



VALORACIÓN DE PAZ CORP S.A.

Método Flujo de Caja Descontado

Valoración de Empresa para optar al Grado de
Magíster en Finanzas

CARLOS VIDAL CAMPOS

Profesor Guía: Arturo Rodríguez Perales

Santiago, 2017

i. Tabla de Contenido

i.	Tabla de Contenido	2
ii.	Índice de Tablas	5
iii.	Índice de Ilustraciones	7
iv.	Resumen Ejecutivo.....	8
1	Metodología.....	9
1.1	Principales Métodos de Valoración	9
1.2	Modelo de Descuento de Dividendos.....	10
1.3	Método de Flujos de Caja Descontados.....	10
1.4	Método de Múltiplos	13
2	Descripción de la Empresa e Industria.....	15
2.1	Descripción de PAZ CORP SA.....	15
2.2	Descripción de la Industria.....	17
3	Descripción del Financiamiento de la Empresa	22
3.1	Financiamiento Vía Bonos de la Empresa	22
3.2	Financiamiento Vía Deuda Bancaria de la Empresa.....	22
4	Estimación de la Estructura de Capital de la Empresa.....	23
4.1	Deuda Financiera de la Empresa.....	23
4.2	Patrimonio Económico de la Empresa	25
4.3	Estructura de Capital Objetivo.....	26
5	Estimación del Beta de la Acción y del Costo de Capital de la Empresa.....	27
5.1	Estimación del Beta Acción	27
5.2	Estimación del Costo de Capital.....	28
5.2.1	Costo de la Deuda (k_b)	28
5.2.2	Beta de la Deuda (β_b)	28
5.2.3	Beta de la Acción $(\beta_p^{C/D})$	29
5.2.4	Beta Patrimonial Sin Deuda $(\beta_p^{S/D})$	29

5.2.5	Beta Patrimonial Con deuda $(\beta_p^{C/D})$	30
5.2.6	Costo Patrimonial (k_p)	31
5.2.7	Costo de Capital (k_0)	31
6	Análisis Operacional del Negocio e Industria.....	32
6.1	Análisis de Crecimiento.....	32
6.1.1	Cálculo de Tasas de Crecimiento Reales de la Empresa	32
6.1.2	Cálculo de Tasas de Crecimiento Reales de la Industria	34
6.1.3	Perspectivas de Crecimiento de la Industria para los Años 2016 al 2020	37
6.2	Análisis de Costos de Operación.....	40
6.2.1	Explicación de los Costos de Operación.....	40
6.2.2	Detalle de los Costos de Operación Según Clasificación de la Empresa	41
6.3	Análisis de Cuentas No Operacionales.....	45
6.4	Análisis de Activos.....	47
6.4.1	Clasificación de Activos en Operacionales y No Operacionales.....	47
6.4.2	Explicación Activos No Operacionales	48
7	Proyección de los Estados de Resultados	49
7.1	Proyección de Ingresos de Operación.....	49
7.2	Proyección de Costos de Operación	51
7.3	Proyección del Resultado No Operacional.....	53
7.4	Ganancia Antes de Impuesto Proyectada.....	55
7.5	Pago de Impuestos Proyectado	55
7.6	Estado de Resultados Proyectado al año 2020.....	56
8	Proyección del Flujo de Caja Libre	59
8.1	Ajuste de los Estados de Resultados.....	59
8.2	Estimación de la Inversión en Reposición.....	62
8.3	Estimación de Nuevas Inversiones (Activo Fijo)	63
8.4	Estimación de Inversión y Exceso (Déficit) en Capital de Trabajo.	64
8.5	Flujo de Caja Libre Proyectado.	66
8.6	Activos Prescindibles de la Empresa al 30 de junio 2016.	66
8.7	Deuda Financiera de la Empresa al 30 de junio de 2016.	67

9	Valorización Económica de la Empresa y Determinación del Precio de la Acción.....	68
9.1	Calculo Valor Terminal	68
9.2	Flujo De Caja Permanente.....	69
9.3	Calculo Patrimonio Económico de la Empresa	71
9.4	Calculo Valor Económico de la Acción	72
10	Conclusión.....	73
11	Bibliografía	74
12	Anexos.....	75
12.1	Anexo N°1 Estados Consolidados de Situación Financiera Clasificado en Miles de UF, 2012 al 30 de junio de 2016.....	75
12.2	Anexo N°2 Estados Consolidados de Resultados Integrales en Miles de UF, 2012 al 30 de junio de 2016	77
12.3	Anexo N°3 Beta, Unlevered beta and other risk measures. Emerging Markets. Date updated 05-ene-16	79

ii. Índice de Tablas

<i>Tabla 1: Descripción de PAZ CORP al 30 de junio de 2016. Elaboración Propia.</i>	17
<i>Tabla 2: Descripción de BESALCO S.A. Elaboración Propia.</i>	18
<i>Tabla 3: Descripción de SALFACORP S.A. Elaboración Propia.</i>	19
<i>Tabla 4: Descripción de SOCOVESA S.A. Elaboración Propia.</i>	21
<i>Tabla 5: Deuda Bancaria de la Empresa, años 2012 al 30 de junio de 2016 en Miles de UF. Elaboración Propia.</i>	22
<i>Tabla 6: Deuda Financiera en Miles de UF al término de cada año desde 2012 al 30 de junio de 2016. Elaboración Propia.</i>	23
<i>Tabla 7: Otros Pasivos Financieros Corrientes y No Corrientes año 2012 al 30 de junio de 2016 en Miles de UF. Elaboración Propia.</i>	24
<i>Tabla 8: Otros Pasivos Financieros Corrientes y No Corrientes año 2012 al 30 de junio de 2016 en %.</i> <i>Elaboración Propia.</i>	24
<i>Tabla 9: Patrimonio Económico de la Empresa en Miles de UF. Elaboración Propia.</i>	25
<i>Tabla 10: Razones de la Empresa años 2012 a 30 de junio de 2016. Elaboración Propia.</i>	26
<i>Tabla 11: Estadísticas Descriptivas de las Razones de la Empresa. Elaboración Propia.</i>	26
<i>Tabla 12: Estructura de Capital Objetivo de la Empresa. Elaboración Propia.</i>	26
<i>Tabla 13: Beta de la Acción, p-value y Presencia Bursátil de la Acción de la Empresa, años 2012 a 2016 a 30 de junio de cada año. Elaboración Propia.</i>	27
<i>Tabla 14: Tasas Reales de Crecimiento de las Ventas, años 2012 al 30 de junio de 2016. Elaboración Propia.</i>	33
<i>Tabla 15: Crecimiento Proyectado de Venta de Viviendas año 2016 al año 2020 y % de Crecimiento Respecto del Año Anterior, Miles de UF. Elaboración Propia.</i>	39
<i>Tabla 16: Costos de Operación en Miles de UF, año 2012. Elaboración Propia en Base a los Estados de Resultados de la Empresa.</i>	41
<i>Tabla 17: Costos de Operación en Miles de UF, periodo 2013 a 30 de junio de 2016. Elaboración Propia en Base a los Estados de Resultados de la Empresa.</i>	42
<i>Tabla 18: Depreciación del Activo Fijo y Amortización del Intangible en Miles de UF, periodo 2012 a 30 de junio de 2016. Elaboración Propia en Base a los Estados de Resultados de la Empresa.</i>	43
<i>Tabla 19: Clasificación de la Cuentas No Operacionales en "Recurrentes" y "No Recurrentes". Elaboración Propia.</i>	45
<i>Tabla 20: Clasificación de Activos en "Operacionales" y "No Operacionales". Elaboración Propia.</i>	47
<i>Tabla 21: Ingresos Actividades Ordinarias Proyectados, 2° semestre 2016 a 2020 en Miles de UF. Elaboración Propia.</i>	50
<i>Tabla 22: Costos de Ventas Proyectados, 2° semestre 2016 al año 2020 en Miles de UF. Elaboración Propia.</i>	52
<i>Tabla 23: Gastos de Administración Proyectados, 2° semestre 2016 al año 2020 en miles de UF. Elaboración Propia.</i>	52
<i>Tabla 24: Depreciación del Activo Fijo y Amortización del Intangible Proyectados, 2° semestre 2016 al año 2020 en Miles de UF. Elaboración Propia.</i>	53
<i>Tabla 25: Cuentas del Resultado No Operacional Proyectadas, 2° semestre 2016 al año 2020 en Miles de UF. Elaboración Propia.</i>	55
<i>Tabla 26: Ganancia (Pérdida) Antes de Impuestos Proyectada, 2° semestre 2016 al año 2020 en Miles de UF. Elaboración Propia.</i>	55

<i>Tabla 27: Gasto por Impuestos a las Ganancias Proyectado, 2° semestre 2016 al año 2020 en Miles de UF. Elaboración Propia.</i>	56
<i>Tabla 28: Estado de Resultado Proyectado y Supuestos, 2° semestre 2016 al año 2020 en miles de UF. Elaboración Propia.</i>	58
<i>Tabla 29: Estructura de Ajuste para Obtener Flujo de Caja Bruto. Elaboración Propia en Base a IFRS.</i>	59
<i>Tabla 30: Flujo de Caja Bruto Proyectado, 2° semestre 2016 al año 2020 en Miles de UF. Elaboración Propia.</i>	61
<i>Tabla 31: Porcentaje Promedio para Proyección de Inversión de Reposición. Elaboración Propia.</i>	62
<i>Tabla 32: Inversión en Reposición Proyectada, 2° semestre 2016 al año 2020 en Miles de UF. Elaboración Propia.</i>	62
<i>Tabla 33: Porcentaje Promedio para Proyección de Nuevas Inversiones en Activo Fijo. Elaboración Propia.</i>	63
<i>Tabla 34: Inversión en Activo Fijo Proyectada, 2° semestre 2016 al año 2020 en Miles de UF. Elaboración Propia.</i>	63
<i>Tabla 35:CTON Promedio (2012-2015) como % de Ventas y Días de Ventas, en miles de UF. Elaboración Propia.</i>	64
<i>Tabla 36: Inversión en CTON Proyectada, año 2016 al 2020 en Miles de UF. Elaboración Propia.</i>	65
<i>Tabla 37: Exceso (déficit) Capital de Trabajo, al 30 de junio de 2016 en Miles de UF. Elaboración Propia.</i>	65
<i>Tabla 38: Flujo de Caja Libre Proyectado, 2016 al año 2020 en Miles de UF. Elaboración Propia.</i>	66
<i>Tabla 39: Activos Prescindibles al 30 de junio de 2016 en Miles de UF. Elaboración Propia.</i>	66
<i>Tabla 40: Deuda Financiera de la Empresa al 30 de junio de 2016 en Miles de UF. Elaboración Propia.</i>	67
<i>Tabla 41: Flujo de Caja Permanente de la Empresa en Miles de UF. Elaboración Propia.</i>	70
<i>Tabla 42: Tabla Resumen de Tasa de Descuento a utilizar en Valoración Económica de la Empresa. Elaboración propia.</i>	71
<i>Tabla 43: Valorización Económica de la Empresa al 30 de junio de 2016 en Miles de UF. Elaboración Propia.</i>	71
<i>Tabla 44: Precio de la Acción de PAZ CORP al 30 de junio de 2016, Valoración y Real, en pesos chilenos. Desviación en % del valor real de la acción y valor obtenido en la valoración de la Empresa al 30 de junio de 2016. Elaboración propia.</i>	72

iii. Índice de Ilustraciones

<i>Ilustración 1: Gráfico de Comparación Tasas de Crecimiento de Ventas de Inmuebles y Total de Ingresos Ordinarios, años 2012 al 30 de junio de 2016. Elaboración Propia.....</i>	<i>33</i>
<i>Ilustración 2: Gráfico de Tasas de Crecimiento de Ventas de Viviendas (Mercado Nacional), Venta de Departamentos y Venta de Casas, años 2012 al 30 de junio de 2016. Elaboración Propia en Base a Datos de la Cámara Chilena de Construcción.....</i>	<i>34</i>
<i>Ilustración 3: Gráficos de Ventas de Vivienda Nacional, años 2010 al 1° Trimestre 2016, Expresados en Unidades de Viviendas y Millones de UF. Fuente: Informe MACH 44 Cámara Chilena de la Construcción.</i>	<i>36</i>
<i>Ilustración 4: Gráfico Tasa de Crecimiento Proyectada de Venta de Viviendas (Mercado Nacional), años 2016 al 2020. Elaboración Propia.</i>	<i>39</i>
<i>Ilustración 5: Gráfico de Costos de Ventas en Miles de UF, periodo 2013 a 30 de junio de 2016. Elaboración Propia en Base a los Estados de Resultados de la Empresa.</i>	<i>43</i>
<i>Ilustración 6: Gráfico de Gastos de Administración en Miles de UF, periodo 2013 a 30 de junio de 2016. Elaboración Propia en Base a los Estados de Resultados de la Empresa.</i>	<i>44</i>
<i>Ilustración 7: Gráfico Tasa de Crecimiento Proyectada, 30 de junio 2016 al 2020. Elaboración Propia.</i>	<i>51</i>

iv. Resumen Ejecutivo

El presente informe corresponde a la valoración de PAZ CORP S.A., en adelante la Empresa, mediante el método de flujo de caja descontado (FCD) al 30 de junio de 2016.

El desarrollo del informe se estructura en cinco partes, siendo la primera una revisión de los métodos que se utilizan en las valorizaciones de empresas en la actualidad, donde se profundiza en el método de FCD anunciado anteriormente, debido a que es el método que utilizar. Segundo, se realiza una descripción detallada de la Empresa y de las Empresas *Benchmark*, como también, la descripción del financiamiento de la Empresa, finalmente, el análisis y determinación de la estructura de capital y la estructura de capital objetivo de la Empresa respectivamente. Tercero, se estima el beta de la acción y el costo de capital de la Empresa. Cuarto, se realiza análisis operacional del Negocio y la Industria, específicamente, un análisis del crecimiento histórico y sus perspectivas, como también se analizan y proyectan los estados de resultados de la Empresa. Finalmente, se realiza la valoración de la Empresa, mediante el método de FCD, en conjunto con la valoración económica del precio de la acción de PAZ CORP SA al 30 de junio de 2016.

La valoración de la Empresa, como fin último de este informe, es de 4.221 miles de UF al 30 de junio de 2016, implicando un valor estimado de la acción de \$388.- el cual es un 14% mayor que el valor real de la acción, siendo este \$339.- al cierre en la fecha mencionada.

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 fondos¹. 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 comparables².

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 Fernández, Pablo. "Valoración de Empresas", Tercera edición (2005), Gestión 2000. 28p.

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

1.2 Modelo de Descuento de Dividendos

Los dividendos son pagos periódicos a los accionistas y constituyen, en la mayoría de los casos, el único flujo periódico que reciben las acciones.

El valor de la acción es el valor actual de dividendos que esperamos obtener de ella, y se emplea generalmente para la valoración de bancos e instituciones financieras. Para el caso de perpetuidad, es decir, cuando una empresa de la que se esperan dividendos constantes todos los años, el valor se puede expresar así:

$$\text{Valor de la Acción} = \text{DPA} / K_p$$

Donde:

DPA= Dividendo por acción

K_p = Rentabilidad exigida a las acciones.

La rentabilidad exigida a las acciones, llamada también coste de los recursos propios, es la rentabilidad que esperan obtener los accionistas para sentirse suficientemente remunerados. Si se espera que el dividendo crezca indefinidamente a un ritmo anual constante g , la fórmula anterior se convierte en la siguiente:

$$\text{Valor de la Acción} = \text{DPA}_1 / (K_p - g)$$

Donde DPA_1 son los dividendos por acción del próximo periodo.³

1.3 Método de Flujos de Caja Descontados

El caso del método de Flujo de Caja Descontado, en adelante FCD, está dentro de las metodologías más científicas y teóricamente precisas para realizar una valoración,

³ Fernández, Pablo. "Valoración de Empresas", Tercera edición (2005), Gestión 2000. 36p.

porque está relacionada con la utilidad y el crecimiento del negocio que está siendo evaluado.

Así, mientras la valoración por FCD es sólo una de las maneras de valorar firmas y unas de las metodologías más utilizadas, ésta corresponde al punto de partida para construir cualquier otro método de valoración. Para realizar valoraciones comparativas de manera correcta, debemos entender los fundamentos tras la valoración por FCD. Para aplicar valoración por Opciones, generalmente debemos comenzar por descontar flujos de caja. Esta es la razón de porqué gran parte de la literatura se centra en discutir los fundamentos tras el FCD. Alguien que entienda estos fundamentos estará capacitado para analizar y utilizar otras metodologías.⁴

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

A pesar de la rigurosidad de los fundamentos teóricos, los parámetros de valoración incluidos a través de una metodología de FCD son principalmente proyecciones de largo plazo, las cuales intentan modelar los números de una compañía, los factores específicos de una industria y las tendencias macroeconómicas que ejerzan ciertos grados de variabilidad en los resultados de una compañía.

El componente del valor terminal en un FCD generalmente representa la mayor parte del valor implícito final y es extremadamente sensible a los efectos acumulativos de los supuestos operacionales que subyacen a las proyecciones. En consecuencia, las proyecciones de largo plazo y la elección del valor de un múltiplo final de salida y/o la

⁴ Aswath Damodaran. "Investment Valuation: Tools and Techniques for Determining the Value of Any Asset". Second Edition (2002), 382p.

tasa de crecimiento perpetuo, ocupan un rol fundamental en determinar el valor de la compañía bajo análisis.

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

En general, cuando hablamos de la determinación de una tasa de descuento para descontar los flujos de la empresa (en su parte operativa), en un contexto de una valoración por el método de FCD, hablamos del costo de capital (tasa de los activos). Esta tasa se calcula frecuentemente como un promedio ponderado entre el costo de la deuda (k_b) y la rentabilidad exigida por los accionistas, que se le denomina con frecuencia costo patrimonial (k_p). Así, al calcular el costo de capital de esta manera, se le da el nombre de "WACC" (costo de capital promedio ponderado en sus siglas en inglés). El WACC es la tasa a la que se deben descontar los flujos de caja libre totales para obtener el valor total de una empresa (en su parte operativa), que tenga deuda financiera, y en que los ahorros de impuestos asociados a los intereses del pago de la deuda, se incorporen en la tasa de descuento y no en los flujos de caja de la empresa.

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

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

En el caso que la empresa no tenga deuda, es decir, sea financiada 100% con patrimonio, la valoración de la empresa en su parte operativa, se realiza descontando

los flujos de caja totales (los mismos anteriormente descritos), a una tasa de costo de capital sin deuda, también referida como tasa de rentabilidad a exigir al negocio (dado su nivel de riesgo). Para obtener el valor completo de la empresa, se hacen los ajustes ya mencionados, de adicionar el valor de los activos prescindibles y ajustar el exceso o déficit de capital de trabajo, al momento de la valoración. Por supuesto, este valor completo de la empresa coincidiría con el valor del patrimonio.

1.4 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.

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 ellos⁵:

Múltiplos de Ganancias:

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

⁵ Maquieira, Carlos. Notas de Clases: Valoración de Empresas.

- 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.

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 m² construido en retail)

2 Descripción de la Empresa e Industria

A continuación, con el fin de caracterizar la Empresa a valorizar, se presenta una ficha resumen con la descripción de la misma. Por otro lado, en el siguiente punto se establece los datos relevantes de las Empresas *Benchmark*.

2.1 Descripción de PAZ CORP SA

	Observaciones
Razón Social	PAZ CORP S.A.
Rut	76488180 - K
Nemotécnico	PAZ
Industria	Construcción e Inmobiliaria
Regulación	Superintendencia de Valores y Seguros SVS
Tipo de Operación	Paz Corp. SA, comprende tres áreas de negocios, (a) efectuar toda clase de inversiones en toda clase de bienes corporales e incorporeales, muebles o inmuebles, y en general, participar en sociedades de cualquier clase, naturaleza u objeto, chilenas o extranjeras, en comunidades y asociaciones; (b) el estudio, desarrollo, ejecución y explotación de inversiones y negocios inmobiliarios, para lo cual podrá adquirir, enajenar, negociar y disponer en cualquier forma y a cualquier título de bienes raíces urbanos o rurales, pudiendo efectuar loteos, urbanizaciones, construcciones de cualquier naturaleza y venderlas y/o explotarlas por cuenta propia o ajena, así como también, gestionar u otorgar financiamientos asociados a dichos negocios; y (c) prestar servicios de arquitectura, gestión inmobiliaria y gestión comercial entre otros.
Filiales	Las filiales se encuentran divididas por consolidación directa e indirecta: Las filiales de consolidación directa son: 1. INVERSIONES PAZ CHILE SPA 2. INVERSIONES PAZ INTERNACIONAL SPA Las Filiales de consolidación indirecta son: 1. INVERSIONES PAZ CHILE SPA a. Inversiones Paz Construcción SPA

	Observaciones
Razón Social	PAZ CORP S.A.
	<ul style="list-style-type: none"> i. Constructora Paz SPA b. Inversiones Paz Inmobiliaria SPA <ul style="list-style-type: none"> i. Inmobiliaria Paz SPA ii. Inmobiliaria PB70 S.A. iii. Inmobiliaria PDV70 SPA iv. Inmobiliaria PK67 S.A. v. Inmobiliaria PW75 SPA vi. Inmobiliaria Arboleda SPA vii. Inmobiliaria y Constructora Santolaya 60 S.A. viii. Inmobiliaria y Constructora Santolaya 70 SPA ix. Inmobiliaria y Constructora Santolaya 90 SPA c. Paz Servicios Profesionales SPA <p>2. INVERSIONES PAZ INTERNACIONAL SPA</p> <ul style="list-style-type: none"> a. Inversiones Paz Brasil SPA <ul style="list-style-type: none"> i. Paz Realty Empreendimentos e Participacoes Ltda. ii. Tolstoy 1 Empreendimentos Imobiliarios SPE Ltda. iii. Aricanduva Strip Center Empreendimentos Imobiliarios SPE Ltda. iv. José Kauer Paz-Epel 2 Empreendimentos Imobiliarios SPE Ltda. v. Catumbi Empreendimentos Imobiliarios SPE Ltda. vi. Barueri Empreendimentos Imobiliarios SPE Ltda. vii. Jacu Pessego Empreendimentos Imobiliarios SPE Ltda. viii. Jaraguá Paz-Epel 1 Empreendimentos Imobiliarios SPE Ltda. b. Inversiones Paz Perú SPA
12 mayores Accionistas	<ul style="list-style-type: none"> • Inversiones Globus Limitada 12,65% • Inversiones Quantum Limitada 12,24% • Compass Small Cap Chile Fondo De Inversión 11,93%

	Observaciones
Razón Social	PAZ CORP S.A.
	<ul style="list-style-type: none"> • Inversiones Brakers Limitada 11,17% • Inversiones B Y J Limitada 10,93% • Siglo XXI Fondo De Inversión 6,8% • Consorcio C De B S A 5,19% • Chile Fondo De Inversión Small Cap 3,46% • Asesorías E Inversiones Puerto Abierto Ltda. 2,73% • Credicorp Capital Sa Corredores De Bolsa 2,17% • Corpbanca Corredores De Bolsa Sa 1,98% • Banco De Chile Por Cuenta De Terceros No Residentes 1,76%

Tabla 1: Descripción de PAZ CORP al 30 de junio de 2016. Elaboración Propia.

2.2 Descripción de la Industria

Nombre de la Empresa	BESALCO S.A.
Ticker o Nemo-técnico	BESALCO
Clase de Acción	La Empresa solo posee acciones comunes.
Derechos de cada Clase	Derechos Acciones Comunes: Tienen derecho a voto y dividendos, los cuales deben ser los dividendos mínimos establecidos por el art. 79 de la Ley de Sociedades Anónimas de Chile. Las acciones comunes son clasificadas como Patrimonio. Los costos atribuibles directamente a la emisión de acciones comunes y a opciones de acciones son reconocidas como una deducción del patrimonio, netos de cualquier efecto tributario.
Mercado donde Transa sus acciones	Bolsa de Valores de Santiago.
Descripción de la Empresa (profile)	<p>La Sociedad mantiene inversiones en diversos sectores de la economía mediante las siguientes filiales:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Los servicios de obras civiles y construcciones son administrados por Besalco Construcciones S.A.; • El negocio inmobiliario es administrado a través de Besalco Inmobiliaria S.A., y por Besco S.A.C., en el ámbito internacional;

Nombre de la Empresa	BESALCO S.A.
	<ul style="list-style-type: none"> • El negocio de servicios de maquinarias es administrado por Besalco Maquinarias S.A.; • Los servicios de concesiones con inversiones en concesiones de embalses, recintos penitenciarios y estacionamientos son administrados por Besalco Concesiones S.A.
Sector e Industria (Clasificación Industrial)	Construcción e Inmobiliaria
Negocios en que se encuentra	BESALCO tiene un EBITDA al 30 de junio de 2016 es de M\$22.512.919.- y el Margen EBITDA 11,9%.

Tabla 2: Descripción de BESALCO S.A. Elaboración Propia.

Nombre de la Empresa	SALFACORP S.A.
Ticker o Nemotécnico	SALFACORP
Clase de Acción	La Empresa solo posee acciones comunes u ordinarias.
Derechos de cada Clase	Derechos Acciones Comunes: Tienen derecho a voto y dividendos, los cuales deben ser los dividendos mínimos establecidos por el art. 79 de la Ley de Sociedades Anónimas de Chile. Las acciones comunes son clasificadas como Patrimonio. Los costos atribuibles directamente a la emisión de acciones comunes y a opciones de acciones son reconocidas como una deducción del patrimonio, netos de cualquier efecto tributario.
Mercado donde Transa sus acciones	Bolsa de Valores de Santiago.
Descripción de la Empresa (profile)	<p>Salfacorp S.A. tiene los siguientes objetivos:</p> <p>a) El desarrollo de proyectos de ingeniería, construcción montaje, y prestación de servicios a la minería como movimientos de tierra;</p> <p>b) El desarrollo de proyectos inmobiliarios y la gestión u otorgamiento de financiamientos asociados a los mismos;</p>

Nombre de la Empresa	SALFACORP S.A.
	<p>c) La prestación de servicios de gestión comercial, inmobiliaria, financiera, económica, jurídica y de recursos humanos, así como la prestación de servicios vinculados a la capacitación profesional, prevención de riesgos y seguridad laboral;</p> <p>d) La inversión en bienes corporales o incorporeales, muebles o inmuebles, especialmente efectos de comercio, acciones de sociedades anónimas abiertas o cerradas, valores, bonos o debentures; y</p> <p>e) La promoción, organización, constitución, modificación, disolución o liquidación de sociedades de cualquier naturaleza, cuyo objeto social sea afín o relacionado a los de la Sociedad.</p>
Sector e Industria (Clasificación Industrial)	Construcción e Inmobiliaria
Negocios en que se encuentra	<p>SALFACORP tiene un EBITDA al 30 de junio de 2016 es de MM\$20.980.- y el Margen sobre los ingresos fue de 6,2%. La Compañía está compuesta por cuatro Unidades de Negocio las cuales se organizan en los siguientes segmentos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ingeniería y Construcción: desarrollado a través de su filial Salfa Ingeniería y Construcción S.A. (ICSA). EBITDA a 30 de junio de 2016 es de MM\$18.424.- • Inmobiliaria: desarrollada por su filial Aconcagua S.A. EBITDA a 30 de junio de 2016 es de MM\$2.029.- • Edificación: Unidad desarrollada a través de su filial Novatec S.A. EBITDA a 30 de junio de 2016 es de MM\$2.769.- • Rentas y Desarrollo Inmobiliario: desarrollada a través de su filial Inmobiliaria Aconcagua Rentas S.A. EBITDA a 30 de junio de 2016 es de MM\$1.293.-

Tabla 3: Descripción de SALFACORP S.A. Elaboración Propia.

Nombre de la Empresa	SOCOVESA S.A.
Ticker o Nemotécnico	SOCOVESA
Clase de Acción	La Empresa solo posee acciones comunes u ordinarias.
Derechos de cada Clase	Derechos Acciones Comunes: Tienen derecho a voto y dividendos, los cuales deben ser los dividendos mínimos establecidos por el art. 79 de la Ley de Sociedades Anónimas de Chile. Las acciones comunes son clasificadas como Patrimonio. Los costos atribuibles directamente a la emisión de acciones comunes y a opciones de acciones son reconocidas como una deducción del patrimonio, netos de cualquier efecto tributario.
Mercado donde Transa sus acciones	Bolsa de Valores de Santiago.
Descripción de la Empresa (profile)	La Compañía tiene como objetivo la ejecución, por cuenta propia o ajena, de toda clase de construcciones, obras y edificaciones, tales como viviendas, edificios, puentes, caminos, tranques, obras de regadío, túneles, puertos, aeropuertos y movimientos de tierra; la urbanización y dotación de inmuebles, urbanos o rurales; la prestación de toda clase de servicios y asesorías en materias y negocios inmobiliarios; pudiendo asesorar, proyectar, planificar, organizar, dirigir y administrar todo tipo de obras; la realización de inversiones en toda clase de bienes inmuebles, sean urbanos o rurales; la planificación, desarrollo y ejecución de loteos, conjuntos habitacionales, deportivos, turísticos, recreacionales o sociales y de toda clase de proyectos inmobiliarios; la compra, venta, arrendamiento y la comercialización en general de toda clase de bienes inmuebles o de derechos en ellos, el desarrollo y promoción, por cuenta propia o ajena, de negocios inmobiliarios; la inversión en toda clase de bienes muebles, corporales e incorporales, especialmente acciones, bonos, debentures, efectos de comercio, cuotas o derechos en todo tipo de sociedades, ya sean comerciales o civiles, comunidades o asociaciones y en toda clase de títulos o valores mobiliarios; la constitución de sociedades o asociaciones de cualquier tipo; el ingreso a ellas, sea en calidad de socio o accionista, su modificación y la administración de las mismas.
Sector e Industria (Clasificación Industrial)	Construcción e Inmobiliaria
Negocios en que se encuentra	SOCOVESA tiene un EBITDA al 30 de junio de 2016 de M\$25.687.553.- y el Margen EBITDA fue de 18%. La Compañía está compuesta por 2 Unidades de Negocio las cuales se organizan en los siguientes segmentos: <ul style="list-style-type: none"> • Desarrollo Inmobiliario: EBITDA a 30 de junio de 2016 es de M\$26.021.058.-

Nombre de la Empresa	SOCOVESA S.A.
	<ul style="list-style-type: none"> Ingeniería y Construcción: EBITDA a 30 de junio de 2016 es de M\$(333.505.-)

Tabla 4: Descripción de SOCOVESA S.A. Elaboración Propia.

Estas empresas, en conjunto con PAZ CORP, forman el actual índice Const. & Inmob., en síntesis, los índices "...son un promedio de las cotizaciones de una cartera de acciones representativas de un mercado. Se calculan como un promedio ponderado por capitalización de mercado. Los índices entregan una idea general del comportamiento del mercado, y constituyen la principal referencia *–benchmark–* para comparar el rendimiento de distintos instrumentos financieros"⁶.

⁶ Fuente: Bolsa de valores de Santiago, Chile.

3 Descripción del Financiamiento de la Empresa

3.1 Financiamiento Vía Bonos de la Empresa

La Empresa no tiene bonos corporativos al 30 de junio de 2016. Al respecto, el 21 de noviembre de 2011 la Empresa emitió un bono corporativo de 1.500 Miles de UF con un plazo de vencimiento de 10 años, pero dicha emisión fue solamente inscrita y no colocada por decisión del directorio de la misma.

3.2 Financiamiento Vía Deuda Bancaria de la Empresa

Al no tener bonos en el mercado, la Empresa financia su operación a través de deuda bancaria con varios bancos nacionales e internacionales, dicha deuda es la siguiente:

	2012	2013	2014	2015	30-06-2016
Deuda Bancaria en Miles de UF ⁷	4.473	4.049	5.295	5.871	6.825

Tabla 5: Deuda Bancaria de la Empresa, años 2012 al 30 de junio de 2016 en Miles de UF. Elaboración Propia.

⁷ UF (Unidad de Fomento) a fin de año de cada año y a 30 de junio de 2016.

4 Estimación de la Estructura de Capital de la Empresa

Teniendo en cuenta que las cifras deben ser comparables, los estados financieros históricos de la Empresa correspondientes a los años 2012, 2013, 2014, 2015 y junio de 2016 fueron convertidos a la Unidad de Fomento de fin de año para cada año en particular y para el último periodo a 30 de junio de 2016⁸. Por lo tanto, todas las tablas con cifras se encuentran en UF o Miles de UF según sea el caso.

4.1 Deuda Financiera de la Empresa

Como fue indicado en el punto 3.2, la deuda financiera es la otra vía de financiamiento de la Empresa, la cual prácticamente se conforma en su totalidad por préstamos bancarios, debido a que no tiene bonos a la fecha, lo cual se refleja en la información proporcionada por los estados financieros históricos (año 2012 a junio de 2016). La deuda financiera es la siguiente:

	2012	2013	2014	2015	30-06-2016
Deuda Financiera en Miles de UF	4.473	4.049	5.295	5.871	6.825

Tabla 6: Deuda Financiera en Miles de UF al término de cada año desde 2012 al 30 de junio de 2016. Elaboración Propia.

⁸ Ver Anexo N°1 y N°2.

Otros Pasivos Financieros Corrientes y No Corrientes	2012		2013		2014		2015		30-06-2016	
	Corriente	No Corriente	Corriente	No Corriente	Corriente	No Corriente	Corriente	No Corriente	Corriente	No Corriente
Préstamos Bancarios	2.311	1.963	2.915	1.054	3.368	1.912	3.079	2.666	3.689	3.076
Confirming	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Arrendamiento Financiero	5	50	-	-	-	-	-	-	-	-
Préstamos Contingentes (Boletas en Garantía)	-	-	-	-	-	-	66	60	1	60
Otros Préstamos	65	80	64	16	16	-	-	-	-	-
Total Miles de UF	2.380	2.093	2.980	1.070	3.384	1.912	3.145	2.726	3.690	3.136

Tabla 7: Otros Pasivos Financieros Corrientes y No Corrientes año 2012 al 30 de junio de 2016 en Miles de UF. Elaboración Propia.

Otros Pasivos Financieros Corrientes y No Corrientes	2012		2013		2014		2015		30-06-2016	
	Corriente	No Corriente	Corriente	No Corriente	Corriente	No Corriente	Corriente	No Corriente	Corriente	No Corriente
Préstamos Bancarios	97%	94%	98%	99%	100%	100%	98%	98%	100%	98%
Confirming	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
Arrendamiento Financiero	0%	2%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
Préstamos Contingentes (Boletas en Garantía)	0%	0%	0%	0%	0%	0%	2%	2%	0%	2%
Otros Préstamos	3%	4%	2%	1%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
Total	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%

Tabla 8: Otros Pasivos Financieros Corrientes y No Corrientes año 2012 al 30 de junio de 2016 en %. Elaboración Propia.

El detalle de la deuda financiera deja en evidencia que la Empresa financia su operación a través de la partida Otros Pasivos Financieros Corrientes y No Corrientes, donde los préstamos bancarios prácticamente son el 100% para todo el periodo analizado, por lo tanto, son la principal fuente de financiamiento vía deuda.

4.2 Patrimonio Económico de la Empresa

Para determinar el patrimonio económico de una empresa listada en Bolsa, se multiplica el N° de acciones por el precio de la acción de la misma, el detalle de lo anterior en el caso de PAZ CORP es el siguiente:

	2012	2013	2014	2015	30-06-2016
N° de Acciones	281.619.203	281.855.702	283.369.203	283.369.203	283.369.203
Capital Suscrito y Pagado en Miles de Pesos	52.057.363	52.118.489	52.492.611	52.492.611	52.492.611
Precio de la Acción	342,63	302	375	349,14	339
Patrimonio Económico en CLP	96.491.187.524	85.120.422.004	106.263.451.125	98.935.523.535	96.062.159.817
Valor UF al final de cada año y al 30-06-2016	22.841	23.310	24.627	25.629	26.052
Patrimonio Económico en Miles de UF	4.225	3.652	4.315	3.860	3.687

Tabla 9: Patrimonio Económico de la Empresa en Miles de UF. Elaboración Propia.

Desde el año 2012 al 2013 se evidencia una baja considerable en el patrimonio económico en un 14%, debido a la baja en el precio de la acción de un año al otro, independiente del mayor número de acciones. Luego, el precio repunta y la cantidad de acciones aumenta considerablemente del año 2013 al 2014, lo anterior implica un aumento del 18% en el patrimonio económico. Finalmente, para los últimos años el patrimonio económico ha disminuido debido a una caída en el precio de la acción luego del alza experimentada en el año 2014, implicando una caída del 11% de 2014 a 2015 y del año 2015 al 30 de junio de 2016 de un 4%.

4.3 Estructura de Capital Objetivo

Con el fin de estimar la estructura de capital objetivo se calcula la razón de endeudamiento (B/V), el patrimonio a valor (P/V) y la deuda a patrimonio de la Empresa (B/P), considerando como supuesto que la deuda financiera es igual a la deuda de mercado, se calcula las razones históricas desde el año 2012 al 30 de junio de 2016 y el promedio de cada uno de los ratios. Los resultados son los siguientes:

Año	2012	2013	2014	2015	30-06-2016	Promedio Histórico
B/V	0,51	0,53	0,55	0,60	0,65	0,57
P/V	0,49	0,47	0,45	0,40	0,35	0,43
B/P	1,06	1,11	1,23	1,52	1,85	1,32

Tabla 10: Razones de la Empresa años 2012 a 30 de junio de 2016. Elaboración Propia.

Con la información histórica de los ratios, se presentan las estadísticas descriptivas de los mismos en la siguiente tabla:

	Mínimo	Máximo	Mediana	Desviación Estándar
B/V	0,51	0,65	0,55	6%
P/V	0,35	0,49	0,45	6%
B/P	1,06	1,85	1,23	33%

Tabla 11: Estadísticas Descriptivas de las Razones de la Empresa. Elaboración Propia.

Considerando la información histórica y las estadísticas descriptivas, se propone los promedios históricos como la estructura de capital objetivo de la Empresa:

	Promedio Histórico
B/V	0,57
P/V	0,43
B/P	1,32

Tabla 12: Estructura de Capital Objetivo de la Empresa. Elaboración Propia.

5 Estimación del Beta de la Acción y del Costo de Capital de la Empresa

5.1 Estimación del Beta Acción

Con el fin de estimar el beta acción de la Empresa, se utilizará el modelo de mercado CAPM ($R_{it} = \alpha + \beta_i R_{mt} + \epsilon$), dicho modelo será construido con la información de los precios semanales de la acción de la Empresa y los precios semanales del Índice IGPA desde el 1 de julio de 2010 hasta el 30 de junio de 2016, específicamente el precio del día viernes de cada semana, además, calculando los retornos semanales para la acción y para el IGPA, para lo cual se utilizan dos años de retornos semanales, es decir aproximadamente 104 retornos en general. Finalmente, se registrará la presencia bursátil al 30 de junio de cada año.

	2012	2013	2014	2015	2016
Beta de la Acción	2,351050371	1,876125558	0,961751852	0,655908532	0,013353854
p-value (significancia)	5,57993E-13	1,11674E-08	0,000854898	0,017553401	0,959150397
Presencia Bursátil (%)	93,33%	90,56%	65,56%	66,11%	41,67%

Tabla 13: Beta de la Acción, p-value y Presencia Bursátil de la Acción de la Empresa, años 2012 a 2016 a 30 de junio de cada año. Elaboración Propia.

Los últimos años, específicamente desde el año 2014 a la fecha, la presencia bursátil ha sido baja, en el rango de 66,56% y 41,67%, por lo tanto, se decide incluir en la valoración de la Empresa un premio por riesgo de liquidez, entendiendo este “como el castigo en el precio que exige el comprador al momento de adquirir un activo para compensar el riesgo que está asumiendo en el valor de reventa”⁹.

⁹ Gregoire C. Jorge. Ortiz J. Claudio. Premio por riesgo de liquidez en el mercado interbancario, para un grupo de economías emergentes. Estudios de Administración, vol. 19, Nº 2, 2012, pp. 37-68.

En este caso particular, el premio por iliquidez es fijado en 1,5%, conforme a la baja presencia bursátil al 30 de junio de 2016 (41,67%).

5.2 Estimación del Costo de Capital

Para estimar el costo de capital de la Empresa, se utilizan como supuestos al 30 de junio de 2016, una tasa libre de riesgo de 1,92% (BCU-30), además, un premio por riesgo de mercado de 8,17% para Chile¹⁰, finalmente, la tasa de impuesto a utilizar es la que corresponda según cada año y la consistente con la estructura de capital objetivo de la empresa para el futuro.

5.2.1 Costo de la Deuda (k_b)

La Empresa no tiene bonos a la fecha, por lo tanto, no se realiza el cálculo de (k_b), en cambio se utiliza la tasa del préstamo bancario no corriente de mayor plazo y monto, el cual corresponde al préstamo otorgado por el Banco Estado, por un monto equivalente a M\$ 27.651.915.- con una tasa efectiva anual de 2,01% obtenida de los estados de resultados de la Empresa al 30 de junio de 2016.

5.2.2 Beta de la Deuda (β_b)

El beta de la deuda (β_b) es calculado por CAPM y utilizando como dato el costo de la deuda (k_b) 2,01%, enunciado en el punto anterior, el cálculo es el siguiente:

¹⁰ Fuente: premios por riesgo de mercado provistos por Damodaran, a Julio de 2016.

$$k_b = r_f + [E(R_m) - r_f] \beta_b$$

$$\beta_b = \frac{k_b - r_f}{[E(R_m) - r_f]}$$

$$\beta_b = \frac{2,01\% - 1,92\%}{8,17\%}$$

$$\beta_b = 0,01$$

5.2.3 Beta de la Acción $(\beta_p^{C/D})$

Respecto al beta de la acción, se debería utilizar el último obtenido conforme a la metodología planteada en el punto 5.1, el cual debería ser el beta de la acción al 30 de junio de 2016, pero mediante la metodología planteada al calcular los betas para los periodos correspondientes, el último Beta calculado (0,013353854) no se considera significativo, por lo tanto, no se utilizará el beta de la acción para obtener el beta patrimonial sin deuda mediante el proceso de desapalancamiento, en cambio se utilizará el beta detallado en el siguiente punto.

5.2.4 Beta Patrimonial Sin Deuda $(\beta_p^{S/D})$

Para obtener el beta patrimonial sin deuda se debería proceder a realizar el proceso de desapalancar el beta de la acción calculado al 30 de junio de 2016, tomar en cuenta la estructura de capital al 30 de junio de 2016 (1,85) y la tasa de impuestos corporativos (24%) vigente a la fecha. Además, en este caso particular nos encontramos con deuda riesgosa debido a que $k_b \neq r_f$, por lo tanto, se debería utilizar la fórmula de Rubinstein (1973).

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

Lo anterior, en este caso particular, no aplica, debido a que el Beta de la Acción al 30 de junio de 2016 es considerado no significativo, por lo tanto, para el beta patrimonial sin deuda, se utiliza como proxy el beta desapalancado (0,8) propuesto por Awash Damodaran¹¹ el 05 de enero de 2016, considerando que esta es la fecha más cercana al 30 de junio de 2016, en específico dicho dato proviene del beta desapalancado de la industria en la cual se encuentra clasificada la Empresa, es decir en Real State (General/Diversified) de Emerging Markets¹².

5.2.5 Beta Patrimonial Con deuda $(\beta_p^{C/D})$

Para obtener el beta patrimonial con deuda, se realiza el proceso de apalancar el beta desapalancado propuesto en el punto anterior (0,8) utilizando la estructura de capital objetivo (B/P = 1,32) y la tasa de impuesto de largo plazo (27%).

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

$$\beta_p^{C/D} = 0,8[1 + (1 - 0,27) * 1,32] - (1 - 0,27) * 0,01 * 1,32$$

$$\beta_p^{C/D} = 1,56$$

¹¹ Dato obtenido en: http://www.stern.nyu.edu/~adamodar/New_Home_Page/data.html.

¹² Ver Anexo N°3.

5.2.6 Costo Patrimonial (k_p)

Para calcular el costo patrimonial se utiliza modelo CAPM y el beta patrimonial con deuda calculado anteriormente (1,56), además la tasa libre de riesgo (1,92%), el Premio por Riesgo de Mercado (8,17%) y el premio por iliquidez (1,5%):

$$k_p = (r_f + \beta_p^{C/D} * [E(R_m) - r_f]) + \text{Premio por iliquidez}$$

$$k_p = (1,92\% + 1,56 * [8,17\%]) + 1,5\%$$

$$k_p = 16,16\%$$

5.2.7 Costo de Capital (k_0)

Finalmente, para calcular el costo de capital se utiliza el Costo Promedio Ponderado de Capital (WACC).

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

$$k_0 = 16,16\% * 0,43 + 2,01\% * (1 - 0,27) * 0,57$$

$$k_0 = 7,80\%$$

6 Análisis Operacional del Negocio e Industria

Con el fin de analizar financieramente el negocio, dadas las características de la industria, primero se analiza el crecimiento de la Empresa y de la industria para el periodo de tiempo comprendido entre el año 2012 al 30 de junio de 2016, como también las perspectivas de crecimiento de la industria desde el año 2016 al año 2020; segundo, se analiza los costos de operación de la Empresa, explicando en qué consisten los mismos, como también detallando los costos de operación según clasificación que utiliza la Empresa, separando la depreciación de los activos fijos y la amortización de intangibles para el mismo periodo; tercero, se realiza un análisis de las cuentas no operacionales, específicamente, se identifica si alguna de ellas en el estado de resultados son de carácter recurrente para los años 2012 a 30 de junio de 2016; y finalmente, se realiza un análisis de activos, concretamente, se clasifican los activos como operacionales y no operacionales a la fecha de la valoración, como también, se explica en qué consisten cada uno de los activos no operacionales que tiene la misma en igual fecha.

6.1 Análisis de Crecimiento

6.1.1 Cálculo de Tasas de Crecimiento Reales de la Empresa

Para analizar el crecimiento de la Empresa, se calculan las tasas de crecimiento reales de las ventas por cada producto o servicio que comercializa la misma, desde el año 2012 al 30 de junio de 2016, las cuales se muestran en la siguiente tabla:

Tasas de Crecimiento PAZ CORP	2012	2013	2014	2015	30 de junio 2016
Ventas de Inmuebles	-	-23%	28%	49%	-84%
Ventas de Servicios Profesionales	-	150%	393%	-77%	-77%
Ventas de Terrenos	-	-71%	224%	189%	-84%
Arriendo de Maquinarias	-	-41%	-59%	-92%	-100%
Otros Arriendos	-	-3%	-33%	4%	-61%
Tasa de Crecimiento de Total de Ingresos Ordinarios	-	-24%	34%	50%	-84%

Tabla 14: Tasas Reales de Crecimiento de las Ventas, años 2012 al 30 de junio de 2016. Elaboración Propia.

Al analizar las cifras, la tasa de crecimiento real del total de las ventas (Ingresos Ordinarios) es similar a la tasa de crecimiento real de la venta de inmuebles, debido a que la venta de inmuebles representa, en promedio entre los años 2012 al 30 de junio de 2016, el 92% de los ingresos ordinarios. El siguiente gráfico muestra las tasas de crecimiento de la venta de inmuebles y la del total de ingresos ordinarios de la Empresa:

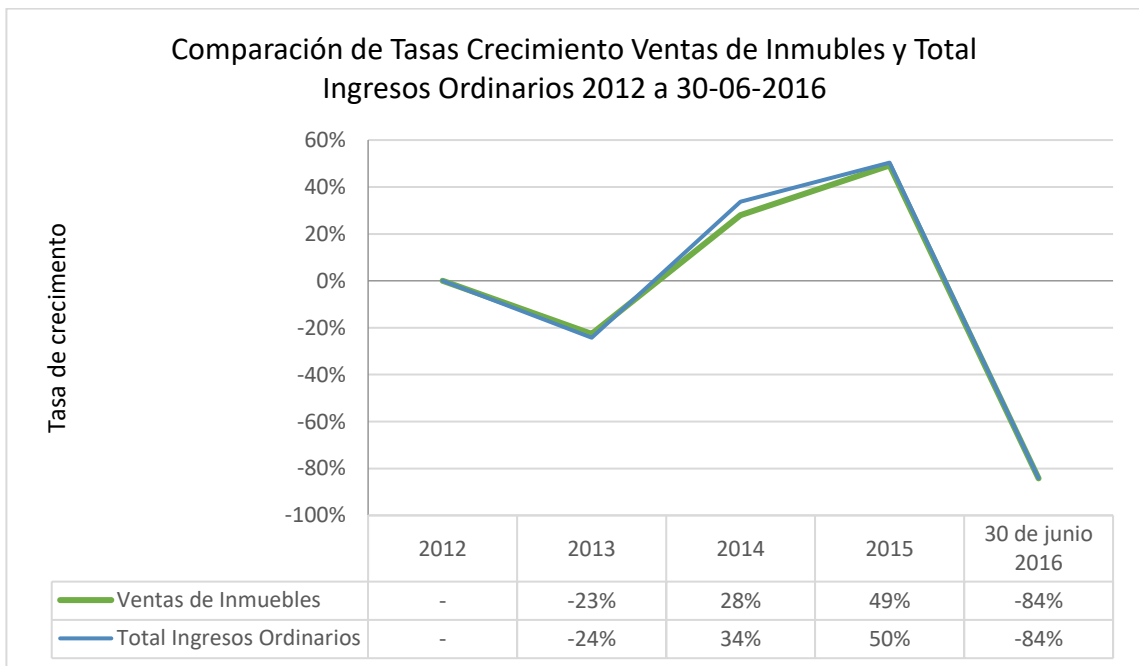


Ilustración 1: Gráfico de Comparación Tasas de Crecimiento de Ventas de Inmuebles y Total de Ingresos Ordinarios, años 2012 al 30 de junio de 2016. Elaboración Propia.

6.1.2 Cálculo de Tasas de Crecimiento Reales de la Industria

Las tasas de crecimiento reales de la industria expresada por la tasa de crecimiento de ventas de viviendas nacionales, la cual se compone de venta de casa y departamentos, para los años 2012 a 30 de junio 2016, se detallan en el siguiente gráfico:

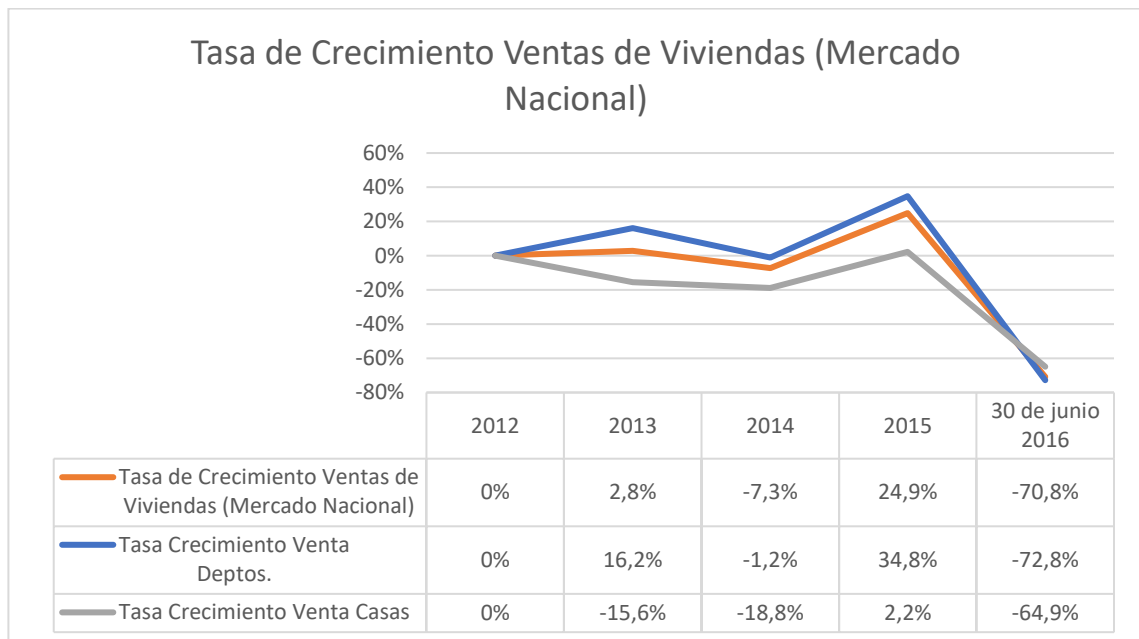


Ilustración 2: Gráfico de Tasas de Crecimiento de Ventas de Viviendas (Mercado Nacional), Venta de Departamentos y Venta de Casas, años 2012 al 30 de junio de 2016. Elaboración Propia en Base a Datos de la Cámara Chilena de Construcción.

El gráfico anterior muestra la evolución de la tasa de crecimiento de las ventas de viviendas en el Mercado Nacional compuesto por la venta de casas y departamentos, donde se aprecia que la tasa de crecimiento de las ventas creció aproximadamente un 2,8%, el año 2013 respecto al año 2012, crecimiento explicado en mayor parte por la venta de departamentos, ya que la venta de casas fue a la baja.

Respecto a los determinantes de la demanda, el mercado laboral mostro una evolución favorable, determinada por una baja tasa de desocupación, por el lado de los ingresos,

el ingreso real creció por sobre su promedio histórico; en cuanto a las condiciones de financiamiento fueron favorables durante el año 2013, lo anterior se refleja en lo estable de las tasas hipotecarias; finalmente, las expectativas económicas, se vieron marcadas por el aumento del ingreso real junto a las mejores condiciones de acceso al crédito, por lo cual, la intención de compra de viviendas se mantuvo elevada.

Para el año 2014, la tasa fue a la baja en un 7,3% respecto al año anterior, donde al igual que en el 2013, dicha baja en la tasa fue suavizada por la venta de departamentos. Lo anterior, se explica porque el mercado laboral tuvo un grado de deterioro, por el lado del ingreso real se redujo significativamente su crecimiento por debajo de su promedio histórico; respecto a las condiciones del financiamiento siguieron siendo favorables al igual que el año anterior con bajas tasas de los créditos hipotecarios marcadas por la flexibilización de la política monetaria, además el CAE también descendió en paralelo, pero se advirtió para el año estándares más restrictivos para el otorgamiento del crédito bancario. Por último, las expectativas económicas se vieron influenciadas por la caída del ingreso real bajo su promedio y las favorables condiciones de financiamiento, lo cual motivo a que la intención de compra se mantuviera sobre su promedio histórico, pero en menor medida a lo observado en el año anterior.

Finalmente, para el año 2015, las ventas mejoraron creciendo en un 24,9% respecto al año anterior, marcadas nuevamente por el mayor crecimiento de las ventas de departamentos al igual que los años anteriores. La explicación de este repunte en la tasa de crecimiento de las ventas se determina por varios factores, por el lado del mercado laboral a pesar de la desaceleración y el pesimismo la tasa de desempleo se ha mantenido reducida respecto a sus niveles históricos, y por el lado del ingreso real, este siguió manteniéndose a la baja desde el año 2014 a la fecha. Respecto a las condiciones de financiamiento para adquirir una vivienda siguieron siendo favorables por el lado de las tasas de interés de los créditos hipotecarios, pero a pesar de las bajas tasas los estándares de aprobación de los créditos hipotecarios fueron restrictivos atenuándose la misma tendencia en este sentido. Por el lado de las expectativas económicas, estas tienden a la baja debido al momento económico que vivió el país. Por lo tanto, la mayor tasa de crecimiento se debió en gran medida por el beneficio tributario del no pago de IVA en el mercado inmobiliario.

Por otro lado, cabe destacar la que la tasa de crecimiento de las ventas de viviendas se encuentra expresada en unidades, por lo tanto, además, debemos visualizar el comportamiento de esta tasa de crecimiento expresada en UF, para lo cual se hace una comparativa del comportamiento aproximado entre las ventas de viviendas nacional expresadas en miles de viviendas y las ventas de vivienda nacional expresadas en millones de UF desde el año 2010 al 1° trimestre de 2016, lo anterior se visualiza mediante los siguientes gráficos¹³:

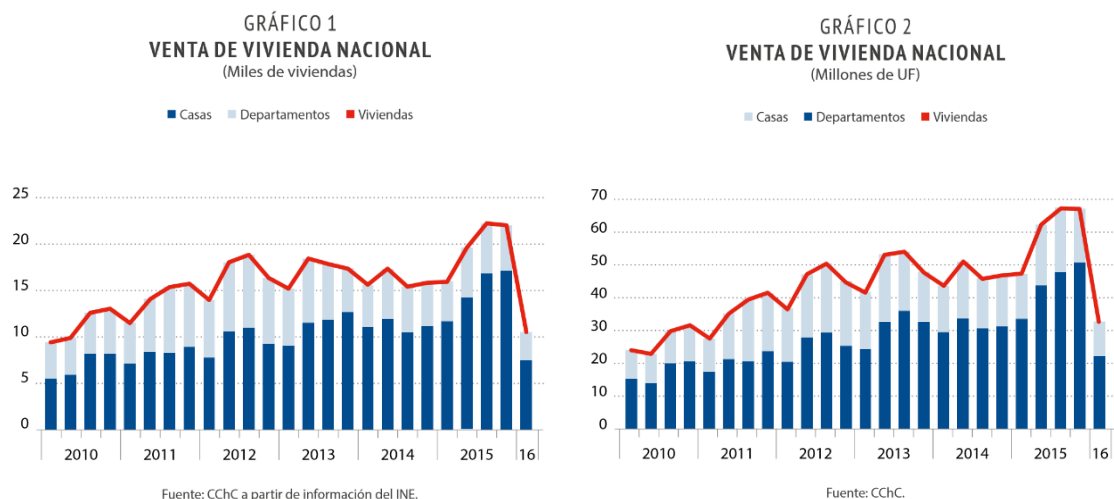


Ilustración 3: Gráficos de Ventas de Vivienda Nacional, años 2010 al 1° Trimestre 2016, Expresados en Unidades de Viviendas y Millones de UF. Fuente: Informe MACH 44 Cámara Chilena de la Construcción.

En los anteriores gráficos se aprecia que la venta de viviendas nacionales expresadas en unidades y en millones de UF trimestrales, se comportan similarmente, la variación que puede existir se debe al valor promedio de las viviendas en cada trimestre en particular, por lo tanto, se utiliza la venta de viviendas nacional expresada en unidades como base histórica para las perspectivas de crecimiento de la industria para los años 2016 al 2020 que se realizará en el próximo apartado.

¹³ Gráficos obtenidos del Informe MACH 44 de la Cámara Chilena de la Construcción.

6.1.3 Perspectivas de Crecimiento de la Industria para los Años 2016 al 2020

Las perspectivas de crecimiento de la industria para los años 2016 a 2020, tienen como base histórica las tasas de crecimiento reales de la misma expresadas en unidades, calculadas en el apartado anterior, además, influyen los determinantes de la demanda y las proyecciones de las ventas inmobiliarias, en este sentido el informe MACH 44¹⁴ de la Cámara Chilena de la Construcción determina lo siguiente:

Mercado Laboral e Ingresos: En el mercado laboral, según la medición del Centro de Micro datos de la Universidad de Chile, se observó un aumento en la tasa de desocupación, debido a la reducción de las personas ocupadas y el aumento de los desocupados, lo anterior implica que el porcentaje de hogares sin desocupados en el Gran Santiago se redujo a un 86,9%, siendo la peor medición desde el año 2010, en contraposición el porcentaje de hogares que no cuenta con algún ocupado ascendió a 3,1% siendo el peor registro en los últimos seis años. En cuanto al ingreso permanente real tiene la misma evolución que la demanda interna, es decir ha reducido su crecimiento.

Condiciones de Financiamiento: el financiamiento de las viviendas ha tenido un deterioro en el último tiempo debido a la política monetaria y de las peores expectativas económicas, lo cual se ha traducido en el aumento en las tasas de créditos hipotecarios, por otro lado, los estándares de aprobación de créditos hipotecarios han aumentado, debido principalmente por el mayor riesgo asociado a la cartera de clientes bancarios y a los cambios normativos.

Expectativas Económicas: Al igual que el deterioro de la confianza de los consumidores, la intención de compra de viviendas agudizó su caída el primer trimestre del año 2016. En este sentido los hogares que consideran que es un buen momento para comprar tuvieron una caída del 5%, en el unísono la intención de compra en los próximos 12 meses se ha ajustado a la baja, promediando 12% a marzo 2016 comparado con el 14% de marzo de 2015.

¹⁴ Informe MACH 44 de la Cámara Chilena de La Construcción.

Proyección de Ventas Inmobiliarias: el mercado inmobiliario en el primer trimestre 2016 ha bajado en las ventas en un 35% respecto al año pasado, lo anterior motivado por la entrada en rigor del IVA como las condiciones adversas al acceso de financiamiento. Además, debemos mencionar el escenario base para la proyección, el cual hace referencia a un crecimiento del PIB entre el 1% y 2% en 2016, y la inflación se estima que terminará en un 4% aproximadamente de acuerdo con el escenario base del Banco Central de Chile. Dado los antecedentes anteriores se estima que se acumulará una caída en las ventas del 45% para finales de año 2016, la cual será más pronunciada en el Gran Santiago llegando al 50%.

En sintonía con la información anterior y la información histórica, la proyección de las perspectivas de la industria tendrá como base una caída del 45% en las ventas de inmuebles (casas y departamentos) para el finalizar el año 2016, independiente del crecimiento estimado del PIB entre 1,25% y 2% para fines del año 2016 realizado por el Banco Central de Chile en el IPOM de junio 2016. Respecto a los años futuros, es decir, años 2017, 2018, 2019 y 2020, se considerará para el año 2017 la proyección del crecimiento del PIB para el año 2017 entre 2% y 3% (se utilizará el valor de 2%) de acuerdo el IPOM de junio de 2016, para los siguientes años (2018,2019 y 2020) se utilizara el del PIB Tendencial, el cual tiene como cifra oficial un 3,5% de acuerdo al IPOM de septiembre de 2015, siendo contrastado a la baja por expertos¹⁵, que indican un PIB Tendencial para el quinquenio 2015 a 2020 de 3,3%, todo lo anterior, tiene en cuenta el mercado laboral y el ingreso real, las condiciones de financiamiento actuales, las expectativas económicas y finalmente las proyecciones de ventas inmobiliarias para fin de año, obtenidas del Informe MACH 44 de la Cámara Chilena de la Construcción. En tal sentido, el crecimiento proyectado de la venta de viviendas en unidades a nivel nacional desde 2016 a 2020 se representa en la siguiente tabla:

¹⁵ Le Fort, Guillermo. “El Crecimiento Tendencial del PIB Chileno en el Próximo Quinquenio” Trabajos de Investigación en Políticas Pública. Departamento de Economía. Universidad de Chile. N°21, mayo 2016.

Años	2016	2017	2018	2019	2020
Cantidad de Viviendas Proyectadas a Vender	43.951	44.830	46.309	47.838	49.416
% de crecimiento respecto del año anterior	-45,0%	2,0%	3,3%	3,3%	3,3%

Tabla 15: Crecimiento Proyectado de Venta de Viviendas año 2016 al año 2020 y % de Crecimiento Respecto del Año Anterior, Miles de UF. Elaboración Propia.

En el mismo sentido, la tasa de crecimiento proyectada de la venta de viviendas a nivel nacional se representa en el siguiente gráfico:

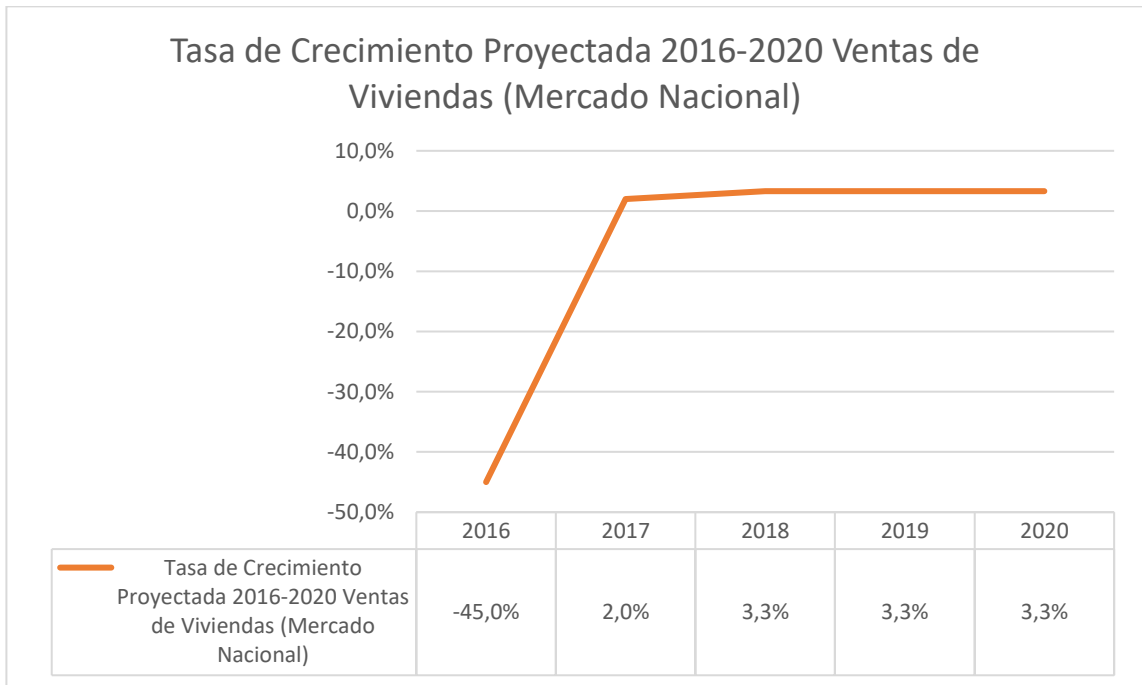


Ilustración 4: Gráfico Tasa de Crecimiento Proyectada de Venta de Viviendas (Mercado Nacional), años 2016 al 2020. Elaboración Propia.

6.2 Análisis de Costos de Operación

6.2.1 Explicación de los Costos de Operación

Los costos de operación de la empresa se subdividen en:

Costos de Ventas o de Explotación: Es el costo de los productos o servicios vendidos, determinado de acuerdo con el sistema de costos llevado por la Empresa¹⁶, en síntesis, son los egresos efectivamente pagados que están relacionados con las actividades operacionales.

En particular, la Empresa tiene costos de ventas de inmuebles, por servicios profesionales, por arriendo de maquinaria, por terrenos, y por otros arriendos.

Gastos de Administración y de Ventas: Los cuales son los relacionados con la administración de la empresa y con la comercialización de los productos o servicios.

La empresa tiene gastos en remuneraciones, asesorías y honorarios; también tiene gastos de comercialización, por rentas garantizadas, de mantención de stock, patentes y permisos, de posventa, de oficina y otros, depreciación del activo fijo y amortización del intangible, estos últimos se separarán para el posterior análisis.

Lo anterior, solo es válido para el periodo 2013 a junio 2016, debido que en el año 2012 la empresa clasifica sus costos de operación como gastos por naturaleza, donde se detalla los costos de construcción, gastos de personal, gastos de operación y mantenimiento, gastos de administración, costos de terrenos, depreciación, amortización, otros. Además, por separado clasifica los gastos de personal, en específico, sueldos y salarios, beneficios a corto plazo de los empleados y otros gastos de personal. Finalmente, separa de los gastos por naturaleza la depreciación y amortización.

¹⁶ Maquieira, Carlos. "Finanzas Corporativas, Teoría y Práctica" Primera edición (2015), Legal Publishing Chile. 447-448 p.

6.2.2 Detalle de los Costos de Operación Según Clasificación de la Empresa

A continuación, se detallan los costos de operación en miles de UF según la clasificación realizada por la Empresa para el año 2012 y luego para el periodo 2013 al 30 de junio de 2016.

Gastos por Naturaleza	2012
Costos de construcción	3.470
Gastos de personal	252
Gastos de operación y mantenimiento	76
Gastos de Administración	351
Costo de terrenos	193
Depreciación	52
Amortización	21
Otros gastos varios de operación	56
Total	4.471
Gastos de Personal	2012
Sueldos y salarios	191
Beneficios a corto plazo a los empleados	33
Otros gastos de personal	28
Total	252
Depreciación y Amortización	2012
Depreciación	52
Amortización	21
Total	73

Tabla 16: Costos de Operación en Miles de UF, año 2012. Elaboración Propia en Base a los Estados de Resultados de la Empresa.

Detalle Costos de Operación de la Empresa 2013 a 30 de junio 2016	2013	2014	2015	30 de junio de 2016
Costos de Ventas				
Costo de Ventas Inmuebles	2.745	3.402	4.529	650
Costo de Servicios Profesionales	30	74	19	7
Costo de Terrenos	41	130	562	70
Costo de Arriendo de Maquinaria	18	5	-	-
Costo Otros Arriendos	2	-	-	-
Total, Costo de Ventas	2.836	3.611	5.110	727
Gastos de Administración				
Remuneraciones, Asesorías y Honorarios	161	162	198	167
Gastos de Comercialización	62	42	84	31
Rentas Garantizadas	30	14	-	-
Gastos de Mantenimiento de Stock	18	16	13	8
Patentes y Permiso	16	22	24	11
Gastos de Post venta	14	16	17	2
Gastos de Oficina y Otros Gastos Generales	91	84	78	47
Depreciación del Activo Fijo	41	26	16	8
Amortización de Intangible	20	19	17	8
Total, Gastos de Administración	453	399	447	283
Total, Gastos de Administración Efectivo (Descontado Depreciación del Activo Fijo y Amortización del Intangible)	392	355	414	267

Tabla 17: Costos de Operación en Miles de UF, periodo 2013 a 30 de junio de 2016. Elaboración Propia en Base a los Estados de Resultados de la Empresa.

Los gastos por naturaleza para el año 2012 y los gastos de administración para el periodo 2013 a junio 2016 incluyen la Depreciación y Amortización del Activo Fijo y la Amortización del Intangible, los cuales serán separados para el análisis.

	2012	2013	2014	2015	30 de junio de 2016
Depreciación del Activo Fijo	52	41	26	16	8
Amortización de Intangible	21	20	19	17	8

Tabla 18: Depreciación del Activo Fijo y Amortización del Intangible en Miles de UF, periodo 2012 a 30 de junio de 2016. Elaboración Propia en Base a los Estados de Resultados de la Empresa.

Los Costos de Ventas de la Empresa, se desglosan por productos y/o servicios que se distribuyen de la siguiente forma en el periodo 2013 a 30-06-2016 (no se incluye año 2012, debido a que la clasificación no es comparable):

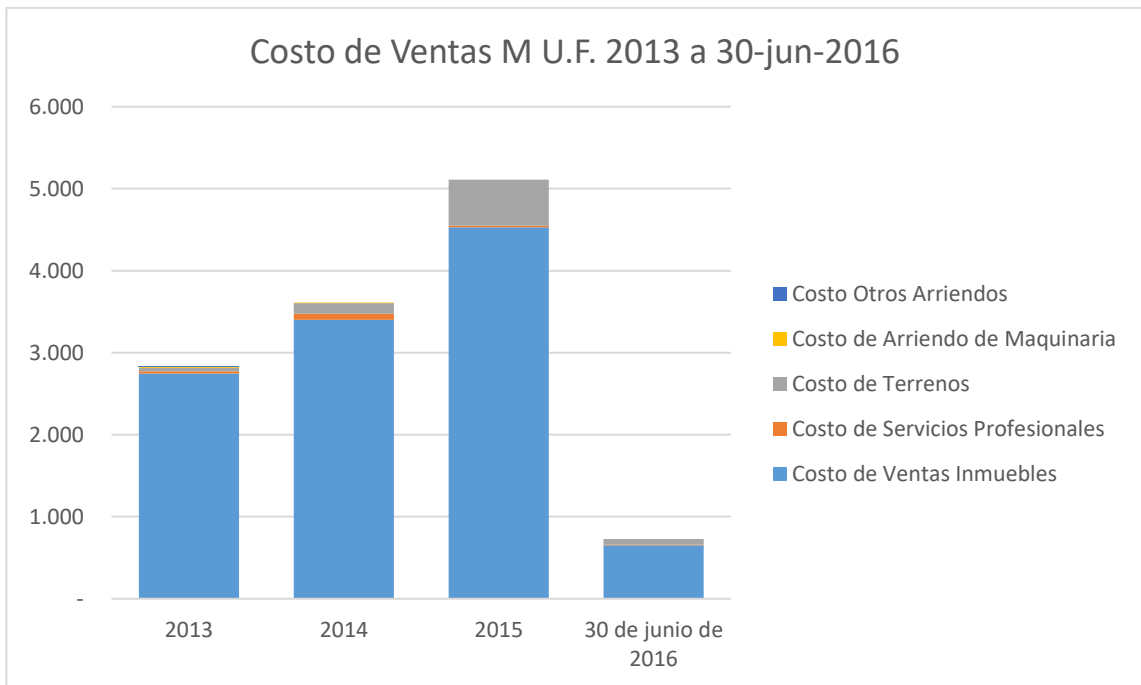


Ilustración 5: Gráfico de Costos de Ventas en Miles de UF, periodo 2013 a 30 de junio de 2016. Elaboración Propia en Base a los Estados de Resultados de la Empresa.

El gráfico anterior, muestra que los costos de ventas de inmuebles representan la mayor parte de los costos de ventas prácticamente a lo largo del todo el periodo de análisis, lo cual concuerda con el alto porcentaje que representa la venta de inmuebles respecto al total de ventas.

Respecto, a los Gastos de Administración, los cuales se relacionan directamente con la administración de la sociedad y con la comercialización de los productos y/o servicios, se desglosan en remuneraciones, comisiones, publicidad entre otros, y su evolución en el tiempo es la siguiente:

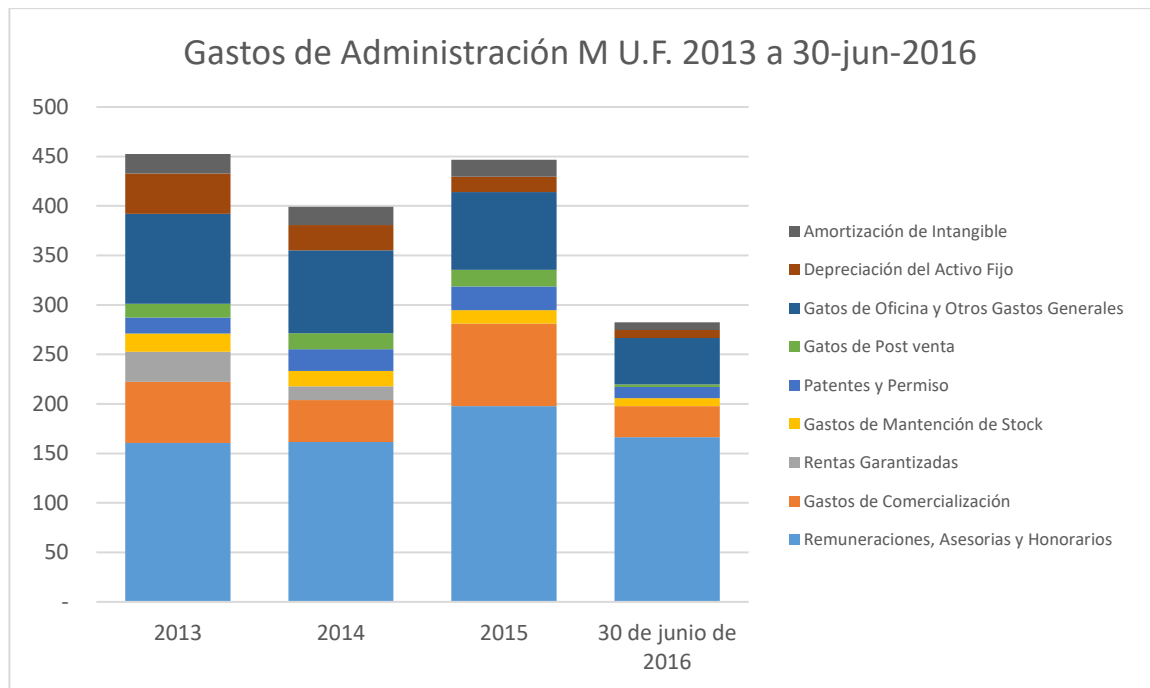


Ilustración 6: Gráfico de Gastos de Administración en Miles de UF, periodo 2013 a 30 de junio de 2016. Elaboración Propia en Base a los Estados de Resultados de la Empresa.

Al observar el gráfico anterior, las remuneraciones, asesorías y honorarios forman la mayor parte de los gastos de administración y ventas, seguidos por los gastos de oficinas y otros gastos generales, lo cual mantienen dicha tendencia durante todo el periodo analizado.

6.3 Análisis de Cuentas No Operacionales

Se analizan las cuentas no operacionales de los estados de resultados de la Empresa, con el fin de determinar las cuentas recurrentes y las no recurrentes.

Para lo cual, las cuentas “recurrentes” son aquellas que no forman parte del negocio principal de la Empresa, pero, son necesarias para que pueda operar.

Por otro lado, las cuentas “no recurrentes”, son aquellas que no forman parte del negocio principal de la Empresa y que tampoco son necesarias para el desarrollo de la actividad de la misma, pero que, se generan debido a la participación de la empresa en la economía nacional o internacional.

A continuación, se presenta una tabla con clasificación correspondiente:

Cuentas No Operacionales	Clasificación
Otros ingresos	Recurrente
Otras ganancias (pérdidas)	No recurrente
Ingresos financieros	Recurrente
Costos financieros	Recurrente
Participación en las ganancias (pérdidas) de asociadas y negocios conjuntos que se contabilicen utilizando el método de la participación	No recurrente
Diferencias de cambio	No recurrente
Resultados por unidades de reajuste	No recurrente

Tabla 19: Clasificación de la Cuentas No Operacionales en “Recurrentes” y “No Recurrentes”. Elaboración Propia.

Según la clasificación realizada en la tabla anterior, el análisis de las cuentas no operacionales es la siguiente, comenzando con las recurrentes:

Otros Ingresos: La cuenta otros ingresos se clasifica como recurrente, debido a que son ingresos asociados a multas por desistimientos de la compra de viviendas, multas que deben pagar las personas que ya habían comenzado el proceso de compra del inmueble y que no compraron por diversas causas, es relevante recalcar que dichas

multas emanan del negocio principal de la compañía, es decir, de la venta de venta de viviendas.

Ingresos y Costos Financieros: Estas cuentas son intrínsecas al negocio, debido a que la industria inmobiliaria funciona apalancada, por lo tanto, la Empresa permanente utiliza el financiamiento bancario para realizar sus operaciones normales, finalmente las mismas se clasifican como recurrentes debido a lo mencionado anteriormente.

El análisis de las cuentas identificadas como no recurrentes es el siguiente:

Otras Ganancias (Perdidas): esta cuenta no se considera recurrente, debido a que se encuentra conformada por el siguiente desglose: deterioro menor valor de la inversión, deterioro marca, ajuste compra participación, cierre de sociedades, utilidad (pérdida) venta activo fijo, ajuste valor razonable y otros, detalle el cual no conforma parte de la operación normal de la Empresa, es decir, la venta de inmuebles en Chile.

Participación en las ganancias (pérdidas) de asociadas y negocios conjuntos que se contabilicen utilizando el método de la participación: esta cuenta del estado de resultados corresponde como su nombre lo indica a la participación en negocios conjuntos en el extranjero, precisamente en los países Perú y Brasil, las cuales no se consideran como influyentes en el negocio principal de la empresa, por lo tanto, serán clasificadas como no recurrentes.

Diferencias de cambio: dichas cuentas no son consideradas recurrentes, debido a que dependen del tipo de cambio esperado.

Resultados por unidades de reajuste: al igual que la cuenta anterior, no se considera recurrente por la misma razón.

6.4 Análisis de Activos

6.4.1 Clasificación de Activos en Operacionales y No Operacionales

Se realiza al 30 de junio de 2016 una clasificación de los activos de la Empresa, clasificándolos en “operacionales” y “no operacionales”, siendo los primeros, activos dedicados al negocio principal de la Empresa (venta de inmuebles), por lo tanto, son operacionales por naturaleza; y los segundos, activos prescindibles, es decir, que no están enfocados en el negocio principal, la clasificación es la siguiente:

Activos Operacionales y No Operacionales	Clasificación
Activos Corrientes	
Efectivo y equivalentes al efectivo	Operacional
Otros activos financieros corrientes	Operacional
Otros activos no financieros corrientes	Operacional
Deudores comerciales y otras cuentas por cobrar corrientes	Operacional
Cuentas por cobrar a entidades relacionadas, corrientes	Operacional
Inventarios corrientes	Operacional
Activos por impuestos corrientes, corrientes	Operacional
Activos No Corrientes	
Otros activos no financieros no corrientes	Operacional
Cuentas por cobrar no corrientes	No Operacional
Inventarios, no corrientes	Operacional
Inversiones contabilizadas utilizando el método de la participación	No Operacional
Activos intangibles distintos de la plusvalía	Operacional
Propiedades, planta y equipo	Operacional
Activos por impuestos diferidos	Operacional

Tabla 20: Clasificación de Activos en “Operacionales” y “No Operacionales”. Elaboración Propia.

Al analizar la clasificación anterior, se aprecia que todos los activos corrientes son operacionales, en cambio, los activos no corrientes pueden ser operacionales o no operacionales, en el caso que constituyan capital de trabajo son operacionales, para este caso particular, los activos no corrientes clasificados como no operacionales son solamente cuentas por cobrar no corrientes e inversiones contabilizadas utilizando el método de la participación.

6.4.2 Explicación Activos No Operacionales

A continuación, se explican cada uno de los activos no operacionales clasificados en el punto anterior:

Cuentas por Cobrar No Corrientes: consisten en derechos por cobrar no corrientes (otras cuentas por cobrar, neto), las cuales corresponde a la porción no corriente de la venta de la inversión en la Sociedad Hipotecaria la Construcción Leasing S.A. efectuada el 14 de marzo de 2013.

Inversiones Contabilizadas Utilizando el Método de la Participación: Las inversiones contabilizadas de esta forma no son activos operacionales, debido a que consideran las pérdidas o ganancias de los negocios internacionales de la Empresa, por lo tanto, se ajusta y constituye activo prescindible. Son inversiones prescindibles debido al poco peso relativo dentro de la operación de la Empresa, es decir la venta de inmuebles, específicamente casas y departamentos, en el mercado chileno.

7 Proyección de los Estados de Resultados

Para proyectar los estados de resultados de la Empresa, primero se deben proyectar los ingresos de operación, los costos de operación y el resultado no operacional; luego se procede a calcular la ganancia antes de impuesto, el impuesto y la ganancia o pérdida de la empresa. De acuerdo con lo anterior se expresan los supuestos para cada paso en particular.

7.1 Proyección de Ingresos de Operación

Respecto a las proyecciones de ingresos de operación, se debe indicar que en general las condiciones macroeconómicas continúan desfavorables, entendiéndose que la actividad es transversal al resto de la economía. Respecto al financiamiento de los proyectos, estas vías se han vuelto más restrictivas, en conjunto con el impulso externo el cual ha sido menor al esperado. En síntesis, la inversión en construcción mantendrá un crecimiento prácticamente nulo, donde la inversión inmobiliaria continuará siendo contrarrestada con la caída de la inversión en infraestructura, la cual explica prácticamente los dos tercios de la inversión en construcción¹⁷. Teniendo como contexto lo anterior, en particular los supuestos para las proyecciones de los ingresos de operación son las siguientes:

Ingresos de Venta de Inmuebles: dentro de esta categoría se encuentra en general la venta de casas y departamentos, donde se espera que para finales del año 2016 termine a la baja respecto al año 2015 cayendo en un 50% aproximadamente, se exagera la caída, igualándola a la caída de la proyección de unidades vendidas para el Gran Santiago, debido a que la Empresa vende sus inmuebles principalmente en dicha ubicación geográfica. Para el siguiente año se proyectará con el PIB potencial (2%) y para los siguientes años se proyectará un crecimiento del 3,3%, teniendo como base el PIB Tendencial indicado por el IPOM del Banco Central de septiembre de 2015 y los estudios de los expertos.

¹⁷ Informe MACH 44 de la Cámara Chilena de La Construcción.

La proyección de los Ingresos por ventas de servicios, terrenos, arriendo de maquinarias, y otros arriendos se le aplicó el doble de junio de 2016 y luego PIB potencial (2%) y tendencial ajustado (3,3%), mencionado en párrafo anterior, con el fin de ser conservadores en las proyecciones al 2020, debido a que representan menos del 8% aproximadamente de los ingresos totales de la Empresa. En cambio, los Ingresos por Ventas de Inmuebles, al representar más del 92% de los ingresos, se le aplicó las proyecciones indicadas en el párrafo anterior.

A continuación, se presenta tabla con ingresos proyectados desde el 2016 al año 2020 (se incluye 2° semestre de 2016) en Miles de UF y gráfico con la tasa de crecimiento de los ingresos del mismo periodo:

Ingresos Actividades Ordinarias	2° semestre 2016	2016	2017	2018	2019	2020
Ventas de Inmuebles	2.373	3.467	3.537	3.654	3.774	3.899
Ventas de Servicios Profesionales	8,9	18	18	19	19	20
Ventas de Terrenos	98	195	199	206	213	220
Arriendo de Maquinarias	1	1	1	2	2	2
Otros Arriendos	9	18	19	19	20	21
Total, Ingresos de Actividades Ordinarias	2.490	3.700	3.774	3.899	4.028	4.160

Tabla 21: Ingresos Actividades Ordinarias Proyectados, 2° semestre 2016 a 2020 en Miles de UF. Elaboración Propia.

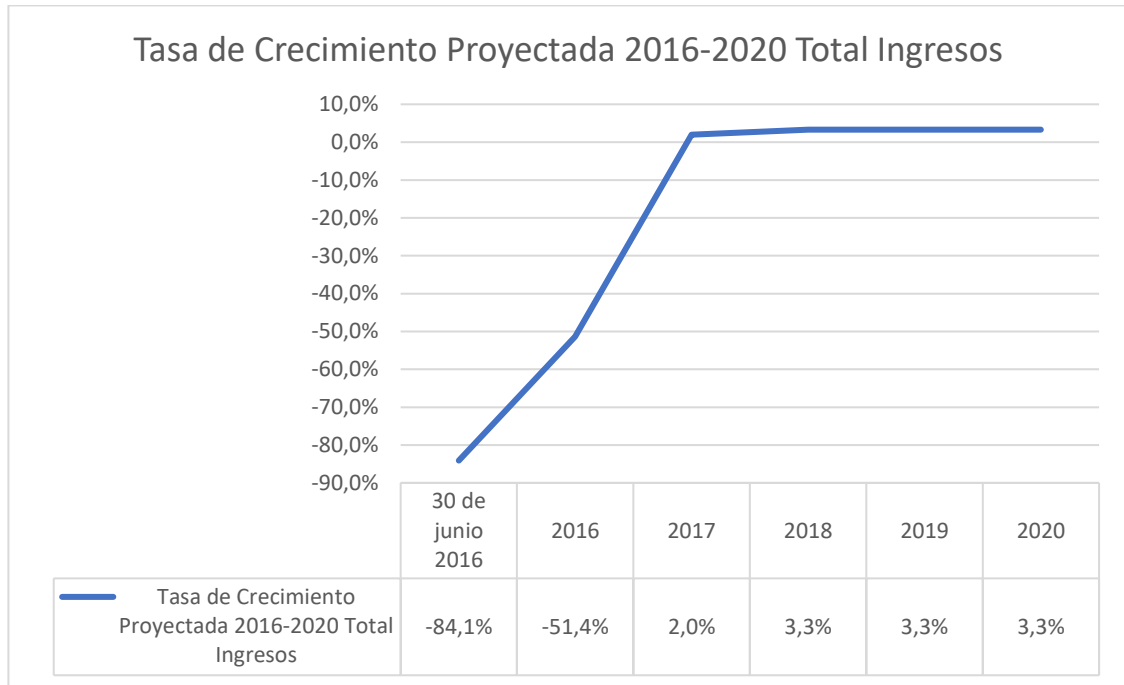


Ilustración 7: Gráfico Tasa de Crecimiento Proyectada, 30 de junio 2016 al 2020. Elaboración Propia.

7.2 Proyección de Costos de Operación

La proyección de los costos de operación de la Empresa, en particular los costos de ventas se basan en el promedio de los costos históricos (años 2013 a 2015) asociados al porcentaje de las ventas que representan, no se considera el año 2012 debido a que se encuentra estructurado de forma distinta, por otro lado, los gastos de administración, la depreciación del activo fijo y la amortización del intangible, se proyectan de igual forma que los costos de ventas. El siguiente es el detalle de los costos de operación de la Empresa proyectados en miles de UF para el periodo comprendido entre el año 2016 y el año 2020 (se incluye 2° semestre de 2016):

Costos de Ventas Proyectados	2° semestre 2016	2016	2017	2018	2019	2020	Promedio histórico del % de las Ventas
Costo de Ventas Inmuebles	1.824	2.474	2.524	2.607	2.693	2.782	71,4%
Costo de Servicios Profesionales	4	11	11	11	12	12	60,0%
Costo de Terrenos	70	140	143	148	153	158	71,8%
Costo de Arriendo de Maquinaria	1	1	1	1	1	1	46,3%
Costo Otros Arriendos	0	0	0	0	0	0	1,6%
Total, Costo de Ventas	1.899	2.626	2.679	2.767	2.859	2.953	

Tabla 22: Costos de Ventas Proyectados, 2° semestre 2016 al año 2020 en Miles de UF. Elaboración Propia.

Gastos de Administración	2° semestre 2016	2016	2017	2018	2019	2020	Promedio histórico del % de las Ventas
Remuneraciones, Asesorías y Honorarios	-43	124	126	130	135	139	3,3%
Gastos de Comercialización	13	44	45	46	48	49	1,2%
Rentas Garantizadas	13	13	14	14	14	15	0,4%
Gastos de Mantenimiento de Stock	4	12	12	13	13	13	0,3%
Patentes y Permiso	3	15	15	15	16	16	0,4%
Gastos de Post venta	9	11	11	12	12	13	0,3%
Gastos de Oficina y Otros Gastos Generales	16	63	64	66	68	70	1,7%
Total, Gastos de Administración (Sin Depreciación del Activo Fijo y Amortización del Intangible)	14	281	287	296	306	316	

Tabla 23: Gastos de Administración Proyectados, 2° semestre 2016 al año 2020 en miles de UF. Elaboración Propia.

Además, hay que considerar que dentro de los gastos de administración se encuentra la depreciación del activo fijo y la amortización del intangible, los cuales fueron separados para el análisis y para su proyección se utiliza el promedio histórico indicado en el párrafo anterior (años 2013 a junio 2016), la siguiente tabla muestra la proyección de los mismos

y el total de los gastos de administración incluyendo estos conceptos, en miles de U.F. para el periodo mencionado:

	2° semestre 2016	2016	2017	2018	2019	2020	Promedio Histórico
Depreciación del Activo Fijo	20	27	31	31	31	31	0,6%
Amortización de Intangible	10	18	20	20	20	20	0,4%
Total, Gastos de Administración, más Depreciación y Amortización	45	327	338	347	357	367	

Tabla 24: Depreciación del Activo Fijo y Amortización del Intangible Proyectados, 2° semestre 2016 al año 2020 en Miles de UF. Elaboración Propia.

7.3 Proyección del Resultado No Operacional

Respecto a la proyección del resultado no operacional, la misma se basa en la clasificación de las cuentas no operacionales, ya sea como flujo recurrente o no recurrente, donde finalmente las recurrentes son proyectadas en base al promedio histórico, siempre que se puedan asociar a algún activo, en el caso que no se puedan asociar la proyección es constante; por otro lado, las no recurrentes son proyectadas constantes, luego de completar con el doble del 1° semestre el año 2016. Dado lo anterior, las cuentas recurrentes son:

Otros Ingresos: en síntesis, son ingresos asociados a multas por desistimientos de la compra de viviendas, multas que deben pagar las personas que ya habían comenzado el proceso de compra del inmueble y que no compraron por diversas causas, cabe destacar que dichas multas emanan del negocio principal de la compañía. Finalmente, la cuenta otros ingresos tienen un promedio histórico de 16 MUF (se considera el periodo 2012-2015 para el promedio), a pesar de que el promedio ya fue acumulado para el 1° semestre de 2016, con el fin de ser conservador en la proyección se utiliza el promedio histórico. Lo anterior conforme que las multas por desistimientos están ligadas con los activos de la Empresa, es decir, el inventario corriente de la misma.

Ingresos y Costos Financieros: dichas cuentas son intrínsecas al negocio, debido a que la industria inmobiliaria permanentemente funciona apalancada, por lo tanto, para

mantener sus operaciones normales la Empresa acude constantemente al financiamiento principalmente a través de los bancos. Independiente de lo anterior, solamente la cuenta Ingresos Financieros se puede asociar a los activos de la empresa, en cambio Costos Financieros se asocia los pasivos de la empresa, por lo tanto, se proyecta los Ingresos Financieros con el promedio histórico (años 2012 a 2015) y los Costos Financieros se proyectan el doble del 1° semestre y luego constantes a partir de junio 2016.

Las cuentas identificadas como no recurrentes son:

Otras Ganancias (Perdidas): esta cuenta no es flujo recurrente, por lo tanto, se proyecta el doble del 1° semestre para finalizar el año 2016, y luego se proyecta constante hasta el año 2020.

Participación en las ganancias (pérdidas) de asociadas y negocios conjuntos que se contabilicen utilizando el método de la participación: al igual que la cuenta anterior, se proyecta el doble del 1° semestre para el año 2016 y posteriormente se proyecta constante.

Diferencias de cambio: también se proyecta el doble del 1° semestre para el año 2016 y posteriormente se proyecta constante.

Resultados por unidades de reajuste: finalmente esta cuenta, se proyecta como el doble del 1° semestre para el año 2016 y posteriormente se proyecta constante hasta el año 2020.

Finalmente, se presenta tabla en miles de UF con proyección al año 2020 del resultado no operacional (incluye 2° semestre de 2016), la cual tiene incorporada los supuestos mencionados anteriormente, conforme a la clasificación recurrente y no recurrente:

	2° Semestre 2016	2016	2017	2018	2019	2020
Otros ingresos	-	16	16	16	16	16
Otras ganancias (pérdidas)	-4	-8	-8	-8	-8	-8
Ingresos financieros	19	52	52	52	52	52
Costos financieros	5	10	10	10	10	10
Participación en las ganancias (pérdidas) de asociadas y negocios conjuntos que se contabilicen utilizando el método de la participación	26	52	52	52	52	52
Diferencias de cambio	2	4	4	4	4	4
Resultados por unidades de reajuste	-1	-1	-1	-1	-1	-1

Tabla 25: Cuentas del Resultado No Operacional Proyectadas, 2° semestre 2016 al año 2020 en Miles de UF. Elaboración Propia.

7.4 Ganancia Antes de Impuesto Proyectada

Con el fin de obtener la ganancia antes de impuesto proyectada, se realiza proceso de cálculo estándar, y la siguiente tabla muestra el resultado en miles de U.F. con proyección al año 2020 (incluye 2° semestre de 2016):

	2° Semestre 2016	2016	2017	2018	2019	2020
Ganancia (pérdida), antes de impuestos	585	852	863	889	917	945

Tabla 26: Ganancia (Pérdida) Antes de Impuestos Proyectada, 2° semestre 2016 al año 2020 en Miles de UF. Elaboración Propia.

7.5 Pago de Impuestos Proyectado

A las ganancias antes de impuesto, se le aplica la tasa de impuestos, siendo esta para el año 2016 de un 24%, para el año 2017 un 25,5% y desde el 2018 adelante es de un 27%, con el fin de calcular el pago de impuestos en miles de U.F. con proyección al año 2020 (incluye 2° semestre de 2016):

	2° Semestre 2016	2016	2017	2018	2019	2020
Gasto por impuestos a las ganancias	140	204	220	240	248	255

Tabla 27: Gasto por Impuestos a las Ganancias Proyectado, 2° semestre 2016 al año 2020 en Miles de UF.
Elaboración Propia.

7.6 Estado de Resultados Proyectado al año 2020

Finalmente, la siguiente tabla muestra el Estado de Resultados de la Empresa en miles de U.F. con proyección al año 2020 (incluye 2° semestre de 2016):

Estado de Resultados Proyectado al año 2020	2° Semestre 2016	2016	2017	2018	2019	2020	Supuestos de Proyección
Ingresos de actividades ordinarias	2.490	3.700	3.774	3.899	4.028	4.160	Se proyecta para el año 2016 una caída en los ingresos de actividades ordinarias de 51,4%, para el año 2017 un crecimiento en base al PIB Potencial de 2%, para los siguientes años (2018,2019 y 2020) un crecimiento en base al PIB Tendencial al 3,3%.
Costo de ventas	1.899	2.626	2.679	2.767	2.859	2.953	Se proyecta en base al promedio histórico del 71,1% de los Ingresos.
Ganancia bruta	591	1.074	1.096	1.132	1.169	1.208	
Otros ingresos	-	16	16	16	16	16	Se proyecta promedio histórico 16 Miles de UF, lo cual fue acumulado en el 1° semestre de 2016, por lo tanto, para los siguientes de los años se proyecta el mismo monto.
Gastos de administración	45	327	338	347	357	367	Se proyecta como el 7,6 % de los Ingresos, además incluye Depreciación del Activo Fijo y Amortización del Intangible.
Otras ganancias (pérdidas)	-4	-8	-8	-8	-8	-8	Esta cuenta no es flujo recurrente, por lo tanto, se proyecta el doble del 1° semestre para finalizar el año

Estado de Resultados Proyectado al año 2020	2° Semestre 2016	2016	2017	2018	2019	2020	Supuestos de Proyección
							2016, y luego se proyecta constante hasta el año 2020.
Ganancias (pérdidas) de actividades operacionales	543	755	766	792	820	848	
Ingresos financieros	19	52	52	52	52	52	Ingresos Financieros se puede asociar a los activos de la empresa, por lo tanto, se proyecta con el promedio histórico (años 2012 a 2015).
Costos financieros	5	10	10	10	10	10	Los Costos Financieros se asocia los pasivos de la empresa, por lo tanto, se proyecta el doble del 1° semestre y luego constantes a partir de junio 2016
Participación en las ganancias (pérdidas) de asociadas y negocios conjuntos que se contabilicen utilizando el método de la participación	26	52	52	52	52	52	No es flujo recurrente, por lo tanto, e proyecta el doble del 1° semestre para el año 2016 y posteriormente se proyecta constante.
Diferencias de cambio	2	4	4	4	4	4	No es flujo recurrente, por lo tanto, e proyecta el doble del 1° semestre para el año 2016 y posteriormente se proyecta constante.
Resultados por unidades de reajuste	-1	-1	-1	-1	-1	-1	No es flujo recurrente, por lo tanto, e proyecta el doble del 1° semestre para el año 2016 y posteriormente se proyecta constante.
Ganancia (pérdida), antes de impuestos	585	852	863	889	917	945	
Gasto por impuestos a las ganancias	140	204	220	240	248	255	Se aplica la tasa de impuestos, para el año 2016 es de un 24%, para el año 2017 es de 25,5% y desde el 2018 adelante es de un 27%.

Estado de Resultados Proyectado al año 2020	2° Semestre 2016	2016	2017	2018	2019	2020	Supuestos de Proyección
Ganancia (pérdida)	444	647	643	649	669	690	

Tabla 28: Estado de Resultado Proyectado y Supuestos, 2° semestre 2016 al año 2020 en miles de UF. Elaboración Propia.

8 Proyección del Flujo de Caja Libre

Utilizando la información obtenida en la proyección de los estados de resultados calculada anteriormente, se realiza la proyección del flujo de caja libre de la Empresa, para lo cual se efectúan los siguientes pasos:

8.1 Ajuste de los Estados de Resultados

Para determinar el flujo de caja libre, lo primero que se debe realizar son los ajustes a los estados de resultados de la Empresa, con el fin de obtener el flujo de caja bruto, para lo cual se debe seguir la siguiente estructura base:

	Ganancia (pérdida)
	Ajustes
+	Depreciación de Activo Fijo
+	Amortización de Activos Intangibles
-	Otros ingresos, por función (antes de impuestos)
+	Otros gastos, por función (después de impuestos)
-	Otras ganancias (pérdidas) (después de impuestos)
-	Ingresos financieros (antes de impuestos)
+	Costos financieros (antes de impuestos)
-	Participación en las ganancias (pérdidas) de asociadas y negocios conjuntos que se contabilicen utilizando el método de la participación (después de impuestos)
+/-	Diferencias de cambio
+/-	Resultados por unidades de reajuste
	Flujo de Caja Bruto

Tabla 29: Estructura de Ajuste para Obtener Flujo de Caja Bruto. Elaboración Propia en Base a IFRS.

Siguiendo la estructura mencionada en la tabla anterior, se aplica los ajustes a los Estados de Resultados considerando los siguientes supuestos:

Depreciación de Activo Fijo: se ajusta conforme a los montos establecidos en la proyección de los costos de operación, es decir, se ajustan en iguales montos utilizado para su proyección (promedio histórico año 2013 a 2015).

Amortización de Activos Intangibles: al igual que la depreciación del activo fijo se ajusta mediante promedio histórico desde el año 2013 al 2015.

Otros Ingresos, por Función: se ajusta considerando los montos obtenidos en la proyección del resultado no operacional y considerando que es flujo recurrente debido a que son ingresos asociados a multas por desistimientos de la compra de viviendas, es decir, el ajuste es conforme al promedio histórico de 16 MUF (se considera el periodo 2012-2015 para el promedio), a pesar que el promedio ya fue acumulado para el 1° semestre de 2016, con el fin de ser conservador en la proyección se utiliza el promedio histórico. Finalmente, el ajuste será considerando los montos antes de impuesto debido a la calidad de recurrente de la cuenta.

Otros Gastos, por función: la empresa no tiene registros en esta cuenta, por lo tanto, no se realiza proceso de ajuste.

Otras Ganancias (Perdidas): se ajusta conforme a la estipulado en la proyección del resultado no operacional, el doble del primer semestre de 2016 y luego constante, pero con los datos aplicado el impuesto a las ganancias según el año que corresponda, es decir, después de impuestos.

Ingresos y Costos Financieros: para el ajuste se utiliza el promedio histórico (2012 a 2015) para proyectar los ingresos financieros, en cambio para los costos financieros, se utiliza un promedio del doble del 1° semestre 2016 y luego constante, por otro lado, se utilizan los montos antes de impuesto, debido a la calidad de recurrente de dichas cuentas.

Participación en las ganancias (pérdidas) de asociadas y negocios conjuntos que se contabilicen utilizando el método de la participación: se ajusta conforme a la proyección realizada, es decir, que se proyecta el doble del 1° semestre para el año 2016

y posteriormente se proyecta constante. Al ser una considerada una cuenta no recurrente, el ajuste se realiza considerando los montos después de impuestos.

Diferencias de cambio: al igual que la cuenta anterior, también se ajusta conforme a la proyección, en la cual se proyecta el doble del 1° semestre para el año 2016 y posteriormente se proyecta constante.

Resultados por unidades de reajuste: finalmente, esta cuenta se ajusta al igual que la proyección, es decir, se proyecta como el doble del 1° semestre para el año 2016 y posteriormente se proyecta constante hasta el año 2020.

A continuación, se presenta tabla con los resultados del proceso de ajustes con el cual se obtiene el flujo de caja bruto:

		2° semestre 2016	2016	2017	2018	2019	2020
	Ganancia (pérdida)	444	647	643	649	669	690
	Ajustes						
+	Depreciación de Activo Fijo	20	27	31	31	31	31
+	Amortización de Activos Intangibles	10	18	20	20	20	20
-	Otros ingresos, por función (antes de impuestos)	-	16	16	16	16	16
+	Otros gastos, por función (después de impuestos)	-	-	-	-	-	-
-	Otras ganancias (pérdidas) (después de impuestos)	-3	-6	-6	-6	-6	-6
-	Ingresos financieros (antes de impuestos)	19	52	52	52	52	52
+	Costos financieros (antes de impuestos)	5	10	10	10	10	10
-	Participación en las ganancias (pérdidas) de asociadas y negocios conjuntos que se contabilicen utilizando el método de la participación (después de Impuestos)	20	40	39	38	38	38
+/-	Diferencias de cambio	2	4	4	4	4	4
+/-	Resultados por unidades de reajuste	-1	-1	-1	-1	-1	-1
	Flujo de Caja Bruto	438	592	593	601	621	641

Tabla 30: Flujo de Caja Bruto Proyectado, 2° semestre 2016 al año 2020 en Miles de UF. Elaboración Propia.

8.2 Estimación de la Inversión en Reposición

Con el flujo de caja bruto determinado, se procede a proyectar el flujo de caja libre, para lo cual, el primer paso es estimar la inversión en reposición, que en síntesis se encuentra destinada a reponer los activos actuales, por lo tanto, no permite aumentar capacidad ni inversiones para nuevos productos o tecnología. Para estimarla se utiliza los registros históricos de la Empresa, en particular, mediante los flujos de efectivo se observan las inversiones permanentes y la depreciación del ejercicio, dichas cuentas otorgan la información para obtener un porcentaje de las inversiones permanentes respecto de la depreciación del ejercicio. A continuación, se presenta tabla con los registros históricos desde el año 2013 hasta el año 2015 para obtener el promedio a utilizar para los años 2016 a 2020:

	2013	2014	2015	30-Jun-16
Compras de propiedades, planta y equipo	12	16	12	3
Depreciación del Activo Fijo	41	26	16	8
Inversión en Reposición %	29%	64%	76%	42%
			Promedio 2013-2015	56%

Tabla 31: Porcentaje Promedio para Proyección de Inversión de Reposición. Elaboración Propia.

El promedio de la inversión en reposición es de 56%, para el periodo 2013 a 2015, el cual será utilizado para proyectar la inversión de reposición como porcentaje de la proyección utilizada para la depreciación del activo fijo al año 2020, dicha proyección se muestra en la siguiente tabla:

	2° semestre					
	2016	2016	2017	2018	2019	2020
Depreciación del Activo Fijo	20	27	31	31	31	31
Inversión en Reposición	11	15	17	17	17	17

Tabla 32: Inversión en Reposición Proyectada, 2° semestre 2016 al año 2020 en Miles de UF. Elaboración Propia.

8.3 Estimación de Nuevas Inversiones (Activo Fijo)

Luego de estimar la inversión en reposición, el siguiente paso es estimar las nuevas inversiones en activo fijo, para estimarlas por lo general se utiliza el CAPEX de la Empresa, el cual no se encuentra disponible, por lo tanto, se observa el promedio histórico entre los años 2012 y 2015 de la inversión en activo fijo, el cual es de un 3%.

	2012	2013	2014	2015	30-Jun-16
Propiedades, planta y equipo	270	122	98	42	36
Ingresos de actividades ordinarias	5.033	3.787	5.102	7.612	1.210
Activo Fijo (% Ventas)	5%	3%	2%	1%	3%
				Promedio 2012-2015	3%

Tabla 33: Porcentaje Promedio para Proyección de Nuevas Inversiones en Activo Fijo. Elaboración Propia.

Las Nuevas Inversiones en Activo Fijo, proyectadas al año 2020 que permitan aumentar la capacidad instalada actual, nuevos productos o nueva tecnología, son proyectadas con la diferencia entre un año y el anterior año según conforme al promedio histórico calculado en la tabla anterior, teniendo en cuenta que por lo general las empresas maduras ya realizaron su Inversión en Activo Fijo al inicio de su vida empresarial. Los resultados de la proyección al año 2020 conforme a la proyección de ventas es el siguiente:

	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Propiedades, planta y equipo	42	103	105	108	112	115
Ingresos de actividades ordinarias	7.612	3.700	3.774	3.899	4.028	4.160
Inversión Activo Fijo Proyectada		61	2	3	4	4

Tabla 34: Inversión en Activo Fijo Proyectada, 2° semestre 2016 al año 2020 en Miles de UF. Elaboración Propia.

8.4 Estimación de Inversión y Exceso (Déficit) en Capital de Trabajo.

Posteriormente, una vez determinada la inversión de reposición, la inversión en nuevos activos fijos se procede a estimar la inversión en capital de trabajo, la cual se encuentra destinada a inyectar o retirar capital de trabajo conforme al aumento o disminución de las ventas de la Empresa respectivamente. En este sentido, el capital de trabajo utilizado para determinar el flujo de caja libre se refiere al capital de trabajo operativo neto (CTON), el cual se refiere a la diferencia entre activos corrientes y pasivos corrientes que no devengan intereses. Cabe destacar, que las cuentas efectivo y equivalentes al efectivo no fue considerada debido a que la Empresa no es del Sector Retail, como tampoco fueron consideradas las cuentas por cobrar y por pagar a entidades relacionadas corrientes, debido a que corresponden a préstamos de dinero a través de cuentas corrientes mercantiles.

	2012	2013	2014	2015	30 de junio 2016
Deudores comerciales y otras cuentas por cobrar corrientes	881	424	1.470	1.558	226
Inventarios corrientes	4.012	3.929	4.887	4.596	5.451
Activo Corriente Neto	4.893	4.353	6.357	6.154	5.677
Cuentas por pagar comerciales y otras cuentas por pagar	789	901	599	528	356
Pasivo Corriente Neto	789	901	599	528	356
CTON	4.104	3.452	5.758	5.626	5.321
Ingresos de actividades ordinarias	5.003	3.787	5.102	7.612	1.210
CTON (% Ventas)	82%	91%	113%	74%	440%
CTON (días Ventas)	295	328	406	266	1.583
				CTON (% Ventas)	90%
				CTON (días Ventas)	324

Tabla 35:CTON Promedio (2012-2015) como % de Ventas y Días de Ventas, en miles de UF. Elaboración Propia.

El CTON promedio como porcentaje de las ventas es de un 90% para el periodo 2012 a 2015, además el CTON promedio expresado en días de venta es de 324 días. Por otro lado.

Para la proyección se utilizó el promedio de 90%, calculando el incremento o recuperación de CTON, a través de la fórmula:

$$\Delta CTON_t = RCTON(Ventas_{t+1} - Ventas_t)$$

Los cálculos de la variación de la Inversión en el CTON proyectados al año 2020 son los siguientes:

	2016	2017	2018	2019	2020
Ingresos de actividades ordinarias	3.700	3.774	3.899	4.028	4.160
CTON (% Ventas)	90%	90%	90%	90%	90%
Inversión en CTON Proyectada	67	112	116	120	124

Tabla 36: Inversión en CTON Proyectada, año 2016 al 2020 en Miles de UF. Elaboración Propia.

Respecto al Exceso (Déficit) de capital de trabajo al 30 de junio de 2016 con el fin de adicionar o sustraer dicho valor en el cálculo del patrimonio económico de la Empresa, a los ingresos de actividades ordinarias proyectadas para el 2016 se multiplica por el CTON promedio (% ventas), finalmente, se calcula la diferencia entre CTON al 30 de junio de 2016 con el resultado del cálculo anterior, siendo el resultado el siguiente:

	2016
Ingresos de actividades ordinarias	3.700
CTON promedio (% ventas)	90%
CTON al 30 de junio de 2016	5.321
Ingresos 2016 * CTON promedio (% ventas)	3.330
Exceso (Déficit) Capital de Trabajo	1.991

Tabla 37: Exceso (déficit) Capital de Trabajo, al 30 de junio de 2016 en Miles de UF. Elaboración Propia.

8.5 Flujo de Caja Libre Proyectado.

Finalmente, al tener determinadas las proyecciones de la inversión en reposición, las nuevas inversiones (activo fijo) y la inversión en capital de trabajo operativo neto, el flujo de caja bruto, al incluir las proyecciones mencionadas anteriormente, se convierte en el flujo de caja Libre, el cálculo de este último es el siguiente en Miles de UF:

		2016	2017	2018	2019	2020
	Flujo de Caja Bruto	592	593	601	621	641
-	Inversión en Reposición	15	17	17	17	17
-	Inversión en Capital Físico	61	2	3	4	4
-	Aumentos (disminuciones) de Capital de Trabajo	67	112	116	120	124
	Flujo de Caja Libre	449	462	464	480	497

Tabla 38: Flujo de Caja Libre Proyectado, 2016 al año 2020 en Miles de UF. Elaboración Propia.

8.6 Activos Prescindibles de la Empresa al 30 de junio 2016.

Por otro lado, los activos prescindibles, que en síntesis son aquellos que no están reservados al negocio principal, teniendo en cuenta que los activos corrientes son netamente operacionales, pero los no corrientes pueden constituir activo prescindible en ciertos casos, al 30 de junio de 2016 los siguientes activos prescindibles son los siguientes:

Activos Prescindibles	30-jun-2016
Otros activos no financieros no corrientes	62
Cuentas por cobrar no corrientes	75
Inversiones contabilizadas utilizando el método de la participación	1.306
Total Activos Prescindibles	1.443

Tabla 39: Activos Prescindibles al 30 de junio de 2016 en Miles de UF. Elaboración Propia.

8.7 Deuda Financiera de la Empresa al 30 de junio de 2016.

La Deuda Financiera de la Empresa fue establecida en el punto 4.1 para el periodo 2012 al 30 de junio de 2016, siendo a esta última fecha la siguiente:

	30-jun-2016
Deuda Financiera (Miles de UF)	6.825

Tabla 40: Deuda Financiera de la Empresa al 30 de junio de 2016 en Miles de UF. Elaboración Propia.

9 Valorización Económica de la Empresa y Determinación del Precio de la Acción

Finalmente, luego de haber obtenido el flujo de caja libre de la Empresa y determinado los activos prescindibles y la deuda financiera a la fecha de la valoración (30 de junio de 2016), se realiza una valoración económica de la Empresa, para la cual, se toma como supuesto que el valor terminal es sin crecimiento a lo largo del tiempo, como también, se determina el flujo de caja permanente, el detalle se especifica en los puntos siguientes.

9.1 Calculo Valor Terminal

Para determinar el valor terminal se utiliza el Método de Valor de Perpetuidad, el cual, en síntesis, indica que el valor terminal es el valor de la Empresa sin oportunidades de crecimiento a partir del año siguiente al periodo de proyección (T+1), por lo tanto, es el valor presente de una perpetuidad de los flujos de caja libres a partir de T+1, para este caso particular se encuentra calculado en miles de UF:

$$V(T) = \frac{FCL(T + 1)}{k_0}$$

$$V(T) = \frac{632}{7,8\%}$$

$$V(T) = 8.100$$

Luego de contar con el valor terminal calculado mediante el Método de Valor de Perpetuidad, cuyo monto es 8.100 Miles de UF, se presenta el flujo de caja permanente que será utilizado como base de la valoración de la Empresa.

9.2 Flujo De Caja Permanente

El flujo de caja permanente especifica el flujo de caja que tiende al infinito con la consideración de que no hay oportunidades de crecimiento, siendo este el siguiente:

	Flujo de Caja Permanente	2° semestre 2016	2017	2018	2019	2020	2021 ∞
	Ingresos de actividades ordinarias	2.490	3.774	3.899	4.028	4.160	4.298
	Costo de ventas	1.899	2.679	2.767	2.859	2.953	3.050
	Ganancia bruta	591	1.096	1.132	1.169	1.208	1.247
	Otros ingresos	-	16	16	16	16	16
	Gastos de administración	45	338	347	357	367	377
	Otras ganancias (pérdidas)	-4	-8	-8	-8	-8	-8
	Ganancias (pérdidas) de actividades operacionales	543	766	792	820	848	878
	Ingresos financieros	19	52	52	52	52	52
	Costos financieros	5	10	10	10	10	10
	Participación en las ganancias (pérdidas) de asociadas y negocios conjuntos.	26	52	52	52	52	52
	Diferencias de cambio	2	4	4	4	4	4
	Resultados por unidades de reajuste	-1	-1	-1	-1	-1	-1
	Ganancia (pérdida), antes de impuestos	585	863	889	917	945	975
	Gasto por impuestos a las ganancias	140	220	240	248	255	263
	Ganancia (pérdida)	444	643	649	669	690	712
	Ajustes						
+	Depreciación de Activo Fijo	20	31	31	31	31	31
+	Amortización de Activos Intangibles	10	20	20	20	20	20
-	Otros ingresos, por función (después de impuestos)	-	16	16	16	16	16
+	Otros gastos, por función (después de impuestos)	-	-	-	-	-	-
-	Otras ganancias (pérdidas) (después de impuestos)	-3	-6	-6	-6	-6	-6
-	Ingresos financieros (después de impuestos)	19	52	52	52	52	52
+	Costos financieros (después de impuestos)	5	10	10	10	10	10

	Flujo de Caja Permanente	2° semestre 2016	2017	2018	2019	2020	2021 ∞
-	Participación en las ganancias (pérdidas) de asociadas y negocios conjuntos que se contabilicen utilizando el método de la participación (después de Impuestos)	20	39	38	38	38	38
+/-	Diferencias de cambio	2	4	4	4	4	4
+/-	Resultados por unidades de reajuste	-1	-1	-1	-1	-1	-1
	Flujo de Caja Bruto	438	593	601	621	641	663
-	Inversión en Reposición	11	17	17	17	17	31
-	Inversión en Capital Físico	67	2	3	4	4	-
-	Aumentos (disminuciones) de Capital de Trabajo	33	112	116	120	124	-
	Flujo de Caja Libre	327	462	464	480	497	632
	Valor Terminal					8.100	
	FCL + VT (Flujo de Caja Permanente)	327	462	464	480	8.597	

Tabla 41: Flujo de Caja Permanente de la Empresa en Miles de UF. Elaboración Propia.

Al tener definido el flujo de caja permanente, el cual incluye el valor terminal calculado en el punto anterior, se procede a calcular el patrimonio económico de la Empresa.

9.3 Cálculo Patrimonio Económico de la Empresa

Antes de determinar el patrimonio económico de la Empresa, se visualiza tabla resumen de la tasa de descuento a utilizar, la tabla es la siguiente:

Tasa de Costo de Capital	Valores
Tasa Libre de Riesgo	1,92%
Premio por Riesgo de Mercado	8,17%
Beta del Negocio (sin deuda)	0,8
Costo de la Deuda	2,01%
Beta de la Deuda	0,01
Razón (B/V)	0,57
Razón (P/V)	0,43
Razón (B/P)	1,32
Beta Patrimonial (con deuda)	1,56
Tasa de Impuestos	27%
Premio por Liquidez	1,5%
Costo Patrimonial	16,16%
Costo de Capital	7,80%

Tabla 42: Tabla Resumen de Tasa de Descuento a utilizar en Valoración Económica de la Empresa. Elaboración propia.

La tasa de costo de capital es de 7,8% para valorizar económicamente la Empresa.

La valoración económica de la Empresa al 30 de junio de 2016 es la siguiente:

Valoración Económica PAZ CORP SA. Al 30 de junio de 2016	Miles de UF
Valor de los Activos Operacionales	7.612
Activos Prescindibles	1.443
Exceso (déficit) de Capital de Trabajo	1.991
Valor Total de los Activos	11.046
Deuda Financiera	-6.825
Patrimonio Económico	4.221

Tabla 43: Valoración Económica de la Empresa al 30 de junio de 2016 en Miles de UF. Elaboración Propia.

El patrimonio económico de la Empresa se encuentra valorizado en 4.221 miles de UF al 30 de junio 2016, dicho monto se obtiene del valor presente de los activos operacionales, al cual se adiciona el valor de los activos prescindibles, para luego adicionar el exceso o déficit de capital trabajo, obteniendo el valor total de los activos, al cual se sustrae la deuda financiera de la Empresa, obteniendo como resultado final el valor del patrimonio económico.

9.4 Cálculo Valor Económico de la Acción

Finalmente, considerando la información de todos los puntos anteriores, se calcula el Valor Económico de la Acción al 30 de junio de 2016, dividiendo el Valor del Patrimonio Económico de la empresa en pesos por el número de acciones en circulación en la fecha de la valoración. La presente tabla resume lo anterior como también detalla la desviación porcentual respecto del valor real de la acción de la empresa el día 30 de junio de 2016, el cual es de \$339 al cierre:

Patrimonio Económico (Miles de UF)	4.221
UF al 30 de junio de 2016	26.052,07
Patrimonio Económico en CLP	104.964.061.389
Número de Acciones	283.369.203
Precio de la Acción (Valoración)	388
Precio de la Acción PAZ CORP SA al 30 de junio de 2016	339
% de desviación	14%

Tabla 44: Precio de la Acción de PAZ CORP al 30 de junio de 2016, Valoración y Real, en pesos chilenos. Desviación en % del valor real de la acción y valor obtenido en la valoración de la Empresa al 30 de junio de 2016. Elaboración propia.

La valoración de la Empresa, conforme al método de flujo de caja descontado, tiene como resultado final un precio de la acción estimado de \$388, el cual es un 14% mayor que el precio real de la acción de PAZ CORP al 30 de junio de 2016 al cierre que es de \$339.

10 Conclusión

Al finalizar el proceso de valoración de PAZ CORP SA al 30 de junio de 2016, se puede concluir que, primero, los resultados intermedios y finales del proceso, mediante el método de FCD, son altamente sensibles a los supuestos utilizados, por lo tanto, cada línea de las distintas proyecciones, es decir, los valores proyectados de los ingresos, gastos y ajustes respectivos para formar el flujo de caja bruto, libre y permanente, como también la tasa de descuento, pueden variar acorde a los supuestos utilizados por el evaluador. Lo anterior, implica utilizar supuestos conformes a la realidad y en sintonía con la información del Mercado Inmobiliario es fundamental para realizar una valoración que logre tener coherencia con el valor real a la fecha.

Segundo, al no contar con toda la información, como por el ejemplo el CAPEX de la Empresa, se deben utilizar procedimientos de aproximación, implicando una posible distorsión de la información relevante en el caso que se realice erróneamente el proceso, lo anterior puede afectar, al igual que los supuestos comentados en el primer punto, los resultados intermedios y finales de la valoración.

Finalmente, todo método de valoración busca determinar cuánto vale una Empresa, especialmente si se está interesado en: venderla, incorporar un nuevo socio, fusionarla con otra empresa, etc.¹⁸, en este sentido, el valor de PAZ CORP SA es de 4.221 miles de UF al 30 de junio 2016, según el proceso de valoración mediante el método de FCD realizado en los apartados anteriores. En concordancia con lo anterior, es importante conocer la valorización económica de la acción de la Empresa, con el fin de evaluar la desviación del valor real de la misma a la fecha de la valoración, que este caso particular es de \$336 al cierre, cifra similar al valor de la acción obtenido mediante el método realizado, el cual es de \$388, siendo mayor en un 14%, lo anterior, con el fin de verificar si los supuestos establecidos por el evaluador son acordes a la información del mercado, la cual debiese reflejarse en el precio real de la acción.

¹⁸ Maquieira, Carlos. "Finanzas Corporativas, Teoría y Práctica" Primera edición (2015), Legal Publishing Chile. 368 p.

11 Bibliografía

Documentos

- Estados de Financieros de PAZ CORP SA al 31 de diciembre de 2012
- Estados de Financieros de PAZ CORP SA al 31 de diciembre de 2013
- Estados de Financieros de PAZ CORP SA al 31 de diciembre de 2014
- Estados de Financieros de PAZ CORP SA al 31 de diciembre de 2015
- Estados de Financieros de PAZ CORP SA al 30 de junio de 2016
- Estados de Financieros de BESALCO SA al 30 de junio de 2016
- Estados de Financieros de SALFA CORP SA al 30 de junio de 2016
- Estados de Financieros de SOCOVESA SA al 30 de junio de 2016
- Informe MACH 44. Cámara Chilena de la Construcción
- IPOM junio 2016. Banco Central de Chile
- IPOM septiembre de 2017. Banco Central de Chile
- Fernández, Pablo. "Valoración de Empresas", Tercera edición (2005), Gestión 2000.
- Maquieira, Carlos. Finanzas Corporativas, Teoría y Práctica. Santiago, Editorial Andrés Bello, 2010.
- Aswath Damodaran. "Investment Valuation: Tools and Techniques for Determining the Value of Any Asset". Second Edition (2002), 382p.
- Maquieira, Carlos. Notas de Clases: Valoración de Empresas.
- Gregoire C. Jorge. Ortiz J. Claudio Premio por riesgo de liquidez en el mercado interbancario, para un grupo de economías emergentes. Estudios de Administración, vol. 19, N° 2, 2012.
- Le Fort, Guillermo. "El Crecimiento Tendencial del PIB Chileno en el Próximo Quinquenio" Trabajos de Investigación en Políticas Pública. Departamento de Economía. Universidad de Chile. N°21, mayo 2016.
- Maquieira, Carlos. "Finanzas Corporativas, Teoría y Práctica" Primera edición (2015), Legal Publishing Chile.

Sitios Web

- www.paz.cl
- www.besalco.cl
- www.salfacorp.com
- www.socovesa.cl
- www.svs.cl
- www.bolsadesantiago.com
- www.cchc.cl
- www.sii.cl
- www.bancocentral.cl
- <http://pages.stern.nyu.edu/~adamodar/>

12 Anexos

12.1 Anexo N°1 Estados Consolidados de Situación Financiera Clasificado en Miles de UF, 2012 al 30 de junio de 2016

Anexo N°1 Estados Consolidados de Situación Financiera Clasificado en Miles de UF, 2012 al 30 de junio de 2016	2012	2013	2014	2015	30 de junio de 2016
Activos [sinopsis]					
Activos corrientes [sinopsis]					
Efectivo y equivalentes al efectivo	1.108	1.007	1.445	1.490	984
Otros activos financieros corrientes	84	5	21	81	19
Otros activos no financieros corrientes	153	35	75	356	432
Deudores comerciales y otras cuentas por cobrar corrientes	881	424	1.470	1.558	226
Cuentas por cobrar a entidades relacionadas, corrientes	50	81	42	31	7
Inventarios corrientes	4.012	3.929	4.887	4.596	5.451
Activos biológicos corrientes	-	-	-	-	-
Activos por impuestos corrientes, corrientes	-	12	79	59	80
Total de activos corrientes distintos de los activo o grupos de activos para su disposición clasificados como mantenidos para la venta o como mantenidos para distribuir a los propietarios	6.288	5.492	8.019	8.171	7.199
Activos no corrientes o grupos de activos para su disposición clasificados como mantenidos para la venta o como mantenidos para distribuir a los propietarios	97	-	-	-	-
Activos corrientes totales	6.384	5.492	8.019	8.171	7.199
Activos no corrientes [sinopsis]					
Otros activos financieros no corrientes	-	-	-	65	-
Otros activos no financieros no corrientes	3.766	3.594	2	-	62
Cuentas por cobrar no corrientes	70	130	108	83	75
Cuentas por cobrar a entidades relacionadas, no corrientes	51	21	40	246	-
Inventarios, no corrientes	-	-	3.101	3.808	5.096
Inversiones contabilizadas utilizando el método de la participación	-	881	953	965	1.306
Activos intangibles distintos de la plusvalía	116	89	66	47	40
Plusvalía	134	93	35	-	-
Propiedades, planta y equipo	270	122	98	42	36
Activos biológicos no corrientes	-	-	-	-	-
Propiedad de inversión	303	-	-	-	-
Activos por impuestos corrientes, no corrientes	-	-	-	-	-
Activos por impuestos diferidos	297	161	176	135	227
Total de activos no corrientes	5.008	5.091	4.579	5.392	6.841
Total de activos	11.932	10.583	12.598	13.563	14.041
Patrimonio y pasivos [sinopsis]					

Anexo N°1 Estados Consolidados de Situación Financiera Clasificado en Miles de UF, 2012 al 30 de junio de 2016	2012	2013	2014	2015	30 de junio de 2016
Pasivos [sinopsis]					
Pasivos corrientes [sinopsis]					
Otros pasivos financieros corrientes	2.380	2.980	3.384	3.145	3.690
Cuentas por pagar comerciales y otras cuentas por pagar	789	901	599	528	356
Cuentas por pagar a entidades relacionadas, corrientes	-	7	40	0	27
Otras provisiones a corto plazo	80	96	114	539	47
Pasivos por impuestos corrientes, corrientes	39	46	202	237	10
Provisiones corrientes por beneficios a los empleados	-	-	-	-	-
Otros pasivos no financieros corrientes	216	480	952	556	730
Total de pasivos corrientes distintos de los pasivos incluidos en grupos de activos para su disposición clasificados como mantenidos para la venta	3.504	4.509	5.290	5.005	4.860
Pasivos incluidos en grupos de activos para su disposición clasificados como mantenidos para la venta	-	-	-	-	-
Pasivos corrientes totales	3.504	4.509	5.290	5.005	4.860
Pasivos no corrientes [sinopsis]					
Otros pasivos financieros no corrientes	2.093	1.070	1.912	2.726	3.136
Cuentas por pagar no corrientes	863	567	512	-	-
Cuentas por pagar a entidades relacionadas, no corrientes	236	193	331	326	297
Otras provisiones a largo plazo	9	12	44	43	38
Pasivo por impuestos diferidos	83	59	11	16	17
Pasivos por impuestos corrientes, no corrientes	-	-	-	-	-
Provisiones no corrientes por beneficios a los empleados	-	-	-	-	-
Otros pasivos no financieros no corrientes	913	344	136	194	344
Total de pasivos no corrientes	4.197	2.244	2.946	3.305	3.831
Total de pasivos	7.701	6.753	8.236	8.310	8.691
Patrimonio [sinopsis]					
Capital emitido	2.279	2.236	2.131	2.048	2.015
Ganancias (pérdidas) acumuladas	807	1.123	1.684	2.563	2.718
Prima de emisión	489	479	453	435	428
Acciones propias en cartera	-	-	-	-	-
Otras participaciones en el patrimonio	-	-	-	-	-
Otras reservas	-8	-14	57	38	32
Patrimonio atribuible a los propietarios de la controladora	3.567	3.824	4.326	5.085	5.193
Participaciones no controladoras	124	6	36	168	156
Patrimonio total	3.691	3.830	4.362	5.253	5.350
Total de patrimonio y pasivos	11.392	10.583	12.598	13.563	14.041

12.2 Anexo N°2 Estados Consolidados de Resultados Integrales en Miles de UF,
2012 al 30 de junio de 2016

Anexo N°2 Estados Consolidados de Resultados Integrales en Miles de UF, 2012 al 30 de junio de 2016	2012	2013	2014	2015	30 de junio de 2016
Ganancia (pérdida) [sinopsis]					
Ingresos de actividades ordinarias	5.003	3.787	5.102	7.612	1.210
Costo de ventas	3.692	2.836	3.611	5.110	727
Ganancia bruta	1.310	951	1.491	2.502	483
Otros ingresos	18	29	6	25	16
Costos de distribución	-	-	-	-	-
Gastos de administración	773	453	399	447	283
Otros gastos, por función	5	-	-	-	-
Otras ganancias (pérdidas)	-49	-81	-62	-34	-4
Ganancias (pérdidas) de actividades operacionales	500	447	1.037	2.046	212
Ganancias (pérdidas) que surgen de la baja en cuentas de activos financieros medidos al costo amortizado	-	-	-	-	-
Ingresos financieros	63	56	40	52	33
Costos financieros	180	64	41	30	5
Deterioro de valor de ganancias y reversión de pérdidas por deterioro de valor (pérdidas por deterioro de valor) determinado de acuerdo con la NIIF 9	-	-	-	-	-
Participación en las ganancias (pérdidas) de asociadas y negocios conjuntos que se contabilicen utilizando el método de la participación	-	152	94	-46	26
Diferencias de cambio	1	-5	6	2	2
Resultados por unidades de reajuste	-48	-13	-39	-19	-1
Ganancias (pérdidas) que surgen de diferencias entre importes en libros anteriores y el valor razonable de activos financieros reclasificados como medidos al valor razonable	-	-	-	-	-
Ganancia (pérdida) acumulada anteriormente reconocida en otro resultado integral que surge de la reclasificación de activos financieros de la categoría de medición de valor razonable con cambios en otro resultado integral a la de valor razonable con cambios en resultados	-	-	-	-	-
Ganancias (pérdidas) de cobertura por cobertura de un grupo de partidas con posiciones de riesgo compensadoras	-	-	-	-	-
Ganancia (pérdida), antes de impuestos	336	574	1.096	2.005	267
Gasto por impuestos a las ganancias	53	102	182	478	5
Ganancia (pérdida) procedente de operaciones continuadas	282	472	914	1.526	262

Anexo N°2 Estados Consolidados de Resultados Integrales en Miles de UF, 2012 al 30 de junio de 2016	2012	2013	2014	2015	30 de junio de 2016
Ganancia (pérdida) procedente de operaciones discontinuadas	-10	-	-	-	-
Ganancia (pérdida)	272	472	914	1.526	262
Ganancia (pérdida), atribuible a [sinopsis]					
Ganancia (pérdida), atribuible a los propietarios de la controladora	241	474	867	1.350	266
Ganancia (pérdida), atribuible a participaciones no controladoras	31	-2	47	176	-3
Ganancia (pérdida)	272	472	914	1.526	262

12.3 Anexo N°3 Beta, Unlevered beta and other risk measures. Emerging Markets.
Date updated 05-ene-16

Date updated:	05-ene-16								
Created by:	Aswath Damodaran, adamodar@stern.nyu.edu								
What is this data?	Beta, Unlevered beta and other risk measures				Emerging Markets				
Home Page:	http://www.damodaran.com								
Data website:	http://www.stern.nyu.edu/~adamodar/New_Home_Page/data.html								
Companies in each industry:	http://www.stern.nyu.edu/~adamodar/pc/datasets/indname.xls								
Variable definitions:	http://www.stern.nyu.edu/~adamodar/New_Home_Page/datafile/variable.htm								
<i>Industry Name</i>	<i>Number of firms</i>	<i>Beta</i>	<i>D/E Ratio</i>	<i>Tax rate</i>	<i>Unlevered beta</i>	<i>Cash/ Firm value</i>	<i>Unlevered beta corrected for cash</i>	<i>HiLo Risk</i>	<i>Standard deviation of equity</i>
Real Estate (General/Diversified)	289	1,20	58,79%	15,01%	0,80	9,98%	0,89	0,3199	43,10%