = 1,21571 * (1 + (1 - 27\%) * 8,21\%) - 0,3053 * (1 - 27\%) * 8,21\%$$

$$\beta_p^{C/D} = 1,2702$$

Luego, para estimar el Costo Patrimonial con Deuda ( $K_p$ ), se usa el beta patrimonial con deuda anteriormente calculado (1,2702) en la fórmula de CAPM:

$$k_p = r_f + \beta_p^{C/D} \cdot (E(r_m) - r_f) = 1,99\% + 1,2702 \cdot 6,06\%$$

$$\mathbf{Kp = 9,988\%}$$

### 5.3 Costo de Capital ( $K_0$ )

Considerando los calculos anteriores, se obtiene el Costo de Capital Promedio Ponderado de CCU, utilizando la estructura de capital objetivo, costo patrimonial, y el costo de la deuda aplicándole el ahorro tributario:

$$K_0 = WACC = K_p \cdot \frac{P}{V^D} + K_b \cdot \frac{B}{V^D} \cdot (1 - Tc)$$

$$K_0 = 9,688\% \cdot 92,42\% + 3,84\% \cdot 7,58\% \cdot (1 - 27\%) = 9,166\%$$

Así, el Costo de Capital, en términos reales (UF) es  $\mathbf{K_0 = 9,166\%}$

## 6 Valoración de la Empresa por Múltiplos

Se define utilizar como empresas comparables de CCU, para la estimación del precio de acción mediante método de los múltiplos, a las empresas Embotelladora Andina S.A (ANDINA). y Coca Cola Embonor S.A (Coca Cola Embonor)., pues ambas realizan operaciones similares a las de CCU en la misma industria (alimentos y bebidas) y coinciden en gran medida en su localidad geográfica de operación (Chile y otros países de Latinoamérica).

La información al cierre de Septiembre 2016 y Septiembre 2017 de estas empresas se detalla en la siguiente Tabla 11.

**Tabla 11 Comparables**

		<b>Embotelladora Andina</b>		<b>Coca-Cola Embonor</b>	
		<b>30-sept-16</b>	<b>30-sept-17</b>	<b>30-sept-16</b>	<b>30-sept-17</b>
Utilidad por acción	\$/ Acc.	57,205	77,89	58,69	48,45
EBITDA (12m)	MM\$	284.431	309.901	99.549	99.519
EBITDA (09m)	MM\$	197.182	218.844	69.039	65.519
EBIT (09m)	MM\$	141.016	156.632	47.613	41.723
Valor Libro del Patrimonio	MM\$	837.679	827.091	340.047	351.309
Valor Libro de la Empresa	MM\$	1.621.066	1.581.695	550.962	568.108
Ventas	MM\$	1.258.348	1.324.581	389.471	391.065
Acciones	MM Acciones	946,6	946,6	510,9	510,9
Ventas por Acción	\$/acción	1.329	1.399	762	766
Precio Acción	\$/Acción	2.409	2.821	1.385	1.489
Valor Libro de la Deuda	MM\$	1.258.625	1.273.508	315.126	341.863
Patrimonio Económico	MM\$	2.280.667	2.670.039	707.506	760.507
Deuda Financiera	MM\$	783.388	754.604	210.915	216.800
Efectivo Equivalente	MM\$	92.694	111.005	67.894	44.526
Valor Empresa	MM\$	2.971.361	3.313.638	850.527	932.781

En base a la información de estas empresas y siguiendo la metodología “Métodos de Valoración de Empresas” (Fernández, 2008) se determinan sus respectivos múltiplos, los que se presentan en la siguiente Tabla 12:

**Tabla 12 Múltiplos**

<b>Embotelladora Andina</b>				
<b>TIPO DE MÚLTIPLO</b>	<b>MÚLTIPLOS</b>	<b>2016</b>	<b>2017</b>	<b>Promedio</b>
MÚLTIPLOS DE GANANCIAS	PRICE-EARNING RATIO (PRECIO UTILIDAD)	42,12	36,21	39,17
	ENTERPRISE VALUE TO EBITDA (EV/EBITDA)	15,07	15,14	15,11
	ENTERPRISE VALUE TO EBIT (EV/EBIT)	21,07	21,16	21,11
MÚLTIPLOS DE VALOR LIBRO	PRICE TO BOOK EQUITY (PBV)	2,72	3,23	2,98
	VALUE TO BOOK RATIO	1,46	1,63	1,55
MÚLTIPLOS DE INGRESOS	PRICE TO SALES RATIO (PS)	1,81	2,02	1,91
	ENTERPRISE VALUE TO SALES RATIO (VS)	2,36	2,50	2,43

<b>Coca-Cola Embonor</b>				
<b>TIPO DE MÚLTIPLO</b>	<b>MÚLTIPLOS</b>	<b>2016</b>	<b>2017</b>	<b>Promedio</b>
MÚLTIPLOS DE GANANCIAS	PRICE-EARNING RATIO (PRECIO UTILIDAD)	23,60	30,73	27,16
	ENTERPRISE VALUE TO EBITDA (EV/EBITDA)	12,32	14,24	13,28
	ENTERPRISE VALUE TO EBIT (EV/EBIT)	17,86	22,36	20,11
MÚLTIPLOS DE VALOR LIBRO	PRICE TO BOOK EQUITY (PBV)	2,08	2,16	2,12
	VALUE TO BOOK RATIO	1,40	1,41	1,41
MÚLTIPLOS DE INGRESOS	PRICE TO SALES RATIO (PS)	1,82	1,94	1,88
	ENTERPRISE VALUE TO SALES RATIO (VS)	2,18	2,39	2,28

Utilizando los Múltiplos de las empresas comparables, se determinan los múltiplos a utilizar en la valoración de CCU como el promedio simple de los múltiplos de las empresas comparables, lo que se detalla en la siguiente Tabla 13.

**Tabla 133 Múltiplos**

<b>Multiplos de Empresas Comparables</b>				
<b>TIPO DE</b>	<b>MÚLTIPLOS</b>	<b>2016</b>	<b>2017</b>	<b>Promedio</b>
MÚLTIPLOS DE GANANCIAS	PRICE-EARNING RATIO (PRECIO UTILIDAD)	32,86	33,47	33,16
	ENTERPRISE VALUE TO EBITDA (EV/EBITDA)	13,69	14,69	14,19
	ENTERPRISE VALUE TO EBIT (EV/EBIT)	19,47	21,76	20,61
MÚLTIPLOS DE VALOR LIBRO	PRICE TO BOOK EQUITY (PBV)	2,40	2,70	2,55
	VALUE TO BOOK RATIO	1,43	1,52	1,48
MÚLTIPLOS DE INGRESOS	PRICE TO SALES RATIO (PS)	1,81	1,98	1,90
	ENTERPRISE VALUE TO SALES RATIO (VS)	2,27	2,44	2,36

La siguiente Tabla 14 presenta los indicadores para CCU al 30 de Septiembre de 2017, obtenidos a partir de los Estados Financieros publicados en la SVS:

**Tabla 14 Indicadores CCU**

ITEM CONTABLE		2017 (a Septiembre)
UTILIDAD POR ACCIÓN	\$/ Acc.	200,71
EBITDA (09m)	MMS	191.643
EBIT (09m)	MMS	126.813
VALOR LIBRO DEL PATRIMONIO	MMS	1.220.548
VALOR LIBRO DE LA EMPRESA	MMS	1.445.317
VENTAS POR ACCIÓN	\$/acción	3.216
VENTAS	MMS	1.188.240

Finalmente, se estima el precio de la acción de CCU en base a cada uno de los múltiplos de las empresas comparables, utilizando los datos de CCU al 30-Sept-2017, detalle que se indica en la siguiente Tabla 15.

**Tabla 15 Valor Acción CCU mediante Múltiplos**

MÚLTIPLOS	Valor de Empresa (MM\$)	Patrimonio (MM\$)	Precio (\$/acc)
PRICE-EARNING RATIO (PRECIO UTILIDAD) (PE)			6.656,4
ENTERPRISE VALUE TO EBITDA (EV/EBITDA)	2.719.747	2.609.047	7.061,0
ENTERPRISE VALUE TO EBIT (EV/EBIT)	2.613.830	2.503.130	6.774,3
PRICE TO BOOK EQUITY (PBV)		3.111.245	8.420,1
VALUE TO BOOK RATIO	2.133.168	2.882.607	7.801,3
PRICE TO SALES RATIO (PS)		2.254.531	6.101,5
ENTERPRISE VALUE TO SALES RATIO (VS)	2.801.870	2.691.170	7.283,2

Precio Maximo	8.420
<b>Precio Promedio</b>	<b>7.157</b>
Precio Minimo	6.102

Valor acción al 30-09-2017	8.617
----------------------------	-------

Así, el método de los múltiplos nos entrega un rango de estimación del precio de acción de CCU al 30 de Septiembre de 2017, entre 6.102 y 8.420 \$/acción, con un promedio de \$7.157.- por acción.

## 8 Conclusiones

El proceso de valoración contempló el conocimiento de la firma, su revisión histórica, y aplicación del método de valoración de empresas denominado flujos de caja descontados y también el método de múltiplos con empresas comparables.

El valor de la acción promedio obtenido por múltiplos fue de \$7.159.-. Estos valores difieren en un 0,8% y un 20,4% respectivamente en comparación al precio de la acción realmente observado al cierre de septiembre de 2017.

Se considera que el método más apropiado para valorar una firma, aunque requiere más esfuerzo y trabajo, es el de los flujos de caja descontados, puesto que el precio de las acciones se sustenta en la capacidad de la empresa en generar flujos futuros a sus propietarios “accionistas”. Sin embargo el método de múltiplos de empresas comparables, pese a ser más incierto que el primer método, es una forma rápida de obtener una buena aproximación del valor de la empresa.

Al valorar la empresa bajo algunos supuestos que permite completar información faltante para la proyección de flujos futuros, esto genera diferencias entre el valor observado y el estimado, puesto que toda la información contemplada no es idéntica al de la firma. Se busca que los supuestos se asemejen a la información histórica de la firma, siguiendo su estructura definida y el comportamiento de la misma.

## Bibliografía

- ACECHI. Obtenido de [www.acechi.cl](http://www.acechi.cl)
- ANDINA. (s.f.). Obtenido de [www.koandina.cl](http://www.koandina.cl)
- Banco Central de Chile. (2018). Obtenido de [www.bcentra.cl](http://www.bcentra.cl)
- Bolsa Electrónica de Chile. (28 de febrero de 2017). Obtenido de [www.bolchile.cl](http://www.bolchile.cl)
- CCU. (s.f.). Obtenido de [www.ccu.cl](http://www.ccu.cl)
- CCU. (s.f.). *150 años abriendo tu mundo "CCU"*. Santiago.
- Coca Cola Embonor. (s.f.). Obtenido de [www.embonor.cl](http://www.embonor.cl)
- Comisión para el Mercado Financiero. (s.f.). Obtenido de [www.cmfchile.cl](http://www.cmfchile.cl)
- Damodaran, A. (Julio de 2017). *Investment Valuation*.
- Fernández, P. (2008). Métodos de Valoración de Empresas. *IESE Business School*.
- Fondo Monetario Internacional. (2018). Obtenido de [www.imf.org](http://www.imf.org)
- (2017). *Global Beverage Forecasts*.
- Gujarati, D. N. (s.f.). *Econometría*. Mc Graw Hill.
- Instituto Nacional de Estadísticas (INE). (2018). Obtenido de [www.ine.cl](http://www.ine.cl)
- Maquieira, Carlos. (s.f.). "Finanzas Corporativas: Teoría y Practica". Editorial Andres Bello, Tercera edición, 2010.
- Sofofa. (2018). Obtenido de Información Económica: [web.sofofa.cl](http://web.sofofa.cl)
- Yañez, C. (29 de 12 de 2017). Consumo de bebidas en Chile crece 13 veces en los últimos 60 años. *LATERCERA*.

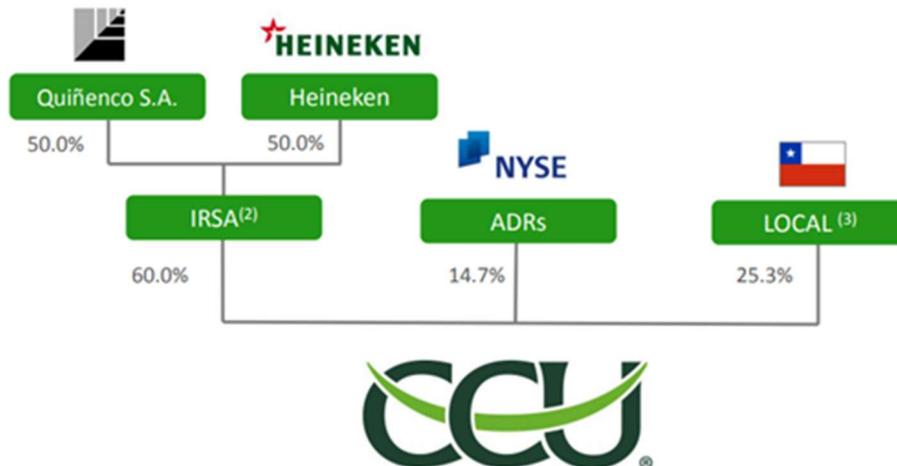
## 13 Anexos

### Anexo 1: Descripción, Estructura de Propiedad y Principales Accionistas

#### Descripción de CCU:

Razón Social	Compañía Cervecerías Unidas S.A.
Rut	90.413.000-1
Nemotécnico	CCU
Industria	Industria de Bebestibles
Regulación	Superintendencia de Valores y Seguros (SVS)
Tipo de Operación	CCU es una empresa diversificada de bebestibles, con operaciones en Chile, Argentina, Bolivia, Colombia, Paraguay y Uruguay. CCU es el mayor cervecero chileno, el segundo mayor productor de bebidas gaseosas en Chile, el mayor productor de aguas y néctares en Chile, y el mayor productor de pisco. Es el segundo cervecero en Argentina, y participa en la industria de cerveza, aguas y bebidas en Uruguay, Paraguay y Bolivia, y en la industria de cerveza en Colombia. Es uno de los mayores productores de vino en Chile, y el segundo mayor exportador de vinos chilenos.

#### Estructura de Propiedad <sup>(1)</sup>



(1) Cifras a partir del 31 de diciembre, 2016. Número de acciones 369,502,872; (2) IRSA posee directamente el 53.2% del patrimonio de CCU y el 6.8% a través de Inversiones IRSA LTDA, una 99.9% del vehículo propiedad; (3) En Chile, las acciones de CCU se cotizan en la Bolsa de Comercio de Santiago, la Bolsa Electrónica de Chile y la Bolsa de Valores de Valparaíso.

**Principales Accionistas, al 30/Sept/2017**

<b>Nombre</b>	<b>Número de acciones pagadas</b>	<b>% de propiedad</b>
INV Y RENTAS S A	196.421.725	53,16%
J P MORGAN CHASE BANK SEGUN CIRCULAR	62.791.339	16,99%
BANCO DE CHILE POR CUENTA DE TERCEROS NO RESIDENTES	38.844.968	10,51%
INV IRSA LTDA	25.279.991	6,84%
BANCO ITAU CORPBANCA POR CTA DE INVERSIONISTAS EXTRANJEROS	16.116.714	4,36%
BANCO SANTANDER POR CUENTA DE INV EXTRANJEROS	8.794.767	2,38%
BANCO SANTANDER-HSBC BANK PLC LONDON CLIENT ACCOUN	2.850.521	0,77%
BANCHILE C DE B S A	2.201.721	0,60%
LARRAIN VIAL S A CORREDORA DE BOLSA	1.110.789	0,30%
AFP CAPITAL S A FONDO DE PENSION TIPO C	573.721	0,16%
AFP PROVIDA S.A. PARA FDO. PENSION C	487.984	0,13%
VALORES SECURITY S A C DE B	482.349	0,13%

## **Anexo 2: Filiales de CCU, Nacionales y Extranjeras**

### **Filiales CCU Nacionales**

<b>Filiales Nacionales</b>	
AGUAS CCU-NESTLE CHILE S.A.	El objeto de la sociedad es la producción, envasado, distribución, comercialización y venta en todo el territorio de la República de Chile de aguas minerales y de aguas envasadas purificadas
BEBIDAS ECUSA SpA	Desarrolla actividades de comercialización, servicios de marketing y publicidad de bebidas analcohólicas
CCU INVERSIONES S.A.	La sociedad desarrolla actividades de inversión, especialmente en acciones y derechos sociales.
CCU INVERSIONES II LIMITADA	Esta sociedad desarrolla actividades de inversión en el exterior, en particular, en acciones y/o derechos sociales de compañías constituidas en el extranjero
CERVECERA CCU CHILE LIMITADA	Esta filial desarrolla el negocio de elaboración, envasado y comercialización de cervezas en Chile, bajo marcas propias y licenciadas.
CERVECERÍA BELGA DE LA PATAGONIA S.A.	Esta sociedad desarrolla actividades de elaboración, envasado y comercialización de cerveza artesanal bajo la marca D´Olbek.
COMERCIAL CCU S.A.	Esta sociedad desarrolla actividades de comercialización multicategoría de productos elaborados y/o comercializados por empresas relacionadas a CCU en ciertas zonas del país
COMERCIAL PATAGONA LIMITADA	Esta sociedad desarrolla actividades de comercialización de bebidas alcohólicas, analcohólicas y confites elaborados y/o comercializados por empresas relacionadas de CCU o terceros.
COMPAÑÍA CERVECERA KUNSTMANN S.A.	Esta sociedad desarrolla actividades de elaboración, venta y comercialización de cerveza Kunstmann en sus diversas variedades.
COMPAÑÍA PISQUERA DE CHILE S.A	Esta sociedad desarrolla actividades de elaboración, envasado y comercialización de pisco y licores bajo marcas propias, contratos de licencia o de distribución.
CRECCU S.A.	Esta sociedad desarrolla actividades de financiamiento y crédito a clientes, con recursos propios, utilizables en la adquisición de bienes comercializados por entidades relacionadas de la sociedad y/o de su matriz CCU; y servicios de crédito y cobranza
EMBOTELLADORAS CHILENAS UNIDAS S.A.	Esta sociedad desarrolla actividades de elaboración, envasado y comercialización de bebidas no alcohólicas y aguas envasadas bajo marcas propias, contratos de licencia o de distribución
FABRICA DE ENVASES PLÁSTICOS S.A	Esta sociedad desarrolla actividades de elaboración de envases y tapas plásticas.
INVERSIONES INVEX CCU LIMITADA	Esta sociedad realiza inversiones civiles pasivas en el exterior, en particular, en acciones o derechos sociales de compañías constituidas en el extranjero
INVERSIONES INVEX CCU DOS LIMITADA	Esta sociedad realiza inversiones civiles pasivas en el exterior, en particular, en acciones o derechos sociales de compañías constituidas en el extranjero
INVERSIONES INVEX CCU TRES LIMITADA	Esta sociedad realiza inversiones civiles pasivas en el exterior, en particular, en acciones o derechos sociales de compañías constituidas en el extranjero.
MANANTIAL S.A.	Esta sociedad desarrolla el negocio de venta y distribución a clientes de aguas purificadas en botellones sobre dispensadores en el segmento home and office delivery (HOD).
MILLAHUE S.A.	Esta sociedad desarrolla actividades de inversión en toda clase de bienes muebles e inmuebles, corporales o incorporales.
NEW ECUSA S.A.	Esta sociedad desarrolla el negocio de la explotación, a través de terceros, de licencias de marcas comerciales otorgadas por su coligada Promarca S.A.
TRANSPORTES CCU LIMITADA	Esta sociedad presta servicios de logística, transporte y distribución para las diversas Unidades Estratégicas de Negocios (UENs)

## Filiales CCU Nacionales (continuación)

Filiales Nacionales	
VENDING Y SERVICIOS CCU LIMITADA	Esta sociedad desarrolla la comercialización al por menor de bebidas analcohólicas en general y de mercaderías, entre otras formas, a través de la utilización de máquinas automáticas de expendio directo al público.
VIÑA ALTAIR S.A.	Esta sociedad desarrolla actividades de adquisición y desarrollo de marcas comerciales y la explotación de las mismas a través del otorgamiento de licencias a su matriz (VSPT).
VIÑA DEL MAR DE CASABLANCA S.A.	La sociedad tiene por objeto la plantación y explotación de viñas, la elaboración, comercialización, transporte, importación y exportación de vinos y licores por cuenta propia o ajena, la explotación agrícola y ganadera y la prestación de servicios relacionados
VIÑAS ORGANICAS S.P.T. S.A.	La sociedad tiene por objeto: a) la producción, industrialización, comercialización, distribución, importación y exportación por cuenta propia o ajena, de toda clase de los vitivinícolas, o de cualquier naturaleza, alcohólicas o analcohólicas y de las materias primas de los productos agrícolas, en especial de mismas y la prestación de servicios relacionados con los mismos rubros.
VIÑA SAN PEDRO TARAPACA S.A.	Esta sociedad desarrolla actividades de elaboración, envasado, venta, distribución, promoción y comercialización de vinos, espumantes y coolers bajo marcas propias o licenciadas para el mercado doméstico y exportaciones.
VIÑA VALLES DE CHILE S.A.	La sociedad tiene por objeto la producción, industrialización, comercialización, distribución, importación y exportación, por cuenta propia o ajena, de toda clase de productos vitivinícolas; la producción, industrialización, comercialización, distribución, importación y exportación, por cuenta propia o ajena de vinos y licores y de las materias primas de los mismos; el aprovechamiento industrial y comercial de los subproductos y derivados de vinos y licores, y de las materias primas de los mismos.

## Filiales CCU Extranjeras

Filiales en Extranjero	
ANDINA DE DESARROLLO S.A.	El objeto de la sociedad es realizar operaciones comerciales a través de la compra y venta, importación y exportación de maquinarias Industriales, operaciones financieras, agropecuarias, mineras. Ejercer mandatos en general, como así también prestar servicios de organización y asesoramiento industrial, comercial y técnico financiero, quedando excluido el asesoramiento reservado a profesiones reglamentadas.
ANDRIMAR S.A.	Esta sociedad desarrolla actividades de inversión en bienes inmuebles en los cuales se asienta la actividad de Milotur S.A.
BEBIDAS DEL PARAGUAY S.A.	La actividad principal de esta sociedad es la elaboración y distribución de bebidas con y sin alcohol
CCU CAYMAN LIMITED	Esta sociedad desarrolla actividades de inversión de carácter financiero y, en especial, en acciones y derechos sociales.
CCU INVESTMENTS LIMITED	Esta sociedad desarrolla actividades de inversión de carácter financiero y, en especial, en acciones y derechos sociales.
COMPAÑÍA INDUSTRIAL CERVECERA S.A.	La sociedad desarrolla actividades de elaboración y comercialización de cervezas, bebidas malteadas y malta.
CORALINA S.A.	Esta sociedad desarrolla actividades de inversión en inmuebles.
DOÑA AIDA S.A.	Esta sociedad desarrolla actividades de inversión en acciones y/o derechos sociales (Sáenz Briones y Cía. S.A.I.C.)

## Filiales CCU Extranjeras (continuación)

Filiales en Extranjero	
DON ENRIQUE PEDRO S.A.	La sociedad tiene por objeto la realización por cuenta propia o de terceros o asociada a terceros, en el país o en el exterior, operaciones financieras en general, mediante aportes o inversiones de capital a particulares, empresas o sociedades constituidas o a constituirse, para negocios realizados o a realizarse. Se exceptúan las operaciones comprendidas en la Ley de Entidades Financieras y las que se realicen mediante aportes requeridos al público en general.
FINCA EUGENIO BUSTOS S.A.	Esta sociedad desarrolla actividades de elaboración, envasado, venta, promoción y comercialización de vinos argentinos bajo marcas propias para el mercado doméstico y exportaciones.
FINCA LA CELIA S.A.	Esta sociedad desarrolla actividades de producción, elaboración y comercialización de vinos argentinos de alta calidad, destinados al mercado local y de exportación.
MARZUREL S.A.	El objeto de la sociedad es Industrializar y comercializar en todas sus formas mercaderías, arrendamientos de bienes, obras y servicios, comisiones y consignaciones. Compraventa, arrendamiento, administración, construcción y toda clase de operaciones con bienes inmuebles. Forestación, fruticultura, citricultura y sus derivados, cumpliendo con las disposiciones legales
MILOTUR S.A.	La sociedad desarrolla actividades de extracción, envasado y comercialización de agua mineral y otras bebidas no alcohólicas elaboradas a partir del agua extraída. Asimismo, importa y comercializa cerveza y sidra.
SÁENZ BRIONES Y CÍA. S.A.I.C.	Esta sociedad elabora y comercializa sidras y otras bebidas alcohólicas fermentadas a partir de fruta.
SAINT JOSEPH INVESTMENTS LIMITED	Esta sociedad desarrolla actividades de inversión de carácter financiero.
SOUTHERN BREWERIES ESTABLISHMENT	Esta sociedad desarrolla actividades de inversión de carácter financiero
SOUTH INVESTMENTS LIMITED	Esta sociedad desarrolla actividades de inversión de carácter financiero.

### Anexo 3: Empresas Comparables

Nombre de la Empresa	EMBOTELLADORA ANDINA S.A.		
Ticker o Nomenclatura	ANDINA (IPSA:Andina -A , Andina -B // NYSE (New York) AKO/A :US AKO/B)		
Clase de Acción	Serie A (ANDINA-A)		
	Serie B (ANDINA-B)		
Derechos de cada Clase	Acciones de serie B (ANDINA-B) cuentan con un veto o preferencia, consistente en el quórum especial que requiere la Junta Extraordinaria de Accionistas para decidir acerca de actos y contratos que dicen relación con los derechos de aprovechamiento de aguas y concesiones sanitarias de Aguas Andinas.		
Mercado donde Transa sus acciones	En Chile: Bolsa de Santiago / En EEUU: NYE		
Descripción de la Empresa (profile)	Es uno de los siete mayores embotelladores de Coca-Cola en el mundo y tercero en Latinoamérica. Andina produce y distribuye en Chile jugos y bebidas, bajo marcas comerciales de The Coca-Cola Company. Produce y vende agua mineral, agua purificada, agua saborizada, y algunas gaseosas. Produce también botellas PET para su uso propio en Chile y Argentina. Distribuye cerveza bajo distintas marcas, en Chile, Argentina y Brasil		
Sector e Industria (Clasificación Industrial)	Alimenticias y Bebidas		
Negocios en que se encuentra	Producción, comercialización y distribución de productos del rubro bebestibles no alcohólicos. Produce, comercializa y distribuye bebidas gaseosas Coca-Cola en Chile, Brasil, Argentina y Paraguay.		
	EBITDA 2016 :		
		M\$	%
	Argentina	71.302	22,56%
	Brasil	96.957	30,67%
	Chile	112.499	35,59%
Paraguay	35.351	11,18%	
TOTAL	316.109	100%	

Nombre de la Empresa	COCA COLA EMBONOR S.A.		
Ticker o Nomenclatura	EMBONOR		
Clase de Acción	Serie A (EMBONOR-A)		
	Serie B (EMBONOR-B)		
Derechos de cada Clase	Derecho Serie B: Acciones con derecho a requerir convocatoria a Junta Ordinaria o Extraordinaria de Accionistas, siempre que representen al menos un 5% de las acciones emitidas de la Serie B. Derecho a recibir todos y cualquiera de los dividendos aumentados en un 5% respecto de los que recibieren los tenedores de la Serie A. Derecho a elegir un Director, derecho a requerir convocatoria a Sesión Extraordinaria de Directorio cuando así lo solicite el Director electo por los accionistas de la Serie B. El total de acciones de la serie B es de 266.432.526.		
Mercado donde Transa sus acciones	Bolsa de Santiago de Chile		
Descripción de la Empresa (profile)	Coca-Cola Embonor S.A. es una sociedad anónima abierta que se dedica a la producción y distribución de bebidas analcohólicas bajo licencia de The Coca-Cola Company ("TCCC"), en Chile y Bolivia. En Chile opera a través de Coca-Cola Embonor S.A. y Embotelladora Iquique S.A. y en Bolivia a través de Embotelladoras Bolivianas Unidas S.A.		
Sector e Industria (Clasificación Industrial)	Alimenticias y Bebidas		
Negocios en que se encuentra	Embotellador de bebidas refrescantes licenciadas por la The Coca-Cola Company en Chile y Bolivia		
	EBITDA 2016 :		
		M\$	%
	Chile	57.989.084	48,04%
	Bolivia	62.728.385	51,96%
	TOTAL	120.717.469	100%

### **Anexo 3: Empresas Comparables (continuación)**

<b>Nombre de la Empresa</b>	<b>ANHEUSER-BUSCH INBEV</b>		
Ticker o Nemo-técnico	ANHEUSER-BUSCH INBEV (En Chile tiene filial Cervecería Chile, la que fabrica, importa y comercializa cerveza. Como no transa en bolsa chilena, se usa como proxy su matriz)		
Clase de Acción	Tiene sólo acciones comunes		
Derechos de cada Clase	Tiene acciones comunes, con derecho a recibir dividendos y voto de participación.		
Mercado donde Transa sus acciones	Brusélas: EURONEXT // EEUU: NYSE ADR (BUD) // México (MEXBOL: ANB) // Sudáfrica (JSE: ANH)		
Descripción de la Empresa (profile)	Productora de cervezas líder a nivel global, y una de las cinco compañías líderes de productos de consumo. Fundada en 1336, en Bélgica. Poseen un portafolio de más de 200 marcas de cervezas, incluyendo Budweiser, StelaArtois y Becks. También produce y comercializa bebidas no alcohólicas, particularmente en Latinoamérica. Tiene presencia en 120 países de manera directa e indirecta. Opera en Norteamérica, Latinoamérica, Europa y Asia. Controla al Grupo Modelo (cerveza Corona).		
Sector e Industria (Clasificación Industrial)	Alimenticias y Bebidas		
Negocios en que se encuentra	Produce y comercializa Cervezas (negocio principal) y bebidas no alcohólicas en 120 países. Agrupa sus resultados en 6 Regiones. North America (EEUU, Canada); Latin America West (México, Colombia, Peru, Ecuador, Honduras, El Salvador); Latin America North (Panamá); EMEA (Europa, África), Asia Pacific (Australia, India, Vietnam)		
	EBITDA 2016 :		
		USD \$M	%
	North America	6.250	37,31%
	Latin America West	2.376	14,18%
	Latin America North	3.751	22,39%
	Latin America South	1.431	8,54%
	EMEA	1.774	10,59%
	Asia Pacific	1.645	9,82%
Global Exp & Holding Co	-474	-2,83%	
Total	16.753		

**Anexo 4: Tabla de Desarrollo Bono Serie E (BCERV-E)**

Fecha Emisión	01-12-2004	Fecha Vencimiento	01-12-2024	Emisor	CERVEZAS
Serie	E	Periodo	6	Tasa Emisión	4.0
Tera	3.998	Tipo Reajuste	UF	Periodo Gracia	0
Cupones	40	N. Amortizaciones	40		

Fecha Vencimiento	Cupón	Interés	Amortización	Flujo Total	Saldo Amortización
01-06-2005	1	198.039	2.5	448.039	97.5
01-12-2005	2	193.088	2.5	443.088	95.0
01-06-2006	3	188.137	2.5	438.137	92.5
01-12-2006	4	183.186	2.5	433.186	90.0
01-06-2007	5	178.235	2.5	428.235	87.5
01-12-2007	6	173.284	2.5	423.284	85.0
01-06-2008	7	168.333	2.5	418.333	82.5
01-12-2008	8	163.382	2.5	413.382	80.0
01-06-2009	9	158.431	2.5	408.431	77.5
01-12-2009	10	15.348	2.5	40.348	75.0
01-06-2010	11	148.529	2.5	398.529	72.5
01-12-2010	12	143.578	2.5	393.578	70.0
01-06-2011	13	138.627	2.5	388.627	67.5
01-12-2011	14	133.676	2.5	383.676	65.0
01-06-2012	15	128.725	2.5	378.725	62.5
01-12-2012	16	123.774	2.5	373.774	60.0
01-06-2013	17	118.823	2.5	368.823	57.5
01-12-2013	18	113.872	2.5	363.872	55.0
01-06-2014	19	108.921	2.5	358.921	52.5
01-12-2014	20	10.397	2.5	35.397	50.0
01-06-2015	21	0.9902	2.5	34.902	47.5
01-12-2015	22	0.94069	2.5	344.069	45.0
01-06-2016	23	0.89118	2.5	339.118	42.5
01-12-2016	24	0.84167	2.5	334.167	40.0
01-06-2017	25	0.79216	2.5	329.216	37.5
01-12-2017	26	0.74265	2.5	324.265	35.0
01-06-2018	27	0.69314	2.5	319.314	32.5
01-12-2018	28	0.64363	2.5	314.363	30.0

**Anexo 4: Tabla de Desarrollo Bono Serie E (BCERV-E) Continuación**

Fecha Vencimiento	Cupón	Interés	Amortización	Flujo Total	Saldo Amortización
01-06-2019	29	0.59412	2.5	309.412	27.5
01-12-2019	30	0.54461	2.5	304.461	25.0
01-06-2020	31	0.4951	2.5	29.951	22.5
01-12-2020	32	0.44559	2.5	294.559	20.0
01-06-2021	33	0.39608	2.5	289.608	17.5
01-12-2021	34	0.34657	2.5	284.657	15.0
01-06-2022	35	0.29706	2.5	279.706	12.5
01-12-2022	36	0.24755	2.5	274.755	10.0
01-06-2023	37	0.19804	2.5	269.804	7.5
01-12-2023	38	0.14853	2.5	264.853	5.0
01-06-2024	39	0.09902	2.5	259.902	2.5
01-12-2024	40	0.04951	2.5	254.951	0.0

**Anexo 5: Tabla de Desarrollo Bono Serie H (BCERV-H)**

Fecha Emisión	15-03-2009	Fecha Vencimiento	15-03-2030	Emisor	CERVEZAS
Serie	H	Periodo	6	Tasa Emisión	4.25
Tera	42.465	Tipo Reajuste	UF	Periodo Gracia	0
Cupones	42 N. Amortizaciones		42		

Fecha Vencimiento	Cupón	Interés	Amortización	Flujo Total	Saldo Amortización
15-09-2009	1	21.029	0.0	21.029	100.0
15-03-2010	2	21.029	0.0	21.029	100.0
15-09-2010	3	21.029	0.0	21.029	100.0
15-03-2011	4	21.029	0.0	21.029	100.0
15-09-2011	5	21.029	0.0	21.029	100.0
15-03-2012	6	21.029	0.0	21.029	100.0
15-09-2012	7	21.029	0.0	21.029	100.0
15-03-2013	8	21.029	0.0	21.029	100.0
15-09-2013	9	21.029	0.0	21.029	100.0
15-03-2014	10	21.029	0.0	21.029	100.0
15-09-2014	11	21.029	0.0	21.029	100.0
15-03-2015	12	21.029	0.0	21.029	100.0
15-09-2015	13	21.029	0.0	21.029	100.0
15-03-2016	14	21.029	0.0	21.029	100.0
15-09-2016	15	21.029	0.0	21.029	100.0
15-03-2017	16	21.029	0.0	21.029	100.0
15-09-2017	17	21.029	0.0	21.029	100.0
15-03-2018	18	21.029	0.0	21.029	100.0
15-09-2018	19	21.029	0.0	21.029	100.0
15-03-2019	20	21.029	0.0	21.029	100.0
15-09-2019	21	21.029	454.545	664.835	9.545.455
15-03-2020	22	200.731	454.545	655.276	909.091
15-09-2020	23	191.173	454.545	645.718	8.636.365
15-03-2021	24	181.614	454.545	636.159	818.182
15-09-2021	25	172.055	454.545	6.266	7.727.275
15-03-2022	26	162.497	454.545	617.042	727.273
15-09-2022	27	152.938	454.545	607.483	6.818.185
15-03-2023	28	14.338	454.545	597.925	636.364

**Anexo 5: Tabla de Desarrollo Bono Serie H (BCERV-H) Continuación**

Fecha Vencimiento	Cupón	Interés	Amortización	Flujo Total	Saldo Amortización
15-09-2023	29	133.821	454.545	588.366	5.909.095
15-03-2024	30	124.262	454.545	578.807	545.455
15-09-2024	31	114.704	454.545	569.249	5.000.005
15-03-2025	32	105.145	454.545	55.969	454.546
15-09-2025	33	0.95586	454.545	550.131	4.090.915
15-03-2026	34	0.86028	454.545	540.573	363.637
15-09-2026	35	0.76469	454.545	531.014	3.181.825
15-03-2027	36	0.66911	454.545	521.456	272.728
15-09-2027	37	0.57352	454.545	511.897	2.272.735
15-03-2028	38	0.47793	454.545	502.338	181.819
15-09-2028	39	0.38235	454.545	49.278	1.363.645
15-03-2029	40	0.28676	454.545	483.221	9.091
15-09-2029	41	0.19117	454.545	473.662	454.555
15-03-2030	42	0.09559	454.555	464.114	-0.0