



# **VALORACIÓN DE PAZ CORP S.A.**

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

**Alumno: Gonzalo Andrés Valdebenito Gutiérrez  
Profesor Guía: Arturo Rodríguez Perales**

**Santiago, Enero 2016**

*A Anita, por su amor y comprensión infinitas. Sin ellos  
no hubiera sido posible cumplir con esta meta.*

## Tabla de Contenido

I.	RESUMEN EJECUTIVO.....	4
II.	METODOLOGIA.....	5
III.	DESCRIPCIÓN DE LA EMPRESA E INDUSTRIA.....	8
	Ficha Paz Corp S.A.....	8
	Filiales.....	9
	Empresa Benchmark.....	10
	Sector e Industria (Clasificación Industrial).....	11
	Negocios en que se encuentra.....	12
IV.	DESCRIPCIÓN DEL FINANCIAMIENTO DE LA EMPRESA.....	13
V.	ESTIMACIÓN DE LA ESTRUCTURA DE CAPITAL DE LA EMPRESA.....	13
	Deuda Financiera.....	13
	Patrimonio y Valor Económico.....	14
	Estructura de Capital Objetivo.....	15
VI.	ESTIMACIÓN DEL COSTO PATRIMONIAL DE LA EMPRESA Y DEL COSTO DE CAPITAL DE LA EMPRESA.....	17
	Estimación del Costo Patrimonial.....	17
	Estimación del Costo de Capital.....	18
VII.	ANÁLISIS OPERACIONAL DEL NEGOCIO E INDUSTRIA.....	23
	Análisis de Crecimiento Ventas Empresa.....	23
	Análisis de Crecimiento de la Industria.....	25
	Proyección de Crecimiento de la Industria.....	28
	Análisis de Costos de Operación.....	30
	Análisis de Cuentas No Operacionales.....	33
	Análisis de Activos.....	35
VIII.	PROYECCIÓN DE EERR.....	36
	Proyección de Ingresos Operacionales.....	36
	Proyección de Costos Operacionales.....	37
	Proyección Resultado No Operacional.....	39
IX.	PROYECCIÓN DE FLUJOS DE CAJA LIBRE.....	44
	Estimación del Flujo de Caja Bruto.....	44
	Estimación del Flujo de Caja Libre.....	46
X.	VALORACIÓN ECONÓMICA DE LA EMPRESA Y DE SU PRECIO DE ACCIÓN.....	52
	Superávit (déficit) de Capital de Trabajo.....	52
	Identificación de los Activos Prescindibles.....	53
	Deuda Financiera.....	53
	Valor de Mercado de la Acción.....	55
XI.	CONCLUSIONES.....	56

XII. BIBLIOGRAFÍA Y REFERENCIAS .....	57
Páginas de Internet.....	57
Documentos e información pública.....	57
XIII. ANEXOS.....	58
ANEXO N°1 – 12 Mayores Accionistas de la Compañía.....	58
ANEXO N°2 – Estados Financieros en UF.....	59
ANEXO N°3 – Detalle de segmentación geográfica de los ingresos.....	62
ANEXO N°4 – Clasificación de Activos Operacionales y No Operacionales.....	64
ANEXO N°5 – Proyección de Ingresos Operacionales.....	65
ANEXO N° 6 – Proyección Costos Operacionales.....	66
ANEXO N°7 – Proyección Costos No Operacionales.....	67
ANEXO N°8 – Estados de Resultados proyectados .....	69

## **I. RESUMEN EJECUTIVO**

Este trabajo corresponde a la valoración de Paz Corp S.A, sociedad anónima abierta cuyas acciones se transan en la Bolsa de Santiago desde el año 2006. El método escogido para la valoración es el de Flujo de Caja Descontado.

El desarrollo de este informe se estructura en cuatro partes. La primera parte consiste en una descripción de la empresa y la industria, las formas de financiamiento de la compañía y la determinación de su estructura de capital objetivo. Luego corresponde la determinación del costo patrimonial y el costo de capital de la empresa. Posteriormente se analiza la operación del negocio en base a las tasas de crecimiento reales de la empresa y las perspectivas de crecimiento de la industria para los años 2015 al 2019; la clasificación de los activos de la compañía y el análisis de cada una de las cuentas de los estados de resultados, para construir un estado de resultados proyectado desde el 1 de Julio de 2015 hasta el 2019 inclusive. Por último se efectúa la valoración de la empresa mediante el uso del método de Flujos de Caja Descontado, considerando la proyección del estado de resultados, los ajustes para determinar el Flujo de Caja Bruto y las inversiones proyectadas para la obtención del Flujo de Caja Libre de la empresa.

La valoración entrega como resultado un valor de la Compañía equivalente a 12.429.569 UF, el cual al sumar los activos prescindibles y descontar el déficit de capital de trabajo al 30 de Junio de 2015, junto con restar la deuda financiera a esa misma fecha, se obtiene un valor de Patrimonio Económico de la Compañía de 4.295.926 UF. Estos valores implican un Valor Estimado de la Acción de la Compañía de \$378,75.

Una vez estimado un Valor de la Acción de la Compañía se ha comparado con el valor de mercado de la acción a la fecha de valoración el cual corresponde a \$364,48 lo que representa una desviación del precio estimado versus el valor de mercado de un (+) 3,91%.

## II. METODOLOGIA

El método de Flujo de Caja Descontado, en adelante FCD, está dentro de las metodologías más científicas y teóricamente precisas para realizar una valoración, porque está relacionada con la utilidad y el crecimiento del negocio que está siendo evaluado.

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 Flujo de Caja Descontado. Alguien que entienda estos fundamentos estará capacitado para analizar y utilizar otras metodologías<sup>1</sup>.

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, éste 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.

---

<sup>1</sup> Aswath Damodaran. "Investment Valuation: Tools and Techniques for Determining the Value of Any Asset". Second Edition (2002), 382p.

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 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.



### III. DESCRIPCIÓN DE LA EMPRESA E INDUSTRIA

A continuación se presenta una ficha resumen de Paz Corp S.A., con las principales características de la empresa .

#### Ficha Paz Corp S.A.

	<i>Observaciones</i>
Razón Social	PAZ Corp S.A.
Rut	76.488.180-K
Nemotécnico	PAZ
Industria	Inmobiliaria
Regulación	Ministerio de Vivienda (Ley General de Urbanismo y Construcción, Planes Reguladores Comunales) Ministerio de Medio Ambiente (Estudios de Impacto Ambiental y de suelos) Municipalidades (Permisos de Edificación) Servicio de Impuestos Internos (recaudación de IVA) Instituto Nacional de Normalización, dependiente de CORFO (Normas técnicas antisísmicas que deben cumplir proyectos inmobiliarios)

El control de la compañía está en poder de un grupo de accionistas que representan en conjunto un 44,26% de la propiedad de la empresa. Estos accionistas son Inversiones Globus Limitada (11,44%), Inversiones Brakers Limitada (10,96%), Inversiones B&J Limitada (10,93%) e Inversiones Quantum Limitada (10,93%)

Paz Corp S.A. es una empresa inmobiliaria chilena con presencia principalmente en Chile y Perú. Su venta de viviendas se enfoca fundamentalmente al segmento de clase media, poseyendo una trayectoria de más de 40 años. En estas cuatro décadas la compañía ha concretado más de 150 proyectos y 25 mil viviendas. La compañía presenta una integración vertical en el negocio inmobiliario en las etapas de estudio de mercado inmobiliario; elección, compra y financiamiento de terrenos; arquitectura y gestión inmobiliaria; construcción y líneas de créditos asociadas al desarrollo; comercialización y servicio de post venta. Adicionalmente la empresa ha estado presente desde el 2010 en Brasil desarrollando proyectos en la ciudad de Sao Paulo a través de *joint-ventures* con socios locales; sin embargo en Junio 2015 el Directorio de la Sociedad aprobó iniciar un proceso de venta abierto a terceros de sus negocios inmobiliarios en este país.

## **Filiales**

La Compañía cuenta con una estructura societaria simple de dos filiales principales, las cuales desarrollan sus negocios en Chile y en el extranjero respectivamente. La descripción y detalle de las operaciones es el siguiente:

### Inversiones Paz Chile Spa

Esta filial, a través de sus distintas filiales y coligadas desarrolla diversos proyectos inmobiliarios en Chile. Esta ejecución, ya sea por cuenta propia y/o con terceros, considera actividades tales como investigación de mercado, búsqueda y compra de terrenos, diseño arquitectónico y de producto, coordinación de los proyectos de especialidades, construcción y comercialización de las viviendas y la post-venta. En Chile, la Sociedad tiene una fuerte presencia en la región metropolitana y también desarrolla proyectos principalmente en las ciudades de Viña del Mar, Antofagasta y Concepción.

### Inversiones Paz Internacional Spa

Esta filial presenta una estructura societaria simple de dos filiales, que desarrollan proyectos inmobiliarios en Perú y Brasil. La descripción y detalle de sus respectivas operaciones es el siguiente:

Filial en Perú: Paz Corp participa en el mercado Peruano a través de Inversiones Paz Centenario S.A.A., sociedad en la que participa en partes iguales con el grupo peruano inmobiliario Inversiones Centenario, y la firma Villa Club S.A, sociedad integrada por Inversiones Paz Centenario S.A.A. con un 66.6% de participación y Global Investments Capital Assets Corporation de Ecuador, con un 33.3% de la propiedad. A través de Paz Centenario la compañía participa desde el 2008 en el desarrollo de proyectos inmobiliarios de vivienda vertical para la clase media de Lima, mientras que a través de Villa Club S.A. se desarrollan desde 2010 viviendas horizontales (casas) en Lima e Ica.

Filial en Brasil: desde 2010 a través de su filial Paz Realty, Paz Corp desarrolla proyectos de vivienda vertical en la Ciudad de Sao Paulo. Estos proyectos, siguiendo el mismo enfoque que en Chile y Perú, se orientan a la clase media. En Junio de 2015 se inició el proceso de venta de esta filial debido a la situación económica actual en Brasil y las altas necesidades de capital requeridas para tener una operación relevante en el mercado Brasileño, decidiendo la empresa en focalizarse en el crecimiento a largo plazo en Perú y Chile.

### **Empresa Benchmark**

En el mercado local, dentro del cual se transan sus acciones, la empresa de mayor similitud y con la cual Paz Corp S.A. puede comparar su desempeño es Socovesa S.A. A continuación se presenta una ficha resumen con las principales características de la compañía y de la industria en la cual participa.

### **Ficha Socovesa S.A.**

Razón Social	SOCOvesa S.A.
Rut	94.840.000-6
Ticker o Nomenclatura	SOCOvesa
Clase de Acción	SOCOvesa S.A. cuenta con una serie única de acciones.
Derechos de cada Clase	Solamente se cuenta con una clase de acciones. No se registran pactos de accionistas; sin embargo el sr. Eduardo Gras y miembros de su familia ejercen directamente o a través de personas jurídicas (sociedades de inversiones) el control del 52,5% de las acciones suscritas y pagadas de Socovesa S.A, por lo que al no existir acciones de clase preferente, actúan en conjunto como el controlador de la empresa.
Mercado donde transa sus acciones	Acciones se transan en la Bolsa de Comercio de Santiago desde el 2007.

La empresa fue constituida por escritura pública de fecha 24 de diciembre de 1982. A partir del 29 de diciembre de 2007, la Sociedad está inscrita en el Registro de Valores de la Superintendencia de Valores y Seguros con el número 983, y está, por lo tanto, sujeta a su fiscalización.

Socovesa S.A. es una compañía inmobiliaria y constructora, cuya cadena de valor abarca desde el estudio de proyectos hasta el servicio de postventa. La Compañía posee dos unidades de negocio: Área Inmobiliaria y Área de Ingeniería y Construcción. El área Inmobiliaria es negocio principal de la empresa, desarrollado por sus filiales Socovesa, que abarca los proyectos de casas a lo largo del país; Almagro, que desarrolla departamentos en altura principalmente para los segmentos ABC1/C2; Pilares, que construye departamentos en altura en zonas urbanas para el C2/C3; y Socovesa Desarrollos Comerciales, que cubre los proyectos inmobiliarios no habitacionales. El área de Ingeniería y Construcción está centrada en la ejecución de proyectos de montaje para terceros, siendo un negocio de nicho para Empresas Socovesa.

### **Sector e Industria (Clasificación Industrial)**

La empresa se desempeña en el sector Inmobiliario. Este sector se caracteriza por ser altamente sensible al ciclo económico, en particular a los índices de desempleo, los salarios reales y las condiciones de financiamiento imperantes durante el ciclo. Estos factores implican ciertos niveles de riesgo a los cuales Socovesa se ve expuesto, que se mitigan principalmente con un negocio diversificado en cuanto a inmuebles ofrecidos, con un adecuado balance entre casas y departamentos (viviendas horizontales y verticales) y una cobertura en diversos segmentos socioeconómicos.

### **Negocios en que se encuentra**

Socovesa desarrolla sus actividades en dos áreas de negocio: Desarrollo Inmobiliario e Ingeniería y Construcción.

El EBITDA consolidado del año 2014 es de 72.251.154 miles de pesos. De este total, 80.264.591 miles de pesos corresponden al negocio de Desarrollo Inmobiliario y un monto negativo de (8.013.437) miles de pesos corresponde al negocio de ingeniería y construcción.

Respecto al EBITDA del negocio inmobiliario, este presenta una alza del 62% respecto al 2013, explicada principalmente por una mejora en los márgenes brutos del negocio. El EBITDA del negocio de ingeniería y construcción incrementó su tendencia negativa en un 151%, principalmente debido a que las provisiones de deudores incobrables realizadas durante el año están relacionadas con proyectos ejecutados por las filiales responsables de este negocio, por lo tanto se incluyen como pérdidas operacionales dentro del EBITDA de esta área.

#### **IV. DESCRIPCIÓN DEL FINANCIAMIENTO DE LA EMPRESA**

De acuerdo a lo revisado en los Estados Financieros históricos, Paz Corp S.A. no tiene bonos vigentes a la fecha. El 24 de Junio de 2011 la empresa solicitó a la Superintendencia de Valores y Seguros (SVS) la inscripción de una línea de bonos a 10 años por un monto de UF 1.500.000, que iba a ser destinado a refinanciar los pasivos de la empresa y a financiar parte de su plan de inversiones; sin embargo en sesión de directorio celebrada el 8 de mayo de 2012, por unanimidad se acordó terminar de manera anticipada los contratos de emisión de Bonos y solicitar la cancelación de la inscripción de la línea anteriormente mencionada.

#### **V. ESTIMACIÓN DE LA ESTRUCTURA DE CAPITAL DE LA EMPRESA**

Con el propósito de obtener una valoración de la empresa en la cual sus flujos de caja libre anuales sean comparables, se convierten las cifras de los Estados Financieros históricos de la Compañía a su equivalente en UF (Anexo n°2). La conversión se realiza utilizando la UF de final de año para el período 2011-2014 y la UF al 30 de Junio de 2015 para el primer semestre de 2015.

##### **Deuda Financiera**

Considerando los valores indicados para la UF, el balance para cada año de los estados financieros históricos, y que según las notas de estos estados financieros tenemos dos cuentas, denominadas “otros pasivos financieros (corrientes)” y “otros pasivos financieros (no corrientes)” que corresponden a deuda financiera, se determina la deuda financiera de la compañía.

La Deuda Financiera de la empresa en miles de pesos chilenos es la siguiente:

**Cuadro n°1**

<b>Deuda Financiera</b>	2011	2012	2013	2014	Junio 2015
Otros Pasivos Financieros Corrientes (M\$)	63.915.970	54.371.571	69.460.354	83.329.902	63.176.958
Otros Pasivos Financieros No Corrientes (M\$)	51.069.556	47.797.401	24.930.602	47.082.367	82.688.242
<b>Total Deuda Financiera (M\$)</b>	<b>114.985.526</b>	<b>102.168.972</b>	<b>94.390.956</b>	<b>130.412.269</b>	<b>145.865.200</b>

Y a continuación se presenta el equivalente en UF:

**Cuadro n°2**

<b>Deuda Financiera</b>	2011	2012	2013	2014	Junio 2015
Otros Pasivos Financieros Corrientes (UF)	2.866.955	2.380.463	2.979.908	3.383.667	2.528.802
Otros Pasivos Financieros No Corrientes (UF)	2.290.728	2.092.637	1.069.544	1.911.811	3.309.786
<b>Total Deuda Financiera (UF)</b>	<b>5.157.682</b>	<b>4.473.101</b>	<b>4.049.452</b>	<b>5.295.478</b>	<b>5.838.588</b>

Lo más destacable de este detalle es que se muestra que a partir de Junio 2015 cambia la estructura de deuda, pasando a ser mayor la deuda financiera de mayor plazo (pasivos financieros no corrientes).

### **Patrimonio y Valor Económico**

El Patrimonio Económico de la empresa se determina de acuerdo a la cantidad de acciones en circulación al final de cada período de estudio, indicado en los Estados Financieros de la Compañía (desde 2011 hasta junio de 2015), multiplicada por el precio de la acción a cada fecha.

A continuación se presenta el Patrimonio de la Compañía para cada período de estudio en miles de pesos chilenos y UF:

Cuadro n°3

<b>Año</b>	<b>2011</b>	<b>2012</b>	<b>2013</b>	<b>2014</b>	<b>Junio 2015</b>
N° Acciones suscritas y pagadas	281.619.203	281.619.203	281.855.702	283.369.203	283.369.203
Precio Acciones (\$)	203,08	342,63	302,00	375,00	364,48
Patrimonio Económico (MS\$)	57.191.228	96.491.188	85.120.422	106.263.451	103.282.407
Patrimonio Económico (UF)	2.565.316	4.224.519	3.651.739	4.314.899	4.134.114
Total Valor Económico (UF)	7.722.998	8.697.620	7.701.191	9.610.377	9.972.702

Se observa que el patrimonio económico aumenta considerablemente en un 68,7% entre los años 2011 y 2012 debido exclusivamente a la mayor valorización de la acción de la compañía, y aumenta en un 24.8% entre los años 2013 y 2014, debido al alza en el precio de la acción en un 24.1% y la emisión de 1.513.501 nuevas acciones en el año 2014, que representan un 0.5% del total de acciones del año 2013.

#### **Estructura de Capital Objetivo**

La estimación de la estructura de capital objetivo de la Compañía se obtiene calculando las razones de endeudamiento de la empresa (B/V), patrimonio a valor de la empresa (P/V) y deuda a patrimonio de la empresa (B/P). Bajo el supuesto de que la deuda financiera es igual a la deuda de mercado, calculamos las razones históricas para el período 2011-Junio 2015 tomando los datos ya calculados de deuda financiera y patrimonio económico.

Los resultados se presentan a continuación en el cuadro siguiente.

Cuadro n°4

<b>Razón</b>	<b>2011</b>	<b>2012</b>	<b>2013</b>	<b>2014</b>	<b>Junio 2015</b>	<b>Promedio</b>
B/V	66,8%	51,4%	52,6%	55,1%	58,5%	56,9%
P/V	33,2%	48,6%	47,4%	44,9%	41,5%	43,1%
B/P	2,01	1,06	1,11	1,23	1,41	1,32



Considerar que el promedio para la razón B/P corresponde al cociente de las razones promedio B/V y P/V, no al promedio histórico de B/P. Adicionalmente tenemos en el siguiente cuadro las estadísticas descriptivas para la estructura de capital durante el período de análisis.

**Cuadro n°5**

<b>Indicador Estadístico</b>	<b>B/V</b>	<b>P/V</b>	<b>B/P</b>
Mínimo	51,4%	33,2%	1,06
Máximo	66,8%	48,6%	2,01
Mediana	55,1%	44,9%	1,23
Desviación Estándar	6,17%	6,17%	38,64%

Finalmente basado en la reducción de la deuda de mercado (que para los efectos de esta tarea asumimos que es la deuda financiera) desde el 2011 al 2013 en más de un 20%, y el nuevo incremento de la deuda de los dos últimos años, que resulta en un ratio B/V promedio de 56.8%, muy similar al promedio del período 2011-2015, se determina como estructura de capital objetivo de la empresa los valores promedio del período, es decir:

**Cuadro n°6**

<b>Razón</b>	<b>Estructura de Capital Objetivo</b>
B/V	56,9%
P/V	43,1%
B/P	1,32

## VI. ESTIMACIÓN DEL COSTO PATRIMONIAL DE LA EMPRESA Y DEL COSTO DE CAPITAL DE LA EMPRESA

### Estimación del Costo Patrimonial

Para la estimación del Costo Patrimonial, se calcula el Beta Patrimonial de la acción, utilizando el modelo de mercado (CAPM) y analizando los precios y retornos accionarios semanales<sup>2</sup> desde el 1° de Julio de 2009 hasta el 30 de Junio de 2015 de Paz Corp. S.A. Los betas históricos anuales desde el 2011 hasta el 30 de Junio 2015 se calculan utilizando series de dos años.

Además, se descargan las series de precio del Índice General de Precios de Acciones (IGPA) para las mismas fechas mencionadas anteriormente, con el objetivo de obtener la sensibilidad del precio de la acción ante cambios en el comportamiento del mercado.

Utilizando los datos obtenidos de precios semanales tanto para la acción como para el IGPA, que se utiliza como aproximación para representar al mercado, se obtienen sus respectivos retornos, con lo cual se construye el modelo CAPM ( $R_{it} = \alpha + \beta_i R_{mt} + \varepsilon$ ) y se estiman los betas de acuerdo a las series de precios indicadas, los cuales son presentados en el siguiente cuadro resumen.

Cuadro n°7

Parámetro	2011	2012	2013	2014	Junio 2015
Beta de la Acción	1,9900	2,3532	1,8761	0,9505	0,5962
p-value (significancia)	0,0000	0,0000	0,0000	0,0009	0,0262
Presencia Bursátil <sup>3</sup> (%)	100%	93,33%	90,56%	65,56%	66,11%

<sup>2</sup> Se ha utilizado el precio de cierre del día viernes de cada semana como precio semanal de la acción

<sup>3</sup> Fuente: [www.bolsadesantiago.cl](http://www.bolsadesantiago.cl)

## **Estimación del Costo de Capital**

Para estimar el Costo de Capital de Paz Corp S.A. se utilizarán como supuestos al 1 de Julio de 2015 la tasa libre de riesgo del 1,96% correspondiente a un Bono de la Tesorería a 20 años (BTU-20 al 1 de Julio de 2015). Además, se utilizará un Premio por Riesgo de Mercado del 6,76% y se considerará la tasa de Impuesto a las Corporaciones del 27%.

### Costo de la Deuda (Kb)

Al no tener Paz Corp S.A. bonos vigentes, se deciden analizar dos formas de calcular kb. Una forma consiste en calcular la razón promedio para el período 2011-2015 de Gastos Financieros/Deuda Financiera, que se puede utilizar como una aproximación de kb. La otra forma consiste simplemente en revisar el detalle de los estados financieros históricos, en particular el último disponible (30 de Junio 2015) y revisar la tasa del préstamo bancario de mayor plazo y monto. Esta es una buena aproximación ya que se está determinando un costo de capital para descontar los flujos futuros de la empresa, por lo cual es mejor tener una tasa vigente que un promedio histórico. Los resultados obtenidos para cada una de las aproximaciones se analizan a continuación.

### Razón Gastos Financieros/Deuda Financiera

Revisando los Estados Financieros de la compañía desde el 2011 hasta Junio 2015, y considerando la conversión a UF indicada en el apartado respectivo del presente trabajo, se obtienen los resultados indicados en el cuadro siguiente.

**Cuadro n°8**

<b>Valores</b>	<b>2011</b>	<b>2012</b>	<b>2013</b>	<b>2014</b>	<b>Junio 2015</b>
Gastos Financieros (MUF)	202	180	64	41	22
Deuda Financiera (MUF)	5.158	4.473	4.049	5.295	5.839
Costo Deuda (Kb)	3,91%	4,02%	1,57%	0,77%	0,37%
Costo Deuda (promedio)	<b>2,13%</b>				

### Tasa de Préstamo Bancario

Revisando los EE.FF al 30 de Junio de 2015, en particular los préstamos bancarios no corrientes, encontramos un préstamo correspondiente a un crédito con el Banco Itaú Chile en UF, con una tasa anual de 2,60% y por un monto que asciende a 15.771 MUF<sup>4</sup>. Éste crédito es el de mayor monto, pero no el de mayor plazo, ya que existe un crédito por un total de 8.694 MUF, con vencimientos entre 1 y 2 años de 4.292 MUF y otro vencimiento de 2 a 3 años de 4.402 MUF, a una tasa anual de 2,34%<sup>5</sup>; sin embargo se determina utilizar como aproximación para  $k_b$  la tasa de 2,60%, ya que el crédito es por un monto 81.4% mayor que el crédito a mayor plazo, y sólo una parte de este crédito tiene plazo de vencimiento de hasta 3 años (50.6%). En vista de lo indicado anteriormente, y que esta metodología presenta una mejor aproximación que la de razón histórica “Gastos Financieros/Deuda Financiera”, definimos que:

$$K_b = 2,60\%$$

### Beta de la Deuda ( $\beta_b$ )

Utilizando el modelo de mercado CAPM y la tasa de costo de la deuda determinada anteriormente, se ha calculado el beta de la deuda tal que:

$$K_b = R_f + \beta_b * [E(R_m) - R_f]$$

$$2,60\% = 1,96\% + \beta_b * 6,76\%$$

$$\beta_b = 0,094674$$

### Beta de la Acción ( $\beta_{pc/d}$ )

Se ha utilizado el Beta de la Acción determinado al 30 de Junio de 2015, utilizando el modelo de mercado CAPM. Este valor es equivalente a 0,596171. Este valor refleja que la acción de Paz Corp S.A. presenta una menor volatilidad que el índice de referencia, en este caso el IGPA.

---

<sup>4</sup> Estados Financieros Paz Corp S.A. al 30 de junio de 2015, Nota 18 Resultados Financieros, página 73.

<sup>5</sup> Estados Financieros Paz Corp S.A. al 30 de junio de 2015, Nota 18 Resultados Financieros, página 73

### Beta Patrimonial Sin Deuda ( $\beta_p$ s/d)

Considerando los Beta de la Acción y de la Deuda, se desapalanca el Beta de la Acción obtenido en el apartado anterior, de acuerdo a la estructura de financiamiento de la Compañía al 30 de Junio de 2015. Esto implica una razón B/P de 1,41 y una tasa de impuesto corporativo de 22,5%, correspondiente a la tasa vigente a la fecha.

Al ser  $K_b > R_f$ , tenemos que la deuda de la compañía es riesgosa, por lo que se utiliza para desapalancar Rubinstein 1973.

$$\beta_p^{C/D} = \beta_p^{S/D} * \left[ 1 + (1 - t_c) * \frac{B}{P} \right] - \beta_b * (1 - t_c) * \frac{B}{P}$$
$$0,596171 = \beta_p^{S/D} * [1 + (1 - 0,225) * 1,41] - 0,094674 * (1 - 0,225) * 1,41$$
$$\beta_p^{S/D} = 0,33430$$

### Beta Patrimonial Con deuda ( $\beta_p$ c/d)

A continuación se procede a apalancar el Beta sin deuda obtenido en el punto anterior con la estructura de capital objetivo definida, es decir razón B/P de 1,32 y tasa de impuestos corporativo de 27%.

$$\beta_p^{C/D} = \beta_p^{S/D} * \left[ 1 + (1 - t_c) * \frac{B}{P} \right] - \beta_b * (1 - t_c) * \frac{B}{P}$$
$$\beta_p^{C/D} = 0,33430 * [1 + (1 - 0,27) * 1,32] - 0,094674 * (1 - 0,27) * 1,32$$
$$\beta_p^{C/D} = 0,56520$$

### Costo Patrimonial (K<sub>p</sub>)

Utilizando el beta apalancado calculado en el apartado anterior y el modelo de mercado CAPM, determinamos el costo patrimonial de la empresa.

$$K_p = R_f + \beta_p^{C/D} * [E(R_m) - R_f]$$

$$K_p = 1,91\% + 0,56520 * 6,76\%$$

$$K_p = 5,78\%$$

### Costo de Capital (K<sub>0</sub>)

Obtenemos el costo de capital de la empresa utilizando el modelo de costo promedio ponderado de capital (WACC). Este resultado considera las razones de endeudamiento de la empresa (B/V) y patrimonio a valor de la empresa (P/V) definidas en la estructura de capital objetivo de la empresa, lo que es equivalente a los valores 0,569 y 0,431 respectivamente.

$$K_0 = K_p * \frac{P}{V} + (1 - t_c) * K_b * \frac{B}{V}$$

$$K_0 = 5,78\% * 0,431 + (1 - 0,27) * 2,60\% * 0,569$$

$$K_0 = 3,57\%$$

### Premio por Liquidez

El premio por liquidez se define 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”<sup>6</sup>. Este riesgo es aplicable a la acción de Paz Corp S.A., ya que muestra una disminución de su presencia bursátil en los últimos años, lo que podría implicar problemas de liquidez para la acción. En cuanto a la cuantificación de este riesgo, se estima en aproximadamente 0,6% para bonos corporativos de largo plazo con alto grado de inversión, y alrededor de 1,5% para bonos con bajo grado de inversión<sup>7</sup>. En el caso de la empresa, al no tener bonos vigentes a la fecha, se decide asignar un premio por riesgo de liquidez igual a 1,5%. Con este ajuste, los nuevos valores para el costo patrimonial (K<sub>p</sub>) y el costo de capital de la empresa son los siguientes:

---

<sup>6</sup> “Premio por Riesgo de Liquidez en Chile”, Rafael Romero Meza, Universidad del Desarrollo, 2013. <http://www.rafaelromero.cl/documentos/Premio%20por%20Liquidez%20en%20Chile.pdf>

<sup>7</sup> “Premio por Riesgo de Liquidez en Chile”, Rafael Romero Meza, Universidad del Desarrollo, 2013., pág 5. 21

$$K'_p = K_p + \text{premio liquidez} = 5,78\% + 1,5\% = 7,28\%$$

$$K_0 = K'_p * \frac{P}{V} + (1 - t_c) * K_b * \frac{B}{V}$$

$$K_0 = 7,28\% * 0,431 + (1 - 0,27) * 2,60\% * 0,569 = 4,22\%$$

A modo de resumen, se presenta un cuadro con todos los parámetros y variables utilizados para la obtención del costo patrimonial y de capital de Paz Corp S.A.

Cuadro n°9

Tasa de Costo de Capital	Valor
Tasa Libre de Riesgo	1,96%
Premio por Riesgo de Mercado	6,76%
Beta del Negocio (Patrimonial sin deuda)	0,334
Costo de la Deuda	2,60%
Beta de la Deuda	0,095
B/P objetivo	1,320
B/V objetivo	0,569
P/V objetivo	0,431
B/P actual	1,412
Beta Patrimonial con Deuda (estimado por CAPM)	0,596
Beta Patrimonial con Deuda (apalancado)	0,565
Tasa de Impuestos(proyección)	27%
Tasa de Impuestos (actual)	22,50%
Premio por Liquidez	1,5%
<b>Costo Patrimonial (K'p)</b>	<b>7,28%</b>
<b>Costo de Capital (WACC)</b>	<b>4,22%</b>

## VII. ANÁLISIS OPERACIONAL DEL NEGOCIO E INDUSTRIA

Con el propósito de realizar un análisis operacional del negocio de Paz Corp S.A. y de la industria en la cual la compañía se encuentra inserta, calculamos las tasas de crecimiento reales de las ventas de la empresa y de la industria, para el período histórico sobre el cual se basa este trabajo.

### Análisis de Crecimiento Ventas Empresa

Las ventas (ingresos operacionales) anuales de la empresa<sup>8</sup> son las que se indican en el cuadro que se muestra a continuación.

Cuadro n°10

Ingresos Operacionales (M\$)	2011	2012	2013	2014	Junio 2015
<b>Chile</b>					
Ingresos de actividades ordinarias	59.724.570	94.975.632	88.282.031	101.989.888	69.884.953
<b>Perú</b>					
Ingresos de actividades ordinarias	9.186.839	19.293.437	-	18.601.170	7.515.666
<b>Brasil</b>					
Ingresos de actividades ordinarias	-	-	-	5.067.490	262.207
<b>Ingresos Totales</b>	<b>68.911.409</b>	<b>114.269.069</b>	<b>88.282.031</b>	<b>125.658.547</b>	<b>77.662.827</b>

Cuadro n°11

Ingresos Operacionales UF	2011	2012	2013	2014	Junio 2015
Ingresos Chile	2.678.949	4.158.166	3.787.374	4.141.368	2.797.305
Ingresos Perú	412.076	844.694	-	755.313	300.832
Ingresos Brasil	-	-	-	205.769	10.495
<b>Ingresos Totales</b>	<b>3.091.025</b>	<b>5.002.860</b>	<b>3.787.374</b>	<b>5.102.450</b>	<b>3.108.632</b>

<sup>8</sup> Fuente: Estados Financieros Paz Corp S.A. 2011-2014 (anuales) y 2015 (1<sup>er</sup> semestre)



Para proyectar y completar los ingresos operacionales del 2015 se asume que los ingresos del primer semestre del año, son iguales al 41% del total de los ingresos del año. El porcentaje representa el promedio de porcentaje de ingresos durante el primer semestre, para el período 2011-2014<sup>9</sup>. Los ingresos operacionales, incluyendo la proyección indicada, y las tasas de crecimiento anuales para el período 2011-2015, se muestran a continuación.

**Cuadro n°12**

<b>Ingresos Operacionales ( UF)</b>	<b>2011</b>	<b>2012</b>	<b>2013</b>	<b>2014</b>	<b>2015</b>
Ingresos Chile	2.678.949	4.158.166	3.787.374	4.141.368	6.849.849
Ingresos Perú	412.076	844.694	-	755.313	736.656
Ingresos Brasil	-	-	-	205.769	25.701
<b>Ingresos Totales</b>	<b>3.091.025</b>	<b>5.002.860</b>	<b>3.787.374</b>	<b>5.102.450</b>	<b>7.612.206</b>

**Cuadro n°13**

<b>Tasas de Crecimiento</b>	<b>2011</b>	<b>2012</b>	<b>2013</b>	<b>2014</b>	<b>2015</b>
Ingresos Chile		55%	-9%	9%	65%
Ingresos Perú		105%		-10,6%	-2,47%
Ingresos Brasil					-88%

Se observa que las ventas nacionales presentaron un alto crecimiento el año 2012, posteriormente presentan una baja en el 2013 y un alza de la misma magnitud el año 2014, para finalmente volver a tener alza significativa en las ventas del 2015, considerando la proyección realizada para el segundo semestre. En cuanto a Perú, inicialmente presentó una gran alza para posteriormente estabilizarse a la baja. Finalmente Brasil proyecta una gran baja de ingresos operacionales a fin de año, lo cual es consistente con el hecho de que en Junio 2015 el Directorio de la Sociedad aprobó iniciar un proceso de venta abierto a terceros de sus negocios inmobiliarios en este país.

<sup>9</sup> Fuente: Estados Financieros Paz Corp S.A. del primer semestre para el período 2011-2014.

## **Análisis de Crecimiento de la Industria**

La estimación de las tasas de crecimiento se hace en función de las ventas a nivel nacional. Se consulta la base de datos de la cámara chilena de la construcción, la cual está actualizada hasta marzo de 2015 ([www.cchc.cl](http://www.cchc.cl)). El resumen anual de los resultados, desagregados en departamentos y casas se indica a continuación.

**Cuadro n°14**

<b>Año</b>	<b>Departamentos</b>	<b>Casas</b>	<b>Total</b>	<b>Tasa de Crecimiento</b>
2011	32.734	24.131	56.865	
2012	38.809	28.326	67.135	18,1%
2013	44.390	23.705	68.095	1,4%
2014	43.509	18.734	62.243	-8,6%
1T2015	11.762	4.237	15.999	

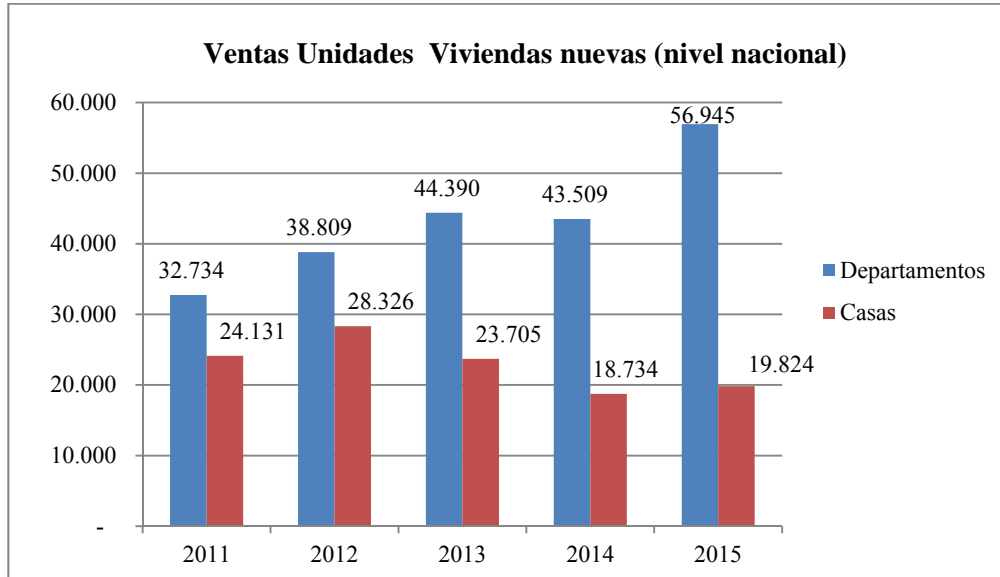
Para proyectar el año 2015 y tener tasas de crecimiento anuales para todo el período, se considera el promedio de porcentaje de ventas del segundo a cuarto trimestre de cada año para el período 2011-2014, agregando a este valor un factor de crecimiento de 5%<sup>10</sup> por la nueva reforma tributaria, que entrará en vigencia en enero de 2016 y que establece que el precio de las viviendas incluirá el IVA, por lo cual se asume un incremento en la compra de viviendas nuevas durante el 2015 antes de que se presente el aumento de precio. Basado en estos supuestos se presentan a continuación un cuadro y un gráfico con el crecimiento de la industria.

**Cuadro n°15**

<b>Año</b>	<b>Departamentos</b>	<b>Casas</b>	<b>Total</b>	<b>Tasa de Crecimiento</b>
2011	32.734	24.131	56.865	
2012	38.809	28.326	67.135	18,1%
2013	44.390	23.705	68.095	1,4%
2014	43.509	18.734	62.243	-8,6%
2015	56.945	19.824	76.769	23,3%

<sup>10</sup> Corresponde al doble de 2,5%, que es la proyección del crecimiento del PIB del IPOM de Septiembre de 2015 del Banco Central

Figura n°1



En promedio se observa un crecimiento de 8,6% para el período 2011-2015 del total de ventas de unidades de viviendas.

En cuanto a la tasa de crecimiento de los ingresos por estas ventas, no se encontró información a nivel nacional, por lo que se utiliza como proxy los ingresos de venta de viviendas en el gran Santiago, que se encuentran en los informes trimestrales dedicados al sector inmobiliario, que prepara la empresa de investigación de mercado Adimark ([www.adimark.cl](http://www.adimark.cl)). Realizando una recopilación de estos informes, y agrupando la información disponible de manera anual, se tienen los resultados indicados a continuación (información disponible hasta el primer semestre de 2015).

**Cuadro n°16**

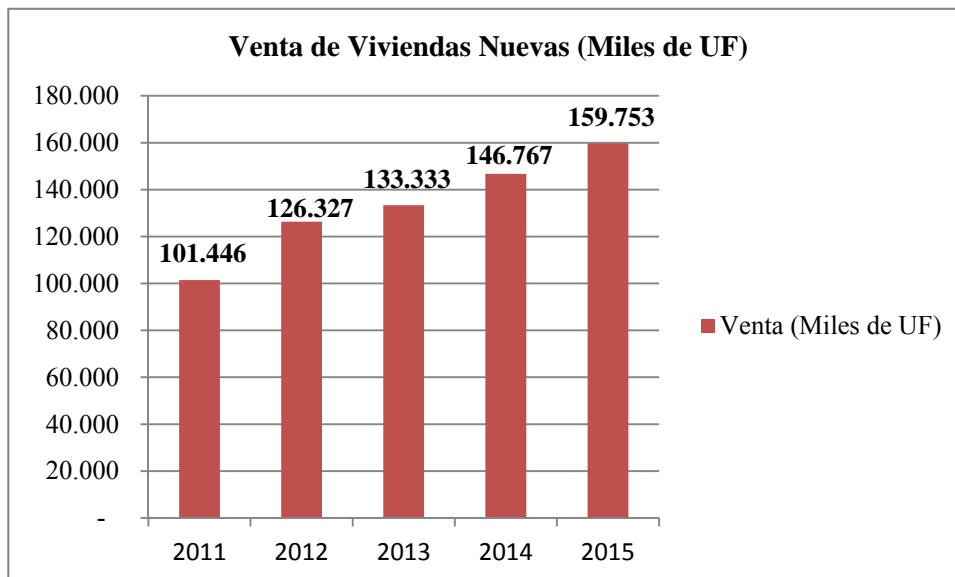
<b>Año</b>	<b>Venta (Miles de UF)</b>	<b>Tasa de Crecimiento</b>
2011	101.446	
2012	126.327	24,5%
2013	133.333	5,5%
2014	146.767	10,1%
1S2015	78.328	

Para proyectar el año 2015 y tener tasas de crecimiento anuales de los ingresos por ventas para todo el período, se proyecta considerando el promedio de porcentaje de ventas del segundo semestre de cada año para el período 2011-2014, y los mismos supuestos enunciados en el punto anterior para el crecimiento de las viviendas vendidas. Basado en estos supuestos se presentan a continuación un cuadro y un gráfico con el crecimiento de los ingresos de la industria.

**Cuadro n°17**

<b>Año</b>	<b>Venta (Miles de UF)</b>	<b>Tasa de Crecimiento</b>
2011	101.446	
2012	126.327	24,5%
2013	133.333	5,5%
2014	146.767	10,1%
2015	159.753	8,8%

Figura n°2



En promedio se observa un crecimiento anual de 12,2% para el período 2011-2015 del total de ingresos por concepto de venta de viviendas nuevas.

### Proyección de Crecimiento de la Industria

El crecimiento de la industria últimamente ha mostrado una tendencia decreciente. En particular el índice mensual de la actividad de la construcción (IMACON)<sup>11</sup>, elaborado por la cámara chilena de la construcción (CChC) ha mostrado una tendencia decreciente en los últimos años, llegando a tener un promedio negativo para el año 2014; sin embargo el índice ha experimentado una recuperación en lo que va transcurrido en el año 2015 (promedio primer semestre 0.40%).

Respecto a los precios de ventas, se espera que una vez entrada en vigencia la reforma tributaria, se produzca un aumento de precios en las viviendas sin subsidio, por efectos del cambio en el régimen del IVA durante el período de la construcción.

<sup>11</sup> Fuente: <http://www.cchc.cl/centro-de-informacion/indicadores/imacon>

Adicionalmente el Banco Central de Chile inició en Octubre de 2015 el proceso de alza de tasa de interés de política monetaria en 25 puntos base, hasta 3.25%<sup>12</sup>. El banco anunció que se pretende continuar con este proceso para asegurar una meta de inflación de 3% (analistas indican que la tasa podría llegar a 3.75% el año 2016). Todo lo anterior implica que se debería esperar una menor expansión en el otorgamiento de créditos hipotecarios.

Otro factor que influiría en la restricción de otorgamiento de créditos hipotecarios es la nueva normativa por provisiones por riesgo de crédito de la SBIF<sup>13</sup>, que entrará en vigencia en enero de 2016, que obliga a los bancos a aumentar de manera importante los niveles de provisiones para créditos con un pie menor de 20%.

En cuanto a factores que estimulen el crecimiento de la industria, la construcción de vivienda pública será estimulada por el gobierno de Chile a través del denominado Programa Extraordinario de Reactivación e Integración (US\$ 2.600 millones)<sup>14</sup> que aumenta los subsidios a la demanda.

Respecto a la relación oferta vs demanda, se observa un fuerte incremento en el tiempo de venta hasta agotar stock en la construcción de casas, mientras se observa la tendencia contraria en el tiempo de venta de los departamentos.

Por último los precios de las viviendas siguen su tendencia creciente, pero están reduciendo la magnitud de este crecimiento.

---

<sup>12</sup> Comunicado de Reunión de Política Monetaria, Banco Central, 15 de Octubre de 2015.

<sup>13</sup> Fuente: <http://www.sbif.cl/sbifweb/internet/docs/Estudios/20141230-Infografia-Provisiones.pdf>

<sup>14</sup> Fuente: [http://www.minvu.cl/opensite\\_det\\_20150402163311.aspx](http://www.minvu.cl/opensite_det_20150402163311.aspx)

Basado en los puntos indicados, se espera un bajo crecimiento para el período 2015-2019 en relación al período 2011-2014. Se espera un crecimiento promedio de venta de unidades de 3% para el período 2016-2019, menor que el promedio del período 2011-2015 (8,6%) y menor que el crecimiento promedio de 3,7% del PIB tendencial 2016-2020 esperado por el Banco Central<sup>15</sup> y un crecimiento de ingresos por ventas de 5%, menor que el promedio 2011-2015 (12,2%), que captura el efecto esperado de crecimiento de venta de viviendas públicas y aumento de precio de viviendas no subsidiadas (disminuyen unidades, pero aumenta el precio de estas).

Realizada las estimaciones de crecimiento de la industria, se procede a realizar un análisis de los componentes de los costos de operación y las cuentas no operacionales de la compañía, así como una clasificación de sus activos en operacionales (destinados al negocio principal de la empresa) y no operacionales (prescindibles).

### **Análisis de Costos de Operación**

Los denominados costos de operación corresponden al dinero que desembolsa la empresa para el desarrollo de las actividades que le permiten operar sus negocios. Estos se clasifican en Costo de Ventas, Gastos de Administración y Costo de Distribución.

Los costos de ventas corresponden a los costos incurridos en la adquisición de mercaderías, materiales e insumos y prestación de servicios necesarios para la operación del negocio.

El gasto de administración corresponde al gasto relacionado con las actividades de gestión, tales como sueldos de los gerentes y trabajadores, seguros, arriendos, útiles de oficina, servicios básicos dentro de las dependencias de la empresa (agua, electricidad), actividades para la comercialización de los productos, servicio de post-venta, etc.

---

<sup>15</sup> Informe de Política Monetaria de Septiembre 2015, Banco Central, Recuadro v1  
“Crecimiento del PIB Tendencial”

Costo de Distribución: son los costos incurridos por un productor para hacer llegar un producto desde la fábrica hasta el lugar en que son adquiridos. En el caso particular de Paz Corp S.A., este costo no aplica por la naturaleza del negocio en el sector inmobiliario.

El detalle de los costos de operación anteriormente mencionados, incluyendo la depreciación del ejercicio y la amortización de intangibles, para el período de análisis (2011-Junio de 2015) es el que se indica a continuación.

Período 2011-2012

Los costos de operación se agrupan bajo el concepto de gastos por naturaleza, que agrupa las siguientes cuentas de gestión indicadas en el cuadro siguiente.

**Cuadro n°18**

<b>Gastos de la Naturaleza (UF)</b>	<b>2011</b>	<b>2012</b>
Costos de construcción	2.431.474	3.469.746
Gastos de personal	159.145	252.373
Gastos de operación y mantenimiento	39.106	76.479
Gastos de administración	274.767	350.699
Costo de terreno	43.315	192.954
Depreciación	34.602	51.561
Amortización	3.925	21.066
Otros gastos varios de operación	45.918	55.936
<b>Total Gastos de la Naturaleza</b>	<b>3.032.253</b>	<b>4.470.814</b>



Período 2013-Junio 2015

Se presentan las cuentas de costos de ventas y gastos de administración, incluyendo en estos últimos la depreciación y la amortización. El desglose se muestra en el cuadro siguiente.

Cuadro n°19

<b>Costos de Operación (UF)</b>	<b>2013</b>	<b>2014</b>	<b>Junio 2015</b>
<b>Costo de Ventas</b>			
Costos de venta de inmuebles	2.745.072	3.402.485	2.037.507
Costos de servicios profesionales	29.851	74.260	11.035
Costo de arriendo de maquinarias	18.217	4.871	-
Costo de terreno	41.155	129.508	72.910
Costo de otros arriendos	1.640	-	-
<b>Total Costo de ventas</b>	<b>2.835.935</b>	<b>3.611.125</b>	<b>2.121.453</b>
<b>Gastos de Administración</b>			
Remuneraciones, asesorías y honorarios	160.536	161.652	113.634
Gastos de Comercialización	61.802	42.330	28.636
Rentas Garantizadas	30.392	13.800	-
Gastos de mantención de stock	18.394	15.518	6.336
Patentes y permisos	16.226	21.994	12.438
Gastos de post venta	13.871	16.169	23.308
Gastos de oficina y otros gastos generales	90.826	83.608	30.813
Depreciación del activo fijo	40.770	25.539	9.633
Amortización de intangible	19.874	18.500	8.943
<b>Total Gastos de Administración</b>	<b>452.691</b>	<b>399.110</b>	<b>233.740</b>
<b>Total Costos de Operación</b>	<b>3.288.627</b>	<b>4.010.235</b>	<b>2.355.193</b>

## **Análisis de Cuentas No Operacionales**

Las cuentas no operacionales indicadas en el Estado de Resultados de la compañía representan el dinero que desembolsa la empresa para el desarrollo de las actividades que no forman parte de su negocio principal. Estas cuentas se dividen en “recurrentes”, que representa el desembolso, que si bien no forma parte del negocio principal es necesario para que la compañía pueda operar (ejemplo: arriendo de un inmueble) y “no recurrentes”, que son desembolsos que se producen por motivos que no están relacionados con la operación del negocio, como por ejemplo diferencias de tipo de cambio, pago de impuestos, etc.

A continuación se presenta un análisis de estas cuentas para determinar si son recurrentes o no.

### Otros Ingresos

El detalle observado en los estados financieros, muestra que esta cuenta incluye multas por desistimientos de pago de promesas de compraventa y otros ingresos de operación. Como las multas son el principal componente de estos ingresos, bajo el supuesto de que siempre existirán multas por concepto de desistimientos, se asume que esta cuenta es de carácter recurrente.

### Otros Ganancias (Pérdidas)

El detalle observado en los estados financieros, muestra que esta cuenta no es recurrente, con la excepción del deterioro por concepto de menor valor de inversión y el ítem “otros”.

### Ingresos y Costos Financieros

El detalle observado en los estados financieros, muestra que estas cuentas son recurrentes, ya que el financiamiento de la empresa considera deuda (préstamos bancarios) y la empresa mantiene inversiones en activos financieros que generan ingresos por concepto de intereses recibidos; sin embargo para proyección de EE.RR se debe considerar en el caso de los costos financieros que estos son generados por los pasivos de la empresa, no los activos.

#### Diferencias de tipo de cambio y reajustes

Estas cuentas no presentan recurrencia, ya que dependen del tipo de cambio esperado del dólar estadounidense y la UF.

#### Participación en las ganancias (pérdidas) de asociadas y negocios conjuntos que se contabilicen utilizando el método de la participación

Esta cuenta corresponde desde el 2013 en adelante a la participación de la empresa en negocios conjuntos, como parte de una estrategia de expansión a nivel internacional en Perú y Brasil. En base a los resultados observados en estas cuenta, se concluye que indica la participación de Paz Corp S.A (aproximadamente 50%) en inversiones de Perú (a través de Paz Centenario S.A) y Brasil (Jaraguá PAZ-EPEL). Se debe tener en cuenta para la proyección de esta cuenta que Paz inició el proceso de venta de sus negocios inmobiliarios en Brasil en junio de 2015 (el negocio generó pérdidas por 1.452 M\$ durante el primer semestre del 2015). La cuenta se clasifica como no recurrente ya que no es un desembolso necesario para la operación del negocio principal de la compañía (venta de viviendas en Chile).

#### Gasto por Impuesto a las Ganancias

Esta cuenta no presenta recurrencia, ya que no es un desembolso que sea requerido para que la compañía pueda operar su negocio principal, sino que es un pago que la compañía debe realizar por ser parte de una economía.

## **Análisis de Activos**

Los activos de la empresa se clasifican en operacionales y no operacionales. La diferencia principal entre las categorías indicadas es que los activos operacionales son por definición los activos que están destinados al negocio principal de la compañía (los demás se clasifican como no operacionales o prescindibles). En base a esta definición, se presenta la clasificación para los activos de la empresa en detalle en la sección anexos del presente trabajo (Anexo N° 4).

Los activos operacionales de mayor importancia relativa dentro de los activos son las cuentas correspondientes “Inventarios corrientes” e “Inventarios no corrientes”, que son bienes raíces que según su naturaleza y grado de avance en construcción se clasifican en inmuebles para la venta, obras en curso o terrenos para la venta. Si la fecha de inicio de escrituración del proyecto que considera estos bienes raíces es menor o igual a 12 meses, se consideran las existencias en el corriente y si es superior a 12 meses se consideran en el no corriente<sup>16</sup>.

Los activos no operacionales corresponden a las inversiones en empresas relacionadas y cuentas por cobrar a entidades relacionadas, que tienen relación con los negocios de Paz en Perú y Brasil, los cuales no corresponden al negocio principal de la empresa; la plusvalía generada el 2011 producto de la adquisición del 50% de los derechos sociales de la sociedad Proveedora de Maquinarias de Construcción Ltda., cuyo giro principal era el arrendamiento de maquinarias para la construcción y que presentó un deterioro respecto al saldo inicial<sup>17</sup> (M\$709.230 sobre saldo inicial de M\$857.900) producto de la enajenación a terceros de la mayoría de dichas maquinarias; derechos por cobrar que corresponde principalmente a la venta de una inversión en una sociedad y derechos de usufructo, que no es parte del negocio principal de la empresa y por último activos por impuestos diferidos se generan por devengos o pérdidas fiscales producida por beneficios tributarios sobre la ganancia bruta del negocio, es decir tienen relación con el pago de impuestos y no con el negocio principal de la empresa.

---

<sup>16</sup> Estados Financieros Paz Corp S.A. al 30 de junio de 2015, Nota 10 Resultados Financieros, página 57.

<sup>17</sup> Estados Financieros Paz Corp S.A. al 30 de junio de 2015, Nota 15 Resultados Financieros, página 66.

## VIII. PROYECCIÓN DE EERR

### **Proyección de Ingresos Operacionales**

Tal como se indica en el apartado del presente trabajo correspondiente al análisis del crecimiento de ventas de la empresa, se proyectan los ingresos operacionales del total del año 2015 asumiendo que los ingresos del primer semestre del año, son iguales al 41% del total de los ingresos del año.

En cuanto a los ingresos en el negocio inmobiliario chilenos, se espera un bajo crecimiento para el período 2015-2019 en relación al período 2011-2014. Tal como se indica en la sección del presente trabajo que analiza la proyección de crecimiento de la industria, se espera un crecimiento de ingresos por ventas de 5% promedio para el período 2016-2019.

En cuanto al análisis de Perú y Brasil, los ingresos operacionales en Brasil a partir de 2016 se proyectan en cero, ya que Paz Corp S.A ha decidido en junio de 2015 vender sus activos inmobiliarios en el país. Finalmente en cuanto a los ingresos en Perú, hay que considerar la desaceleración de la actividad económica producida el año pasado, reflejada en el débil crecimiento del PIB (2.4%, tasa más baja desde 2009) y el incremento del empleo informal como factores que afectan de manera negativa la demanda por viviendas en Perú. Estos factores se ven compensados por la expansión del crédito hipotecario y el crecimiento de la clase media en los últimos años en Perú (aumento de 13% en participación de la distribución según ingresos de la población).

En base a lo puntos anteriores, se decide proyectar una tasa de crecimiento para el período 2016-2019 de 2,4%, proyección conservadora que corresponde a las previsiones de crecimiento del Fondo Monetario Internacional para la economía peruana en el período 2015-2016<sup>18</sup>.

---

<sup>18</sup> Fuente: <http://elcomercio.pe/economia/peru/fmi-redujo-32-24-proyeccion-economia-peruana-noticia-1846136>

En resumen, las tasas de crecimiento proyectadas para los ingresos en cada mercado se indican en el cuadro siguiente.

Cuadro n°20

<b>Tasas de Crecimiento Proyectadas</b>	<b>2016</b>	<b>2017</b>	<b>2018</b>	<b>2019</b>
Ingresos Chile	5,00%	5,00%	5,00%	5,00%
Ingresos Perú	2,40%	2,40%	2,40%	2,40%
Ingresos Brasil	-	-	-	-

El resultado de esta proyección se puede observar en el Anexo n°5.

### **Proyección de Costos Operacionales**

Para la proyección de los costos operacionales, se ha utilizado la clasificación de los costos diferenciándolos en Costos de Venta y Gastos de Administración. La clasificación “Otros Gastos (por función)” es igual a cero a partir de los estados de resultados del año 2013, por lo que para proyectar se decide mantener ese valor.

#### Costo de Ventas

Para la proyección de los costos de ventas, se considera en el período 2011-2014 el porcentaje promedio que representa el costo de los ingresos operacionales durante el período. Al presentar este promedio una mínima variación respecto a los valores anuales obtenidos, se decide proyectar los costos de ventas utilizando este valor para el período 2015-2019 (se completa el año 2015 también considerando este porcentaje). Adicionalmente se analizó el detalle de estos costos a través de una revisión de los estados financieros, y se concluye que no incluyen depreciación ni amortización, por lo que son costos de ventas efectivos.

Un cuadro resumen con el análisis realizado se presenta a continuación.

**Cuadro n°21**

	<b>Valores en UF</b>	<b>2011</b>	<b>2012</b>	<b>2013</b>	<b>2014</b>
(1)	Ingresos Operacionales	3.091.025	5.002.860	3.787.374	5.102.450
(2)	Costo de Ventas	2.510.886	3.692.456	2.835.935	3.611.125
(2)/(1)	%	81,2%	73,8%	74,9%	70,8%
	<b>Promedio</b>	<b>75,2%</b>			

El resultado de esta proyección se puede observar en el Anexo n°6.

Gastos de Administración

En esta cuenta hay que considerar que contiene la depreciación del activo fijo y la amortización del activo intangible, por lo que hay restar estos valores para obtener los gastos de administración efectivos. El detalle de la cuenta, junto con el porcentaje anual que representa respecto a los ingresos operacionales, se muestra a continuación.

**Cuadro n°22**

<b>Valores en UF</b>	<b>2011</b>	<b>2012</b>	<b>2013</b>	<b>2014</b>	<b>Junio 2015</b>
Ingresos Operacionales	3.091.025	5.002.860	3.787.374	5.102.450	3.108.632
Gastos de Administración	520.107	773.244	452.691	399.110	233.740
Depreciación del activo fijo	34.602	51.561	40.770	25.539	9.633
Amortización de intangible	3.925	21.066	19.874	18.500	8.943
<b>Gastos de Administración efectivo</b>	<b>481.580</b>	<b>700.618</b>	<b>392.047</b>	<b>355.070</b>	<b>215.164</b>
% Ingresos Operacionales	15,6%	14,0%	10,4%	7,0%	6,9%
<b>promedio % ingresos operacionales</b>	<b>10,8%</b>				
<b>promedio 2013-2015</b>	<b>8,1%</b>				

Este cuadro resumen nos muestra una mejora en la eficiencia en los gastos a partir del año 2013, reflejado en el porcentaje promedio del período 2013-2015 versus el total del período, por lo que se decide proyectar los gastos usando este promedio.

En cuanto a la depreciación y amortización se proyectan utilizando el último valor. En este caso son los valores del primer semestre de 2015, llevados a base anual con el supuesto de que la depreciación y amortización semestral corresponden al 50% de sus valores anuales.

El resultado de esta proyección se puede observar en el Anexo n°6.

### **Proyección Resultado No Operacional**

A continuación se presentan los criterios de proyección para las cuentas no operacionales indicadas en el estado de resultados de la compañía.

#### Otros ingresos

El detalle de esta cuenta, extraído de las notas de los estados financieros de Paz Corp S.A., y su comparación respecto a los ingresos operacionales, se muestra a continuación en el cuadro siguiente:

**Cuadro n°23**

<b>Otros Ingresos en UF</b>	<b>2011</b>	<b>2012</b>	<b>2013</b>	<b>2014</b>	<b>Junio 2015</b>
Ingresos Operacionales	3.091.025	5.002.860	3.787.374	5.102.450	3.108.632
Multas por desistimiento	18.684	10.181	28.381	6.115	13.555
Otros ingresos por operación	1.093	7.439	512	288	-
<b>Total</b>	<b>19.777</b>	<b>17.620</b>	<b>28.893</b>	<b>6.403</b>	<b>13.555</b>
% ingresos operacionales	0,64%	0,35%	0,76%	0,13%	0,44%
<b>Promedio (2011-2014)</b>	<b>0,47%</b>				

En esta cuenta de carácter recurrente, ya que las multas por desistimiento que son su principal componente son ingresos que forman parte del negocio principal de la compañía, se toma el promedio para el período 2011-2014 del porcentaje que representa esta cuenta de los ingresos operacionales para su proyección, al presentar este valor una baja variación comparada con los resultados anuales (se completa el año 2015 también considerando este porcentaje).

El resultado de esta proyección se puede observar en el Anexo n°7.



### Otras ganancias (pérdidas)

El detalle de esta cuenta, extraído de las notas de los estados financieros de Paz Corp S.A., y su comparación respecto a los ingresos operacionales, se muestra a continuación en el cuadro siguiente:

**Cuadro n°24**

<b>Otros Ganancias (Pérdidas) (En UF)</b>	<b>2011</b>	<b>2012</b>	<b>2013</b>	<b>2014</b>	<b>1S2015</b>
Menor provisión efecto terremoto	73.295	-	-	-	-
Deterioro menor valor de inversión	- 26.107	- 64.330	- 38.892	- 53.016	- 28.389
Deterioro marca	- 7.647	- 9.869	-	-	-
Ajuste compra participación	-	8.760	- 21.483	-	-
Utilidad (Pérdida) venta activo fijo	-	- 5.208	524	- 3.923	- 2.529
Cierre sociedades	-	-	- 10.710	- 7.651	- 721
Ajuste valor razonable Promaco	44.757	-	-	-	-
Ajuste valor razonable	6.834	- 575	-	-	-
Otros	362	21.736	- 10.030	2.526	3.757
<b>Total</b>	<b>91.493</b>	<b>- 49.486</b>	<b>- 80.591</b>	<b>- 62.063</b>	<b>- 27.882</b>

El detalle observado muestra que esta cuenta no es recurrente, con la excepción del deterioro por concepto de menor valor de inversión y el ítem “otros”. Se proyectan la suma de estos dos valores para el primer semestre de 2015, fijos para el período 2016-2019 (se multiplica por 2 para llevar a base anual).

Adicionalmente se agrega como utilidad de venta de activo fijo el 2016 la venta de los activos en Brasil. Se toma como supuesto de valor un múltiplo sobre EBITDA de 10x, asumiendo que los costos de ventas son el 75% de los ingresos operacionales de 2014(proyección promedio).

El resultado de esta proyección se puede observar en el Anexo n°7.

## Ingresos y Costos Financieros

Un cuadro resumen que indica los valores en los estados financieros de la compañía para el período 2011-Junio de 2015, se presenta a continuación.

**Cuadro n°25**

<b>Ingresos Financieros (En UF)</b>	<b>2011</b>	<b>2012</b>	<b>2013</b>	<b>2014</b>	<b>1S2015</b>
Intereses activos financieros	45.387	60.342	54.843	39.524	27.229
Otros ingresos financieros de empresas relacionadas	15.400	2.256	824	-	-
<b>Total</b>	<b>60.787</b>	<b>62.598</b>	<b>55.667</b>	<b>39.524</b>	<b>27.229</b>
				<b>Valor proyectado</b>	<b>54.459</b>

<b>Costos Financieros (En UF)</b>	<b>2011</b>	<b>2012</b>	<b>2013</b>	<b>2014</b>	<b>1S2015</b>
Gastos por préstamos bancarios	- 287.723	- 264.262	- 192.643	- 179.127	- 118.942
Gastos financieros activados	96.646	107.252	136.853	145.025	100.520
Gastos por arrendamientos financieros	- 2.752	- 2.582	- 510	-	-
Otros gastos	- 7.980	- 20.168	- 7.342	- 6.735	- 3.183
<b>Total</b>	<b>- 201.810</b>	<b>- 179.760</b>	<b>- 63.642</b>	<b>- 40.837</b>	<b>- 21.605</b>
				<b>Valor proyectado</b>	<b>- 43.210</b>

Para ambos ítems, se proyecta el valor del primer semestre de 2015 multiplicado por 2 para llevarlo a base anual. Asumimos que es flujo recurrente porque empresa se financia vía deuda y la proyección se justifica porque la empresa redujo considerablemente su deuda del 2013 a 2014, por lo que la proyección usada es más precisa que el promedio histórico 2011-2015.

El resultado de esta proyección se puede observar en el Anexo n°7.

Diferencias de tipo de cambio y reajustes

Un cuadro resumen que indica los valores en los estados financieros de la compañía para el período 2011-Junio de 2015, se presenta a continuación.

**Cuadro n°26**

<b>Diferencias de tipo de cambio (En UF)</b>	<b>2011</b>	<b>2012</b>	<b>2013</b>	<b>2014</b>	<b>1S2015</b>
Positivas	3.915,80	934,73	-	5.577,60	-
Negativas	- 2.020,27	-	- 4.525,53	-	- 3.522,68
<b>Total</b>	<b>1.896</b>	<b>935</b>	<b>- 4.526</b>	<b>5.578</b>	<b>- 3.523</b>
			<b>Valor proyectado</b>	<b>- 734</b>	

<b>Reajuste (En UF)</b>	<b>2011</b>	<b>2012</b>	<b>2013</b>	<b>2014</b>	<b>1S2015</b>
Resultado por unidades de reajuste	- 32.384	- 48.226	- 12.765	- 39.215	7.048
			<b>Valor proyectado</b>	<b>- 12.559</b>	

Se proyectan el promedio de los dos últimos años (asumiendo que valor primer semestre 2015 corresponde al 50% del total anual), ya que es no es flujo recurrente pero se toman dos períodos debido al cambio de signo de los valores.

El resultado de esta proyección se puede observar en el Anexo n°7.

Participación en las ganancias (pérdidas) de asociadas y negocios conjuntos que se contabilicen utilizando el método de la participación

Esta cuenta corresponde a la participación de la empresa en negocios conjuntos, como parte de una estrategia de expansión a nivel internacional. Un cuadro resumen que indica los valores en los estados financieros de la compañía para el período 2011-Junio de 2015, se presenta a continuación.

Cuadro n°27

<b>Participación (en UF)</b>	<b>2011</b>	<b>2012</b>	<b>2013</b>	<b>2014</b>	<b>1S2015</b>
Participación en las ganancias (pérdidas) de asociadas y negocios conjuntos que se contabilicen utilizando el método de la participación	4.503	-	152.160	94.435	3.230
				<b>Valor proyectado</b>	<b>6.460</b>

Se proyecta el último valor (asumiendo que corresponde al 50% del total anual), ya que es consistente con el hecho de que representa la participación correspondiente a los negocios conjuntos en Perú, con la participación en Brasil actualmente en proceso de venta.

El resultado de esta proyección se puede observar en el Anexo n°7.

## **IX. PROYECCIÓN DE FLUJOS DE CAJA LIBRE**

Con los Estados de Resultados proyectados para el período Junio 2015-2019 determinados en el apartado anterior del presente trabajo, se obtiene la proyección de flujo de caja libre para el mismo período, junto con el cálculo del valor terminal de la compañía en el fin del año 2019, el cual representan el valor presente de los flujos de caja libre posteriores al año 2019.

La determinación del flujo de caja libre se realiza determinando en primer lugar el flujo de caja bruto, que es el ajuste de los estados de resultados por depreciación y amortización, costos e ingresos financieros, otros ingresos y otras cuentas que no tienen relación con el negocio principal de la compañía que son otras ganancias (pérdidas), participaciones en asociadas, diferencias de cambio y resultados por unidades de reajuste. Posteriormente se determina el flujo de caja libre agregando sobre el flujo de caja bruto las inversiones requeridas de reposición (*capex* de mantenimiento sobre los activos de la empresa), en nuevo activo fijo (*capex* para nuevos proyectos de la compañía) y en capital de trabajo.

### **Estimación del Flujo de Caja Bruto**

Se calcula el Flujo de Caja Bruto anual para el período Junio 2015-2019, considerando los ajustes indicados en el punto anterior. El detalle del ajuste por partidas del estado de resultados se desarrolla a continuación.

#### Depreciación y Amortización

Ambas partidas se ajustan considerando el monto estimado para el año 2015 completo, manteniendo fijo este monto durante todo el horizonte de proyección.

#### Costos e Ingresos Financieros

Ambas partidas se ajustan considerando el monto estimado para el año 2015 completo, reponiendo (costo) o deduciendo (ingreso). Estos montos se consideran antes de impuesto, dado su calidad de partida recurrente.

### Otros Ingresos

Como las multas por desistimiento son el principal componente de partida, se asume que esta cuenta es de carácter recurrente, por lo que se toman los mismos valores considerandos en el estado de resultados proyectado (antes de impuesto).

### Otros Ingresos y Gastos fuera de la explotación

Este concepto comprende las partidas que no tienen relación con el negocio principal de la compañía. Estas partidas son Otras Ganancias (pérdidas), Participaciones en asociadas, Diferencias de Cambio y Resultado por unidades de reajuste. Al ser de carácter recurrente, se toman los valores del estado de resultados proyectado, pero después de impuesto, para la proyección.

A continuación se presenta el flujo de caja bruto construido a partir de los ajustes mencionados sobre el estado de resultados proyectados en los apartados anteriores. Considerar que para el año 2015 se considera sólo el segundo semestre, que corresponde a la proyección del año 2015 completo restando el resultado real acumulado al 30 de Junio de 2015.

Cuadro n°28

<b>Ganancia (pérdida) EERR proyectados</b>	<b>569.267</b>	<b>1.365.973</b>	<b>1.006.869</b>	<b>1.036.395</b>	<b>1.088.622</b>
<b>AJUSTES (UF)</b>	<b>2do semestre 2015</b>	<b>2016</b>	<b>2017</b>	<b>2018</b>	<b>2019</b>
Otros Ingresos	- 21.171	- 37.357	- 39.133	- 40.995	- 42.948
Depreciación	9.633	19.267	19.267	19.267	19.267
Amortización	8.943	17.886	17.886	17.886	17.886
Otras ganancias (pérdidas)	24.632	- 461.612	49.263	49.263	49.263
Ingresos financieros (antes de impuestos)	- 27.229	- 54.459	- 54.459	- 54.459	- 54.459
Costos financieros (antes de impuestos)	21.605	43.210	43.210	43.210	43.210
Participación en las ganancias (pérdidas) de asociadas y negocios conjuntos que se contabilicen utilizando el método de la participación (+)	- 2.503	- 4.910	- 4.813	- 4.716	- 4.716
Diferencias de cambio	- 284	- 558	- 547	- 536	- 536
Resultados por unidades de reajuste	- 4.867	- 9.545	- 9.357	- 9.168	- 9.168
<b>FLUJO DE CAJA BRUTO</b>	<b>578.024</b>	<b>877.894</b>	<b>1.028.187</b>	<b>1.056.147</b>	<b>1.106.421</b>

### **Estimación del Flujo de Caja Libre**

A partir del Flujo de Caja Bruto calculado se determina el flujo de caja libre de la empresa, realizando los ajustes relacionados a las Inversiones de Reposición, en Activo Fijo y Capital de Trabajo. El detalle de estos ajustes se presenta a continuación.

#### Inversión de Reposición

Se revisan los EE.FF de la compañía para el período indicado y no se encuentra ninguna partida que indique reinversiones con el propósito de mantener activos actuales. Esto implica que se debe escoger un criterio de aproximación para la estimación de esta inversión. Dado que el objetivo de estas inversiones es mantener los activos ya existentes de la compañía que están siendo depreciados, se decide como criterio que la inversión de reposición sea igual al 100% de la depreciación, para que los activos ya existentes de la compañía permitan que la operación del negocio se desarrolle de manera adecuada. El resultado de esta proyección se presenta en el cuadro siguiente.

Cuadro n°29

<b>AJUSTES (UF)</b>	<b>2do semestre 2015</b>	<b>2016</b>	<b>2017</b>	<b>2018</b>	<b>2019</b>
Depreciación	9.633	19.267	19.267	19.267	19.267
<b>FLUJO DE CAJA BRUTO</b>	<b>578.024</b>	<b>877.894</b>	<b>1.028.187</b>	<b>1.056.147</b>	<b>1.106.421</b>
Inversión en Reposición	- 9.633	- 19.267	- 19.267	- 19.267	- 19.267



### Inversión en Nuevo Activo Fijo

Como no hay información específica en ninguna partida respecto al *capex* en los estados financieros de la empresa, se utiliza como método para la proyección fijar esta inversión respecto a un porcentaje de los ingresos operacionales (ventas), ya que el crecimiento de estos ingresos debe verse justificado por un crecimiento del activo fijo. Revisando en los estados financieros las ventas y las inversiones en propiedades, planta y equipo en la empresa para el período 2011-2015 (1er semestre) se tiene lo siguiente:

Cuadro n°30

En UF	2011	2012	2013	2014	2015 (1er semestre)
Ingresos de actividades ordinarias (1)	3.091.025	5.002.860	3.787.374	5.102.450	3.108.632
Propiedades, planta y equipo (2)	302.685	270.398	121.691	98.496	72.662
(2)/(1)	<b>9,8%</b>	<b>5,4%</b>	<b>3,2%</b>	<b>1,9%</b>	<b>2,3%</b>

Promedio 2011-2014	<b>5,1%</b>
--------------------	-------------

Se observa que durante el período 2011-2014 el promedio de inversión en propiedades, planta y equipo (activo fijo) corresponde a 5.1%. Dado que los valores por año no presentan grandes desviaciones respecto al promedio, se toma este valor para proyectar la inversión de activo fijo. De esta manera, la nueva inversión proyectada es la siguiente:

Cuadro n°31

En UF	2015	2016	2017	2018	2019
Ingresos de actividades ordinarias	7.612.206	7.946.678	8.324.399	8.720.535	9.135.997
<b>Inversión Activo Fijo Proyectada</b>	<b>387.094</b>	<b>404.103</b>	<b>423.311</b>	<b>443.455</b>	<b>464.582</b>

Estos son los valores que se proyectaran para la construcción del flujo de caja libre, con la única consideración de que el valor a considerar para la proyección en el segundo semestre de 2015 es la diferencia entre la proyección completa de este año y lo reportado en la partida "Propiedades, Planta y Equipo" del balance del segundo semestre de 2015 de la compañía.

En base a lo anterior, se presenta en el cuadro siguiente el ajuste de caja por inversión en reposición y activo fijo.

**Cuadro n°32**

<b>AJUSTES (UF)</b>	<b>2do semestre 2015</b>	<b>2016</b>	<b>2017</b>	<b>2018</b>	<b>2019</b>
<b>FLUJO DE CAJA BRUTO</b>	<b>578.024</b>	<b>877.894</b>	<b>1.028.187</b>	<b>1.056.147</b>	<b>1.106.421</b>
Inversión en Reposición	- 9.633	- 19.267	- 19.267	- 19.267	- 19.267
Inversión en Nuevo Activo Fijo	- 314.433	- 404.103	- 423.311	- 443.455	- 464.582

### Inversión en capital de trabajo

La inversión de capital de trabajo se define como la diferencia entre activo corriente neto y pasivo corriente neto, es decir el excedente que tiene una empresa para seguir cumpliendo con sus obligaciones y desarrollando las actividades propias de su negocio en el corto plazo una vez cubierta las obligaciones con sus pasivos corrientes.

Al revisar los estados financieros de la compañía, se encuentra que las cuentas por cobrar y pagar de la empresa con empresas relacionadas, no obedecen a la relación cliente-proveedor ni corresponden a ventas de productos o servicios, sino que simplemente son préstamos de dinero a estas entidades relacionadas, por lo que las cuentas a considerar en el cálculo de capital de trabajo neto se limitan a cuentas por cobrar e inventarios (activo corriente) y cuentas por pagar (pasivo corriente). Los resultados para el período 2011-2015 (1er semestre), en base a antecedentes entregados en los EEFF, son los siguientes:

Cuadro n°33

## INVERSIÓN EN CAPITAL DE TRABAJO (En UF)

Cuentas	2011	2012	2013	2014	2015 (1er semestre)	
Deudores Comerciales y otras cuentas por cobrar corrientes	534.222	880.525	424.102	1.469.976	1.132.333	
Inventarios	5.563.858	4.012.313	3.928.670	4.886.766	3.550.868	
<b>Activo Corriente Neto</b>	<b>6.098.080</b>	<b>4.892.838</b>	<b>4.352.772</b>	<b>6.356.743</b>	<b>4.683.201</b>	
Cuentas por pagar comerciales y otras cuentas por pagar	584.465	788.722	900.727	599.026	464.992	
<b>Pasivo Corriente Neto</b>	<b>584.465</b>	<b>788.722</b>	<b>900.727</b>	<b>599.026</b>	<b>464.992</b>	
<b>CTON</b>	<b>5.513.615</b>	<b>4.104.116</b>	<b>3.452.045</b>	<b>5.757.717</b>	<b>4.218.208</b>	
Ingresos de actividades ordinarias (Ventas)	3.091.025	5.002.860	3.787.374	5.102.450	3.108.632	Promedio 2011-2014
<b>CTON (% Ventas)</b>	<b>178%</b>	<b>82%</b>	<b>91%</b>	<b>113%</b>	<b>136%</b>	<b>120%</b>
<b>CTON (días de Ventas)</b>	<b>651</b>	<b>299</b>	<b>333</b>	<b>412</b>	<b>495</b>	<b>424</b>
					<b>Días a financiar 2015 -</b>	<b>72</b>

Con los resultados obtenidos, se calcula el déficit o exceso de Capital de Trabajo para el período de análisis. El cálculo se efectúa multiplicando los días de exceso de capital de trabajo por el diferencial de las ventas proyectadas para años consecutivos, dividido por la cantidad de días del año, para los que se ha usado la convención de 365 días. Los resultados se resumen en el siguiente cuadro.

Cuadro n°34

**Exceso/Déficit Capital de Trabajo**

Cifras en UF	2015	2016	2017	2018	2019
Ingreso de Actividades Ordinarias	7.612.206	7.946.678	8.324.399	8.720.535	9.135.997
Exceso (Déficit) de capital de trabajo	- 491.755	- 65.535	- 74.010	- 77.618	- 81.404

Adicionalmente indicar que como los flujos de caja se proyectan a partir de julio de 2015, el ajuste de capital de trabajo para este año se ajustará por un factor que considera la fracción de días restantes del año (183/365).

Por ultimo con todos los ajustes ya calculados, se construye el Flujo de Caja Libre que se presenta a continuación.

Cuadro n°35

AJUSTES (UF)	2do semestre 2015	2016	2017	2018	2019
<b>FLUJO DE CAJA BRUTO</b>	<b>578.024</b>	<b>877.894</b>	<b>1.028.187</b>	<b>1.056.147</b>	<b>1.106.421</b>
Inversión en Reposición	- 9.633	- 19.267	- 19.267	- 19.267	- 19.267
Inversión en Nuevo Activo Fijo	- 314.433	- 404.103	- 423.311	- 443.455	- 464.582
Exceso (déficit) Capital de Trabajo	- 246.551	- 65.535	- 74.010	- 77.618	- 81.404
<b>FLUJO DE CAJA LIBRE</b>	<b>7.407</b>	<b>388.989</b>	<b>511.600</b>	<b>515.807</b>	<b>541.168</b>

### Valor Terminal

El valor terminal, que corresponde al valor presente al año 2019 de los flujos futuros de la empresa a (2020 en adelante) se determina como una perpetuidad sin crecimiento del flujo de caja libre anual proyectado en el año 2019, sin considerar los ajustes de inversión en activo fijo y capital de trabajo, descontado al costo de capital calculado para determinar la tasa de descuento de los activos de la compañía.

## X. VALORACIÓN ECONÓMICA DE LA EMPRESA Y DE SU PRECIO DE ACCIÓN

La valorización de mercado de la empresa mediante el método de flujo descontado, requiere adicionalmente al flujo de caja libre calculan en el apartado anterior, conocer el valor económico del Superávit (déficit) de Capital de Trabajo, los activos prescindibles de la compañía, que si bien no forman parte de su negocio principal son activos líquidos que pueden ser vendidos a precios que no correspondan a una *fire sale* y la deuda financiera a la fecha de valorización de la compañía (30 de Junio de 2015). El cálculo del valor económico de estas partidas adicionales se presenta a continuación.

### Superávit (déficit) de Capital de Trabajo

El superávit (déficit) de Capital de Trabajo a la fecha de valorización de la compañía se determina como la diferencia entre el Capital de Trabajo Neto (CTON) a esa fecha menos las ventas proyectadas para el 2015, multiplicadas por la razón del CTON promedio, medido en días para el período 2011-2015 y los días del año (365). Los resultados se resumen en el cuadro siguiente.

Cuadro n°36

<b>Superávit (déficit) de Capital de Trabajo</b>	
Ingreso de actividades ordinarias proyectadas 2015 (Iproy15)	7.612.206
CTON Promedio (días)	424
CTON Junio 2015	4.218.208
Iproy2015/365 días *CTON Promedio	8.837.746
<b>Superávit (déficit) de Capital de Trabajo</b>	<b>- 4.619.538</b>

### Identificación de los Activos Prescindibles

La identificación de estos activos en los balances históricos debe ser consistente con la definición planteada al inicio de este apartado; es decir activos que no estén relacionados con el negocio principal de la compañía y que además sean líquidos y fáciles de vender a precio razonable. Bajo estas restricciones, se consideran activos prescindibles las partidas del balance “Efectivo y Equivalentes de Efectivo”, “Otros activos financieros corrientes” e “Inversiones contabilizadas usando el método de la participación”, que corresponde a inversiones en empresas relacionadas. Los valores de estos activos, obtenidos del balance histórico al 30 de Junio de 2015 se resumen en el cuadro siguiente:

Cuadro n°37

Activo prescindible	Valor en UF
Efectivo y equivalentes al efectivo	1.280.822
Otros activos financieros corrientes	42.885
Inversiones contabilizadas utilizando el método de la participación	1.000.776
<b>Total</b>	<b>2.324.483</b>

### Deuda Financiera

La Deuda Financiera de la Compañía al 30 de junio de 2015 es igual a 5.838.588 UF, valor que se determina como la suma de las partidas “otros pasivos financieros corrientes” y “otros pasivos financieros no corrientes” del balance histórico de la empresa para el primer semestre de 2015.

Una vez determinada la valorización de los ítems adicionales, se debe agregar el valor presente al 30 de Junio de 2015 del Flujo de Caja Libre proyectado de los activos de la empresa, descontado con la Tasa de Descuento (WACC) determinada en el apartado de estimación de costo de capital de la empresa. Dado que la tasa de descuento calculada es anual, la metodología de cálculo es llevar los flujos del período 2016-2019 a valor presente a diciembre de 2015, sumar el flujo del segundo de semestre de 2015 y finalmente llevar esta suma a valor presente al 30 de Junio de 2015, considerando la tasa de descuento a seis meses.

La determinación del valor presente indicado en el párrafo anterior, y la suma de las partidas adicionales calculadas, dan el valor del patrimonio económico de Paz Corp S.A. El resumen de los resultados se presenta a continuación.

Cuadro n°38

AJUSTES (UF)	2do semestre 2015	2016	2017	2018	2019	2020-00
<b>FLUJO DE CAJA BRUTO</b>	<b>578.024</b>	<b>877.894</b>	<b>1.028.187</b>	<b>1.056.147</b>	<b>1.106.421</b>	1.106.421
Inversión en Reposición	- 9.633	- 19.267	- 19.267	- 19.267	- 19.267	19.267
Inversión en Nuevo Activo Fijo	- 314.433	- 404.103	- 423.311	- 443.455	- 464.582	-
Exceso (déficit) Capital de Trabajo	- 246.551	- 65.535	- 74.010	- 77.618	- 81.404	-
<b>FLUJO DE CAJA LIBRE</b>	<b>7.407</b>	<b>388.989</b>	<b>511.600</b>	<b>515.807</b>	<b>541.168</b>	1.087.154
VALOR TERMINAL					12.889.323	
<b>FLUJO DE CAJA LIBRE + VALOR TERMINAL</b>	<b>7.407</b>	<b>388.989</b>	<b>511.600</b>	<b>515.807</b>	<b>13.430.491</b>	

Tasa de Costo de Capital	Valor
Tasa Libre de Riesgo	1,96%
Premio por Riesgo de Mercado	6,76%
Beta del Negocio (Patrimonial sin deuda)	0,334
Costo de la Deuda	2,60%
Beta de la Deuda	0,095
B/P objetivo	1,320
B/V objetivo	0,569
P/V objetivo	0,431
B/P actual	1,412
Beta Patrimonial con Deuda (estimado por)	0,596
Beta Patrimonial con Deuda (apalancado)	0,565
Tasa de Impuestos (proyección)	27%
Tasa de Impuestos (actual)	22,50%
Premio por Liquidez	1,5%
Costo Patrimonial (Kp)	7,28%
<b>Costo de Capital (WACC)</b>	<b>4,22%</b>

Valoración	en UF	en Miles de Pesos
Valor de los Activos Operacionales	\$ 12.429.569	310.527.418
Activos Prescindibles	\$ 2.324.483	58.072.462
Déficit Capital de Trabajo	<b>-\$ 4.619.538</b>	- 115.409.733
Deuda Financiera	<b>-\$ 5.838.588</b>	- 145.865.200
<b>Patrimonio Económico</b>	<b>\$ 4.295.926</b>	<b>\$ 107.324.946</b>

El resultado final obtenido es que el patrimonio económico de Paz Corp S.A al 30 de Junio de 2015 es 4.295.926 UF, equivalente a tipo de cambio de la misma fecha (\$24.983) a M\$107.324.946.

### Valor de Mercado de la Acción

Finalmente obtenido el Valor del Patrimonio Económico de la Compañía, se obtiene el valor estimado de la acción, dividiendo el monto obtenido sobre el número de acciones en circulación de la Compañía. El cuadro resumen con el cálculo de este valor, y su desviación respecto al valor del mercado de la misma, se indica a continuación.

Cuadro n°39

Patrimonio Económico (UF)	\$ 4.295.926
Número de acciones 30/06/2015	283.369.203
UF al 30 de Junio de 2015	24982,96
<b>Precio acción (estimado)</b>	<b>\$ 379</b>
<b>Precio acción bolsa de valores 30/06/2015</b>	<b>\$ 364</b>
<b>Desviación</b>	<b>3,9%</b>

El resultado de la valoración de la Compañía a través de la proyección de flujos y utilizar el modelo de Flujo de Caja Descontados es un precio de mercado estimado de la acción de \$379, el cual está un 3,9% por sobre el precio de cierre de la acción al 30 de Junio de 2015, de \$364.



## **XI. CONCLUSIONES**

El valor de la compañía calculado a través del método de Flujos de Caja Descontado resulta igual a 12.429.569 UF, el cual después de sumar los activos prescindibles y descontar el déficit de capital de trabajo al 30 de Junio de 2015, junto con restar la deuda financiera de la compañía a la misma fecha, implica obtener como resultado un Patrimonio Económico de la Compañía de 4.295.926 UF. Dado estos valores, se obtiene un Valor Estimado de la Acción de la Compañía de \$379.

El valor estimado de la acción, comparado con su valor de mercado a la fecha de valoración de \$364, resulta en una desviación del precio estimado versus el valor de mercado del (+) 3,9%.

Finalmente se concluye que si bien el método de Flujos de Caja Descontados no es exacto, si permite hacer una buena estimación del precio de la acción respecto al precio de mercado, siempre que se consideren los supuestos adecuados tanto en la proyección de los flujos de caja como en la determinación de una tasa de descuentos de los activos de que considere todos los riesgos a los que se ve expuesto la compañía durante la operación de sus negocios.

## **XII. BIBLIOGRAFÍA Y REFERENCIAS**

### **Páginas de Internet**

- [www.svs.cl](http://www.svs.cl)
- [www.bolsadesantiago.com](http://www.bolsadesantiago.com)
- [www.cchc.cl](http://www.cchc.cl)
- [www.bcentral.cl](http://www.bcentral.cl)
- [www.paz.cl](http://www.paz.cl)
- [www.socovesa.cl](http://www.socovesa.cl)
- [www.minvu.cl](http://www.minvu.cl)
- [www.sbif.cl](http://www.sbif.cl)

### **Documentos e información pública**

- Estados Financieros de Paz Corp S.A. al 31 de Diciembre de 2011
- Estados Financieros de Paz Corp S.A. al 31 de Diciembre de 2012
- Estados Financieros de Paz Corp S.A. al 31 de Diciembre de 2013
- Estados Financieros de Paz Corp S.A. al 31 de Diciembre de 2014
- Estados Financieros de Paz Corp S.A. al 30 de Junio de 2015
- Memorial Anual de Socovesa S.A. al 31 de Diciembre de 2014
- Informe de Política Monetaria, Banco Central de Chile, Septiembre 2015.
- Memoria Anual de Paz Corp S.A. al 31 de Diciembre de 2014.

### XIII. ANEXOS

#### ANEXO N°1 – 12 Mayores Accionistas de la Compañía

#	Nombre	N° Acciones	Porcentaje
1	Inversiones Globus Limitada	32,416,472	11.44%
2	Inversiones Brakers Limitada	31,063,544	10.96%
3	Inversiones B y J Limitada	30,968,544	10.93%
4	Inversiones Quantum Limitada	30,968,544	10.93%
5	Fondo de Inversión Larraín Vial Beagle	16,826,932	5.94%
6	Compass Small Cap Chile Fondo de Inversión	15,224,879	5.37%
7	Euroamérica C de B S.A.	14,025,407	4.95%
8	Bolsa de Comercio de Santiago Bolsa de Valores	10,361,903	3.66%
9	Siglo XXI Fondo de Inversión	8,134,401	2.87%
10	Asesoría e Inversiones Puerto Abierto Limitada	7,749,398	2.73%
11	Chile Fondo de Inversión Small Cap	7,708,662	2.72%
12	Banco de Chile por Cuenta de Terceros no Residentes	6,070,777	2.14%

## ANEXO N°2 – Estados Financieros en UF

Activos	2011	2012	2013	2014	Junio 2015
<b>Activos Corrientes</b>					
Efectivo y equivalentes al efectivo	772.163	1.108.153	1.006.801	1.445.265	1.280.822
Otros activos financieros corrientes	270.751	83.559	4.740	20.843	42.885
Otros activos no financieros corrientes	24.789	152.986	35.117	75.134	94.030
Deudores comerciales y otras cuentas por cobrar corrientes	534.222	880.525	424.102	1.469.976	1.132.333
Cuentas por cobrar a entidades relacionadas, corrientes	135.571	50.046	81.192	41.980	16.900
Inventarios	5.563.858	4.012.313	3.928.670	4.886.766	3.550.868
Activos biológicos corrientes	-	-	-	-	-
Activos por impuestos corrientes	25.171	-	11.798	78.669	111.512
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	7.326.525	6.287.583	5.492.421	8.018.634	6.229.349
Activos no corrientes o grupos de activos para su disposición clasificados como mantenidos para la venta	-	96.762	-	-	-
<b>Total Activos Corrientes</b>	<b>7.326.525</b>	<b>6.384.345</b>	<b>5.492.421</b>	<b>8.018.634</b>	<b>6.229.349</b>
<b>Activos no Corrientes</b>					
Otros activos financieros no corrientes	-	-	-	-	128.706
Otros activos no financieros no corrientes	2.544.051	3.765.622	3.594.103	1.941	-
Cuentas por cobrar no corrientes	31.906	69.766	130.102	108.061	101.500
Inventarios no corrientes	-	-	-	3.101.039	5.180.755
Cuentas por cobrar a entidades relacionadas, no corrientes	196.778	50.633	20.978	39.928	157.434
Inversiones contabilizadas utilizando el método de la participación	112.911	-	880.832	953.021	1.000.776
Activos intangibles distintos de la plusvalía	152.216	116.127	89.002	65.996	56.456
Plusvalía	203.616	134.412	92.817	34.836	5.951
Propiedades, planta y equipo	302.685	270.398	121.691	98.496	72.662
Activos biológicos no corrientes	-	-	-	-	-
Propiedad de inversión	309.166	303.478	-	-	-
Activos por impuestos diferidos	319.457	297.229	161.038	176.140	141.535
Total de activos no corrientes	4.172.787	5.007.665	5.090.562	4.579.458	6.845.775
<b>Total Activos No Corrientes</b>	<b>4.172.787</b>	<b>5.007.665</b>	<b>5.090.562</b>	<b>4.579.458</b>	<b>6.845.775</b>
<b>Total Activos</b>	<b>11.499.312</b>	<b>11.392.010</b>	<b>10.582.983</b>	<b>12.598.092</b>	<b>13.075.124</b>

## ANEXO N°2 – Estados Financieros en UF (continuación)

Patrimonio y Pasivos	2011	2012	2013	2014	Junio 2015
<b>Pasivos Corrientes</b>					
Otros pasivos financieros corrientes	2.866.955	2.380.463	2.979.908	3.383.667	2.528.802
Cuentas por pagar comerciales y otras cuentas por pagar	584.465	788.722	900.727	599.026	464.992
Cuentas por pagar a entidades relacionadas, corrientes	94.515	-	6.946	40.081	176.596
Otras provisiones a corto plazo	62.112	80.214	96.091	114.135	93.651
Pasivos por impuestos corrientes	-	38.825	45.524	201.568	57.573
Provisiones corrientes por beneficios a los empleados	-	-	-	-	-
Otros pasivos no financieros corrientes	262.602	216.239	479.826	951.640	921.944
Total de pasivos corrientes distintos de los pasivos incluidos en grupos de activos para su disposición clasificados como mantenidos para la venta	3.870.649	3.504.464	4.509.022	5.290.117	4.243.558
<b>Total Pasivos Corrientes</b>	<b>3.870.649</b>	<b>3.504.464</b>	<b>4.509.022</b>	<b>5.290.117</b>	<b>4.243.558</b>
<b>Pasivos no Corrientes</b>					
Otros pasivos financieros no corrientes	2.290.728	2.092.637	1.069.544	1.911.811	3.309.786
Cuentas por pagar no corrientes	906.270	862.775	566.661	512.419	79.330
Cuentas por pagar a entidades relacionadas, no corrientes	364.680	236.155	193.116	330.665	333.733
Otras provisiones a largo plazo	189	9.282	12.057	44.044	33.563
Pasivo por impuestos diferidos	116.670	83.142	58.650	10.958	43.267
Pasivos por impuestos corrientes, no corrientes	-	-	-	-	-
Provisiones no corrientes por beneficios a los empleados	-	-	-	-	-
Otros pasivos no financieros no corrientes	369.404	912.648	343.755	136.199	215.160
<b>Total de pasivos no corrientes</b>	<b>4.047.941</b>	<b>4.196.640</b>	<b>2.243.783</b>	<b>2.946.097</b>	<b>4.014.838</b>
<b>Total Pasivos</b>	<b>7.918.590</b>	<b>7.701.104</b>	<b>6.752.806</b>	<b>8.236.213</b>	<b>8.258.395</b>
<b>Patrimonio Neto</b>					
Capital emitido	63.217.942	52.057.363	52.118.489	52.492.611	52.492.611
Ganancias (pérdidas) acumuladas	14.591.596	18.441.133	26.178.723	41.478.556	53.216.065
Prima de emisión	-	11.160.579	11.160.579	11.160.579	11.160.579
Acciones propias en cartera	-	-	-	-	-
Otras participaciones en el patrimonio	-	-	-	-	-
Otras reservas	790.499	186.498	319.506	1.401.869	773.167
<b>Patrimonio atribuible a los propietarios de la controladora</b>	<b>78.600.037</b>	<b>81.472.577</b>	<b>89.138.285</b>	<b>106.533.615</b>	<b>117.642.422</b>
Participaciones no controladoras	1.228.689	2.830.489	141.466	886.797	2.693.717
<b>Patrimonio total</b>	<b>79.828.726</b>	<b>84.303.066</b>	<b>89.279.751</b>	<b>107.420.412</b>	<b>120.336.139</b>
<b>Total Patrimonio y Pasivos</b>	<b>87.747.316</b>	<b>92.004.170</b>	<b>96.032.557</b>	<b>115.656.625</b>	<b>128.594.534</b>

## ANEXO N°2 – Estados Financieros en UF (continuación)

En UF	22.294	22.841	23.310	24.627	24.983
Estado de resultados integrales	2011	2012	2013	2014	2015
<b>Ganancias (Pérdidas)</b>					
Ingresos de actividades ordinarias	3.091.025	5.002.860	3.787.374	5.102.450	3.108.632
Costo de ventas	- 2.510.886	- 3.692.456	- 2.835.935	- 3.611.125	- 2.121.453
<b>Ganancia bruta</b>	<b>580.139</b>	<b>1.310.404</b>	<b>951.439</b>	<b>1.491.325</b>	<b>987.179</b>
Ganancias que surgen de la baja en cuentas de activos financieros medidos al costo amortizado	-	-	-	-	-
Pérdidas que surgen de la baja en cuentas de activos financieros medidos al costo amortizado	-	-	-	-	-
Otros ingresos	19.777	17.620	28.893	6.403	13.555
Costos de distribución	-	-	-	-	-
Gastos de administración	- 520.107	- 773.244	- 452.691	- 399.110	- 233.740
Otros gastos, por función	- 1.260	- 5.114	-	-	-
Otras ganancias (pérdidas)	91.493	- 49.486	- 80.591	- 62.063	- 27.882
Ingresos financieros	60.787	62.598	55.667	39.524	27.229
Costos financieros	- 201.810	- 179.760	- 63.642	- 40.837	- 21.605
Participación en las ganancias (pérdidas) de asociadas y negocios conjuntos que se contabilicen utilizando el método de la participación	4.503	-	152.160	94.435	3.230
Diferencias de cambio	1.896	935	- 4.526	5.578	- 3.523
Resultados por unidades de reajuste	- 32.384	- 48.226	- 12.765	- 39.215	7.048
Ganancias (pérdidas) que surgen de diferencias entre importes en libros anteriores y el valor razonable de activos financieros reclasificados como medidos al valor razonable	-	-	-	-	-
<b>Ganancia (pérdida), antes de impuestos</b>	<b>3.034</b>	<b>335.725</b>	<b>573.944</b>	<b>1.096.040</b>	<b>751.492</b>
Gasto por impuestos a las ganancias	36.338	- 53.435	- 102.018	- 182.015	- 180.317
<b>Ganancia (pérdida) procedente de operaciones continuadas</b>	<b>39.372</b>	<b>282.290</b>	<b>471.925</b>	<b>914.025</b>	<b>571.176</b>
Ganancia (pérdida) procedente de operaciones discontinuadas	-	10.340	-	-	-
<b>Ganancia (pérdida)</b>	<b>39.372</b>	<b>271.950</b>	<b>471.925</b>	<b>914.025</b>	<b>571.176</b>

**ANEXO N°3 – Detalle de segmentación geográfica de los ingresos**

<b>En miles de pesos</b>	<b>2011</b>	<b>2012</b>	<b>2013</b>	<b>2014</b>	<b>1S2015</b>
<b>Chile</b>					
Ingresos de actividades ordinarias inmuebles	59.724.570	87.903.478	84.665.333	117.124.005	74.848.818
Ingresos de actividades ordinarias servicios		313.950	802.276	4.177.047	270.752
Ingresos de actividades ordinarias arriendo de maquinaria		840.680	503.624	219.958	18.362
Ingresos de actividades ordinarias venta de terrenos		5.124.128	1.524.923	5.226.744	2.034.226
Ingresos de actividades ordinarias otros	-	793.396	785.875	559.361	284.192
<b>Perú</b>					
Ingresos de actividades ordinarias inmuebles	9.186.839	19.199.705	-	23.730.748	8.361.479
Ingresos de actividades ordinarias servicios					
Ingresos de actividades ordinarias arriendo de maquinaria					
Ingresos de actividades ordinarias venta de terrenos					
Ingresos de actividades ordinarias otros		93.732			
<b>Brasil</b>					
Ingresos de actividades ordinarias inmuebles	-	-	-	6.464.933	291.716
Ingresos de actividades ordinarias servicios					
Ingresos de actividades ordinarias arriendo de maquinaria					
Ingresos de actividades ordinarias venta de terrenos					
Ingresos de actividades ordinarias otros					
Conciliación (Ajuste)	-	-	-	- 31.844.249	- 8.446.718

### **ANEXO N°3 – Detalle de segmentación geográfica de los ingresos**

Respecto a esta tabla, se presentan los siguientes comentarios:

- Para el ejercicio 2013 la línea de negocio de Perú no presenta ingresos ordinarios por la entrada en vigencia de la NIIF 11.
- Para los ejercicios 2014 y 2015 se realizan ajustes por conciliación para presentar el estado de resultados de acuerdo a lo exigido por la NIIF 11 para negocios conjuntos, exigiendo que un operador conjunto reconozca la participación en el negocio reflejada en activos, pasivos, ingresos de actividades ordinarias y gastos concretos.
- El ejercicio del año 2011 no presentaba desagregación de los ingresos por actividades ordinarias, a excepción de la desagregación por país.
- Los ingresos de actividades ordinarias son en su mayor parte por conceptos de inmuebles (casas, departamentos, oficinas). En promedio representan más del 90% de estos ingresos durante el período analizado.
- Basado en lo anterior, se agrupan los ingresos de actividades ordinarias en una categoría, y los ajustes por conciliación se prorratan por línea de negocio en función del porcentaje del total de ingresos de cada línea.



## ANEXO N°4 – Clasificación de Activos Operacionales y No Operacionales

Activos	
Activos Corrientes	Clasificación
Efectivo y equivalentes al efectivo	Activos operacionales. Todos los activos corrientes son netamente operacionales, ya que por definición son los recursos que pueden ser transformados en el corto plazo (1 año máximo) que requiere una empresa para poder operar. Esto es lo que se conoce como capital de trabajo (cuando a estos recursos se les resta el pago de los pasivos de corto plazo, hablamos de capital de trabajo neto)
Otros activos financieros corrientes	
Otros activos no financieros corrientes	
Deudores comerciales y otras cuentas por cobrar corrientes	
Cuentas por cobrar a entidades relacionadas, corrientes	
Inventarios	
Activos por impuestos corrientes	
Activos no Corrientes	Clasificación
Otros activos no financieros no corrientes	Operacional ya que corresponden a bienes raíces para los cuales su fecha de inicio de escrituración son 12 meses contados desde la fecha de reporte más las obras en curso para futuros proyectos.
Cuentas por cobrar no corrientes	No Operacional, ya que corresponde principalmente a la venta de una inversión en una sociedad y derechos de usufructo, que no es parte del negocio principal de la empresa
Inventarios no corrientes	Operacional ya que constituye capital de trabajo al ser obras de proyectos inmobiliarios en curso y comprar terrenos para desarrollo de futuros proyectos
Cuentas por cobrar a entidades relacionadas, no corrientes	No Operacional ya que son aportes a empresas relacionadas (filiales en Perú y Brasil) para constitución de capital de trabajo, que no forman parte del negocio principal de la compañía.
Inversiones contabilizadas utilizando el método de la participación	No Operacional, debido a que está cuenta considera las ganancias (pérdidas) de las operaciones internacionales de PAZ Corp (los activo en Brasil están en proceso de venta pero se mantendrán los negocios en Perú), que no son parte del negocio principal de la empresa.
Activos intangibles distintos de la plusvalía	Operacional. Son programas informáticos requeridos para el funcionamiento del negocio
Plusvalía	No Operacional
Propiedades, planta y equipo	Operacional
Activos por impuestos diferidos	No Operacional. Estos activos se generan por devengos o pérdidas fiscales producida por beneficios tributarios sobre la ganancia bruta del negocio (ej: depreciación), es decir tienen relación con el pago de impuestos y no con el negocio principal de la empresa.

**ANEXO N°5 – Proyección de Ingresos Operacionales**

<b>Proyección Ingresos Operacionales (UF)</b>	<b>2015e</b>	<b>2016e</b>	<b>2017e</b>	<b>2018e</b>	<b>2019e</b>
<b>Ingresos de actividades ordinarias (+)</b>	<b>7.612.206</b>	<b>7.946.678</b>	<b>8.324.399</b>	<b>8.720.535</b>	<b>9.135.997</b>
<i>Ingresos Chile</i>	<i>6.849.849</i>	<i>7.192.342</i>	<i>7.551.959</i>	<i>7.929.557</i>	<i>8.326.035</i>
<i>Ingresos Perú</i>	<i>736.656</i>	<i>754.336</i>	<i>772.440</i>	<i>790.979</i>	<i>809.962</i>
<i>Ingresos Brasil</i>	<i>25.701</i>	<i>-</i>	<i>-</i>	<i>-</i>	<i>-</i>

### ANEXO N° 6 – Proyección Costos Operacionales

<b>Proyección Costo de Ventas (UF)</b>	<b>2015e</b>	<b>2016</b>	<b>2017</b>	<b>2018</b>	<b>2019</b>
Costo de ventas (-)	5.722.275	5.973.706	6.257.647	6.555.433	6.867.745

<b>Gastos de administración (UF)</b>	<b>2015e</b>	<b>2016</b>	<b>2017</b>	<b>2018</b>	<b>2019</b>
Gastos de administración (-)	652.009	679.025	709.535	741.532	775.090
<i>Gasto de administración variable</i>	<i>614.857</i>	<i>641.873</i>	<i>672.382</i>	<i>704.379</i>	<i>737.937</i>
<i>Depreciación</i>	<i>19.267</i>	<i>19.267</i>	<i>19.267</i>	<i>19.267</i>	<i>19.267</i>
<i>Amortización</i>	<i>17.886</i>	<i>17.886</i>	<i>17.886</i>	<i>17.886</i>	<i>17.886</i>

## ANEXO N°7 – Proyección Costos No Operacionales

Otros ingresos (UF)	2015e	2016	2017	2018	2019
Otros Ingresos (+)	35.785	37.357	39.133	40.995	42.948

Otros Ganancias/Pérdidas (UF)	2015e	2016	2017	2018	2019
Otras ganancias (pérdidas)	- 49.263	461.612	- 49.263	- 49.263	- 49.263
<i>Deterioro menor valor de inversión</i>	<i>-56.777</i>	<i>-56.777</i>	<i>-56.777</i>	<i>-56.777</i>	<i>-56.777</i>
<i>Utilidad (pérdida) venta activo fijo</i>	<i>-</i>	<i>510.875</i>	<i>-</i>	<i>-</i>	<i>-</i>
Otros	7.514	7.514	7.514	7.514	7.514

La utilidad sobre la venta del activo fijo en Brasil se estima mediante la siguiente fórmula:

$$Utilidad (UF) = (Ing Op Brasil_{2014} - Cost Op Brasil_{2014}) * MULT EBITDA$$

$$Utilidad (UF) = (Ing Op Brasil_{2014} - 0,752 * Ing Op Brasil_{2014}) * 10$$

$$Utilidad (UF) = (205.769 - 0,752 * 205.769) * 10$$

$$Utilidad (UF) = 510.875 UF$$

El valor del múltiplo sobre EBITDA se basó en la investigación de diversos sitios de internet (<http://www.gurusblog.com/archives/multiplos-de-valoracion-ebitda-y-ebit-por-sector/23/09/2012>).

**ANEXO N°7 – Proyección Costos No Operacionales (continuación)**

<b>Ingresos y Costos Financieros (UF)</b>	<b>2015e</b>	<b>2016</b>	<b>2017</b>	<b>2018</b>	<b>2019</b>
Ingresos Financieros (+)	54.459	54.459	54.459	54.459	54.459
Costos Financieros (-)	43.210	43.210	43.210	43.210	43.210

<b>Diferencias de tipo cambio y Reajuste (UF)</b>	<b>2015e</b>	<b>2016</b>	<b>2017</b>	<b>2018</b>	<b>2019</b>
Diferencias de cambio (-)	734	734	734	734	734
Resultados por unidades de reajuste (-)	12.559	12.559	12.559	12.559	12.559

<b>Participación en las ganancias (pérdidas) (UF)</b>	<b>2015e</b>	<b>2016</b>	<b>2017</b>	<b>2018</b>	<b>2019</b>
Participación en las ganancias (pérdidas) de asociadas y negocios conjuntos que se contabilicen utilizando el método de la participación (+)	6.460	6.460	6.460	6.460	6.460

## ANEXO N°8 – Estados de Resultados proyectados

Estados de Resultados (UF)	2015e	2016	2017	2018	2019
<b>Ingresos de actividades ordinarias (+)</b>	<b>7.612.206</b>	<b>7.946.678</b>	<b>8.324.399</b>	<b>8.720.535</b>	<b>9.135.997</b>
<i>Ingresos Chile</i>	6.849.849	7.192.342	7.551.959	7.929.557	8.326.035
<i>Ingresos Perú</i>	736.656	754.336	772.440	790.979	809.962
<i>Ingresos Brasil</i>	25.701	-	-	-	-
Costo de ventas (-)	5.722.275	5.973.706	6.257.647	6.555.433	6.867.745
<b>Ganancia Bruta</b>	<b>1.889.931</b>	<b>1.972.972</b>	<b>2.066.751</b>	<b>2.165.103</b>	<b>2.268.252</b>
Otros Ingresos (+)	35.785	37.357	39.133	40.995	42.948
Gastos de administración (-)	652.009	679.025	709.535	741.532	775.090
<i>Gasto de administración variable</i>	614.857	641.873	672.382	704.379	737.937
<i>Depreciación</i>	19.267	19.267	19.267	19.267	19.267
<i>Amortización</i>	17.886	17.886	17.886	17.886	17.886
Otras ganancias (pérdidas)	- 49.263	461.612	- 49.263	- 49.263	- 49.263
<i>Deterioro menor valor de inversión</i>	- 56.777	- 56.777	- 56.777	- 56.777	- 56.777
<i>Utilidad (pérdida) venta activo fijo</i>	-	510.875	-	-	-
Otros	7.514	7.514	7.514	7.514	7.514
Ingresos Financieros (+)	54.459	54.459	54.459	54.459	54.459
Costos Financieros (-)	43.210	43.210	43.210	43.210	43.210
Participación en las ganancias (pérdidas) de asociadas y negocios conjuntos que se contabilicen utilizando el método de la participación (+)	6.460	6.460	6.460	6.460	6.460
Diferencias de cambio (-)	734	734	734	734	734
Resultados por unidades de reajuste (-)	12.559	12.559	12.559	12.559	12.559
<b>Ganancia (pérdida), antes de impuestos</b>	<b>1.228.859</b>	<b>1.797.332</b>	<b>1.351.502</b>	<b>1.419.719</b>	<b>1.491.263</b>
Gasto por impuestos a las ganancias (-)	276.493	431.360	344.633	383.324	402.641
<b>Ganancia (pérdida)</b>	<b>952.366</b>	<b>1.365.973</b>	<b>1.006.869</b>	<b>1.036.395</b>	<b>1.088.622</b>

