



VALORACIÓN DE BESALCO

Método: Flujos de Caja Descontado

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

Alumno: Claudia Pastora Hernández
Profesor Guía: Arturo Rodríguez

Santiago, Enero 2017

*A Sebastián Baeza Verschueren por su amor,
paciencia y apoyo incondicional.*

Agradecimientos:

A la Universidad de Chile y su equipo de profesores que despertaron el interés y la perseverancia en mi año y medio de estudios dentro del programa de Magíster en Finanzas. A mi profesor guía PhD. Arturo Rodríguez por su apoyo incondicional hacia el cierre de este informe de valoración con sus buenas recomendaciones, al profesor PhD. Marcelo González por los conocimientos entregados en los talleres realizados y por sus clases de finanzas de empresas que sentaron las bases para este trabajo. Además a PhD. Pablo Tapia por los múltiples inputs y recomendaciones de cómo enfrentar nuestra investigación, resultados y defensa de esta investigación.

Tabla de Contenido:

1. Resumen Ejecutivo.....	5
2. Metodología.....	6
2.1. Principales Métodos de Valoración.....	6
2.1.1. Modelo de descuento de dividendos.....	6
2.1.2. Método de Flujos de Caja Descontados.....	7
2.1.3. Método de Valoración por Múltiplos.....	9
3. Descripción de la Empresa e Industria.....	11
3.1. Análisis de Competidoras.....	12
4. Financiamiento de la Empresa.....	14
4.1. Estructura de accionistas y patrimonio de la Empresa.....	14
4.2 Estructura de Capital de la Empresa.....	16
5. Estimación del Costo Patrimonial y Costo de Capital de la Empresa.....	18
5.1. Beta Patrimonial de la Acción por el modelo de mercado.....	18
5.2. Costo de la Deuda (k_b) y beta de la deuda.....	19
5.3. Beta Patrimonial sin deuda ($\beta_p S/D$).....	20
5.4. Beta Patrimonial con deuda ($\beta_p C/D$).....	21
5.5. Costo Patrimonial (k_p).....	22
5.6. Costo de Capital (WACC).....	22
6. Análisis del Negocio e Industria y 6.1. Análisis Operacional del Negocio e Industria.....	23
6.2. Proyección de crecimiento Besalco.....	25
7. Proyección de los EERR.....	33
8. Proyección de Flujo de Caja Libre.....	37
9. Valoración Económica de la Empresa y de su precio de acción.....	38
10. Conclusiones.....	39
11. Bibliografía.....	40
12. Anexos.....	41

1. Resumen Ejecutivo

Nuestro análisis se basa en el método de flujo de caja descontado, analizando a la empresa Besalco S.A., holding de empresas del sector construcción con variadas actividad en obras civiles, montaje industrial, servicios de maquinaria, desarrollo de proyectos inmobiliarios y concesiones. La empresa controla sus principales filiales a través del capital y a su vez participa en diversos consorcios creados para proyectos específicos.

La preocupación general del mercado en cuanto al efecto de las expectativas de crecimiento que son pesimistas, al aumento del desempleo, al hecho de un precio de cobre que se mantenido en una baja sostenida nos hacen preguntarnos si Besalco tiene un precio de mercado atractivo para comprar, mantener o vender. Siendo que sus mercados principales se están viendo afectados, queremos analizar si el precio de mercado corresponde al que deberíamos esperar o no.

Si bien Besalco viene con crecimiento en los últimos 5 años en promedio de 9% nominal sabemos que debido a los años de decrecimiento y pérdidas estos valores pueden sufrir distorsiones. Es por esto que basándonos en las medias y las desviaciones estándar y aplicándoles escenarios basados en las encuestas de expectativas tenemos que se espera un crecimiento cercano al promedio y un poco superior en los próximos 5 años en términos nominales y en términos reales. Se espera también un aumento en el crecimiento real y nominal hacia 2018 pero en niveles moderados de acuerdo al análisis del crecimiento del PIB y la inflación esperada.

Para nuestro resultado donde encontramos que la acción debería tener un precio de \$247.35 pesos chilenos y que se mantiene en el mercado financiero al 30-06-2016 en \$233,12; entendemos que la acción estaría sub-valorada al 30-06-2016 de acuerdo a nuestros supuestos.

Con un WACC real de 8.37%, una razón promedio de B/P (deuda financiera / patrimonio financiero) de 161.10%, un costo patrimonial de 14.52%, que incluye una prima por liquidez de 3.50%, entregamos casi el máximo en premio por que la caída en la presencia bursátil ha sido de 40%; además de un costo de la deuda financiera de 4.56% llegamos al valor de la acción indicada anteriormente pesos chilenos de 247.35 pesos. Siempre debemos considerar que nuestros supuestos se basan en que Besalco mantenga un crecimiento sostenido alrededor del 10% nominal en promedio para los próximos 5 años. Siempre y cuando mantengan eficiencias que conllevan que el Costo de Ventas se mantenga en línea con el promedio de 87.45% logrado en 2016 a junio. Si sobrepasa este porcentaje de costo de ventas, el precio de la acción se verá afectado de manera negativa.

Tenemos una preocupación en cuanto al nivel de deuda financiera/ nivel patrimonio que ha ido creciendo en los últimos 4 en promedio pasando de tener una relación de 26% en 2012 a tener una relación de 221% al cierre de 2015, esto debido a que la deuda de Besalco en porcentaje del valor de la empresa que se calcula como B+P ha escalado de ser un 20% en 2012 a 54% en el cierre de 2015.

Entendemos que se acercan en dos años más, hacia 2018, escenarios políticos que deberían ser favorables reactivando la economía y que esperamos potencien a Besalco. Recomendamos mantener la acción por ahora en nuestra cartera.

2. METODOLOGIA.

2.1. Principales Métodos de Valoración

Los métodos de valoración tienen como objetivo estimar un valor para la compañía, pero al ser distintas las metodologías que ofrece la literatura, existen diversos grupos de métodos de valoración, los métodos basados en el balance de la empresa, métodos basados en cuentas de resultado, métodos mixtos, y métodos basados en el descuento de flujo de fondos¹. Los resultados obtenidos nunca serán exactos ni únicos, y que además dependerán de la situación de la empresa en determinado momento, y del método utilizado.

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

Dentro de los métodos más conocidos se encuentran el modelo de descuento de dividendos, opciones reales, flujos de caja descontados, y múltiplos o comparables².

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

2.1.1 Modelo de descuento de dividendos

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

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

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

Donde:

DPA= Dividendo por acción

Kp= rentabilidad exigida a las acciones.

La rentabilidad exigida a las acciones, llamada también coste de los recursos propios, es la rentabilidad que esperan obtener los accionistas para sentirse suficientemente remunerados. Si se

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

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

espera que el dividendo crezca indefinidamente a un ritmo anual constante g , la fórmula anterior se convierte en la siguiente:

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

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

2.1.2 Método de Flujos de Caja Descontados

El caso del método de Flujo de Caja Descontado, en adelante FCD, está dentro de las metodologías más científicas y teóricamente precisas para realizar una valoración, 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.⁴

En un FCD, los flujos de caja libre son modelados sobre un horizonte de tiempo determinado (período explícito de proyección) y luego descontados para reflejar su valor presente. Además de estos flujos de caja, 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.

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

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

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

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.

2.1.3 Método de múltiplos

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

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

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

Existen diversos múltiplos que pueden ser utilizados, a continuación algunos de ellos⁵:

Múltiplos de Ganancias:

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

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

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

Múltiplos de Valor Libro:

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

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

Múltiplos de Ventas:

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

Múltiplo de Variables de industria Específica:

(Precio /kwh, Precio por tonelada de cobre, valor por m² construido en retail)

3. Descripción de la Empresa e Industria:

Razón Social	BESALCO S.A.
Rut	92.434.000-2
Nemotécnico	BESALCO
Industria	Construcción.
Regulación	-Como Sociedad Anónima: Superintendencia de Valores y Seguros. -Como empresa constructora: Ministerio de Vivienda y Urbanismo y Ministerio de Obras Públicas.

Es una de las principales constructoras, con 70 años de experiencia en la industria local y presente en Perú. Abarca diversos mercados desarrollando negocios de corto y largo plazo. En obras civiles opera con construcciones, montaje industrial y Kipreos dedicada a la construcción de líneas de transmisión eléctrica. Otras filiales se dedican a proyectos inmobiliarios en Chile y Perú, concesiones de obras públicas, y un innovador negocio de transporte de material para la gran minería y para diversos clientes, incluidos clientes forestales. Recientemente inició la operación de su primera mini central hidroeléctrica, la que forma parte de un plan de desarrollo por 175MW. Fuente (Bolsa de Comercio de Santiago: <http://www.bolsadesantiago.com>).

Filiales:

- **Besalco Construcciones S.A.:** gestiona y ejecuta contratos de construcción de obras viales para entidades privadas y públicas, túneles, obras sanitarias, tuberías industriales, manejos de relave para la gran minería, obras subterráneas y proyectos de infraestructura privada. Estos contratos son ejecutados directamente o a través de empresas filiales o coligadas (consorcios).
- **Besalco MD Montajes S.A.:** brinda servicios en distintos rubros, la finalidad de esta empresa es atender principalmente el mercado de proyectos industriales tanto en el sector de la minería como del papel, celulosa, madera, petróleo, gas, petroquímica, alimentos, cemento, tratamientos de aguas, infraestructura y otros.
- **Kipreos Ingenieros S.A.:** presta servicios de instalación, ejecución de proyectos, asesorías, exportación y comercialización de productos eléctricos de alta, media y baja tensión. Servicios Aéreos Kipreos S.A. presta el servicio de transporte aéreo de pasajeros y carga, y trabajos aéreos en el territorio nacional y países limítrofes. Los sectores de la economía donde operan estas sociedades principalmente son: minería, construcción, transmisión eléctrica y agricultura, además de la prestación de servicios a los organismos gubernamentales de emergencias nacionales.
- **Besalco Inmobiliaria S.A.:** gestiona y ejecuta proyectos inmobiliarios propios y de terceros. Su estrategia de negocios en los proyectos propios contempla la integración de la adquisición de terrenos, desarrollo de proyectos, construcción y posterior venta de casas y departamentos.

- **Besalco S.A.C.:** Negocio Inmobiliario, de construcción, de concesiones de infraestructura vial en el Perú. Actualmente, a través de nuestra nueva filial, BESCO EDIFICACIONES, hemos emprendido el desarrollo de proyectos inmobiliarios propios.
- **Besalco Maquinarias S.A:** es el servicio de arriendo de maquinaria pesada y equipos en general, relacionados con el sector minero, el sector forestal y el transporte de materiales de construcción. Este servicio incluye la operación de maquinaria pesada y transporte principalmente para terceros no relacionados y para clientes internos (ventas a sociedades del grupo Besalco).
- **Besalco Concesiones S.A.:** administra contratos de concesión de obras públicas y privadas el cual incluye el desarrollo de los proyectos de ingeniería y la gestión del financiamiento, la contratación de la construcción, la mantención y operación de obras viales, embalses y redes de canales de regadío, recintos penitenciarios y estacionamientos.
- **Besalco Energía Renovable S.A.:** es la encargada de desarrollar y explotar inversiones en proyectos de energía renovable no convencional. Administra la construcción de centrales hidroeléctricas de pasada que suministrarán energía al Sistema Interconectado Central (SIC). Estos proyectos se encuentran en distintas etapas de avance, desde ingeniería básica hasta construcción y explotación.

3.1. Análisis de Competidoras:

Besalco compite en el mercado con empresas como Socovesa y Salfacorp que tienen sus diferencias en cuanto a la gestión inmobiliaria además de ingeniería y construcción. Sus negocios según grado de importancia calculado como aporte a los Ingresos de cada área:

BESALCO	Obras Civiles y Construcción	Inmobiliario	Proyectos de Inversión	Servicios de Maquinarias
Ingresos (M \$)	\$ 220.181.073	\$ 87.221.680	\$ 9.001.951	\$ 74.305.607
% del Total	56%	22%	2%	19%
Total	\$ 390.710.311			

SALFACORP	Inmobiliaria y Construcción	Edificación	Rentas y Desarrollo Inmobiliario	Inmobiliaria Aconcagua
Ingresos (MM\$)	\$ 445.702	\$ 106.685	\$ 17.765	\$ 126.030
% Ingresos	71,26%	17,06%	2,84%	20,15%
Total Ingresos	\$ 625.431			

<u>SOCOvesa</u>	<u>DESARROLLO INMOBILIARIO</u>	<u>INGENIERIA & CONST</u>
INGRESOS (M\$)	\$ 358.712.349	\$ 4.833.664
% de los Ingresos	98,67%	1,33%
Total Ingresos	\$ 363.546.013	

Analizando a dos de sus competidores en el mercado local e internacional vemos que entre Socovesa y Salfacorp el negocio más parecido al de la empresa Besalco es el de Salfacorp quien constituye sus ingresos de manera relativa en cuanto a la importancia de los negocios muy parecido a Besalco.

Entonces analizamos el EBITDA de estas dos empresas para ver cuán eficaces son cada una de ellas: Besalco y Salfacorp, en gestionar sus negocios:

<u>SALFACORP</u>	<u>31-12-2015</u>	<u>31-12-2014</u>	<u>31-12-2013</u>	<u>31-12-2012</u>	<u>31-12-2011</u>	<u>31-12-2010</u>
Ingresos Act Ordinarias	\$ 625.431.258	\$ 863.179.031	\$ 1.059.714.507	\$ 1.103.680.667	\$ 901.464.970	\$ 708.381.670
Ganancia antes de impuesto	\$ 31.294.529	\$ 32.932.117	\$ 35.084.663	\$ 27.855.859	\$ 20.816.143	\$ 31.344.309
Margen Ganancia / Ingresos	5,00%	3,82%	3,31%	2,52%	2,31%	4,42%
<u>BESALCO</u>	<u>31-12-2015</u>	<u>31-12-2014</u>	<u>31-12-2013</u>	<u>31-12-2012</u>	<u>31-12-2011</u>	<u>31-12-2010</u>
Ingresos Act Ordinarias	\$ 390.710.311	\$ 316.735.319	\$ 392.300.947	\$ 385.879.144	\$ 321.612.671	\$ 251.563.335
Ganancia antes de impuesto	\$ 24.463.933	-\$ 16.581.450	\$ 8.262.333	\$ 27.736.507	\$ 29.273.719	\$ 23.705.428
Margen Ganancia / Ingresos	6,26%	-5,24%	2,11%	7,19%	9,10%	9,42%

Al parecer y sin tener datos de lo que va dentro del ítem costo de ventas, en promedio en los últimos 5 años Besalco ha sido más eficiente en gestionar su negocio ganando en promedio 4.81% (incluyendo la pérdida) vs Salfacorp quien ha logrado llegar al 5% en su margen de Ganancia antes de Impuesto / Ingresos pero que en los últimos 5 años ha tenido un promedio de 3.56%. Siendo que Besalco es más eficiente y viendo que el fuerte de este negocio no es el margen directamente, si no el volumen y las posibles sinergias entre negocios; es un logro para Besalco lograr estos márgenes pero aún tiene por donde crecer si comparamos con los volúmenes que mueve Salfacorp, donde tenemos ingresos por ventas que son el doble de los ingresos de Besalco. (Analizado en miles de pesos).

4. Financiamiento de la Empresa:

Actualmente Besalco no emite bonos emitidos, su financiamiento como se puede ver en este gráfico publicado en sus memorias corresponde a Prestamos de Largo y Corto Plazo con Bancos, Proyectos Concesiones, Inmobiliarios y Leasing.

Se encontró información referente al hecho que en 2012 se vendieron dos sociedades concesionarias: Autopista Interportuaria y Variante Melipilla, cuyo financiamiento se realizó a través de bonos.

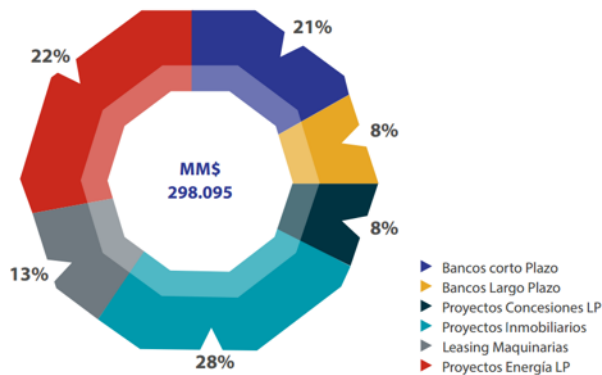
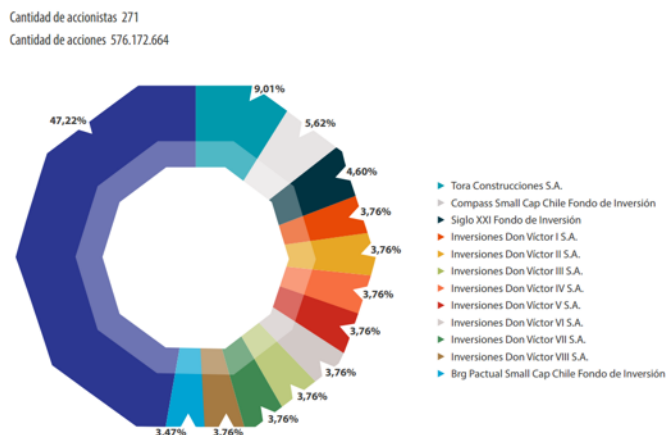


Fig.1.1.a) Fuentes de Financiamiento Besalco

4.1. Estructura de accionistas y patrimonio de la Empresa:

En el detalle de los accionistas de la empresa vemos que la mayor participación, de un 47,22% corresponde al grupo controlador formado por la familia Bezanilla.



1.1.b) Accionistas Besalco.

Analizando el Patrimonio Económico de la empresa tenemos que al 30-06-2016:

Patrimonio Económico al 30/06/2016	
Nr. Acciones	576.172.664
Precio x Acción	233,12
Patrimonio Económico en \$	134.317.371.432

Las acciones suscritas y pagadas año a año se han mantenido estables en el tiempo:

	<u>jun-16</u>	<u>31-12-2015</u>	<u>31-12-2014</u>	<u>31-12-2013</u>	<u>31-12-2012</u>
Acciones suscritas	576.172.664	576.172.664	576.172.664	576.172.664	572.111.164
Acciones pagadas	576.172.664	576.172.664	576.172.664	576.172.664	572.111.164

La evolución del Patrimonio Económico de BESALCO en UF muestra que existe un descenso en el nivel patrimonial de la empresa. Si se analiza en UF se comprueba que el valor disminuyó siendo hoy en día una cuarta parte de lo que era al cierre de 2012.

	<u>2011</u>	<u>2012</u>	<u>2013</u>	<u>2014</u>	<u>2015</u>
Patrimonio M\$	\$ 401.011.632	\$ 500.494.288	\$ 324.794.292	\$ 201.660.432	\$ 134.553.602
UF cierre	22.294,03	22.840,75	23.309,56	24.627,10	25.629,09
Patrimonio MUF	UF 17.987	UF 21.912	UF 13.934	UF 8.189	UF 5.250
Variación A/A		22%	-36%	-41%	-36%

La evolución del precio de la acción se ha comportado de la siguiente manera:

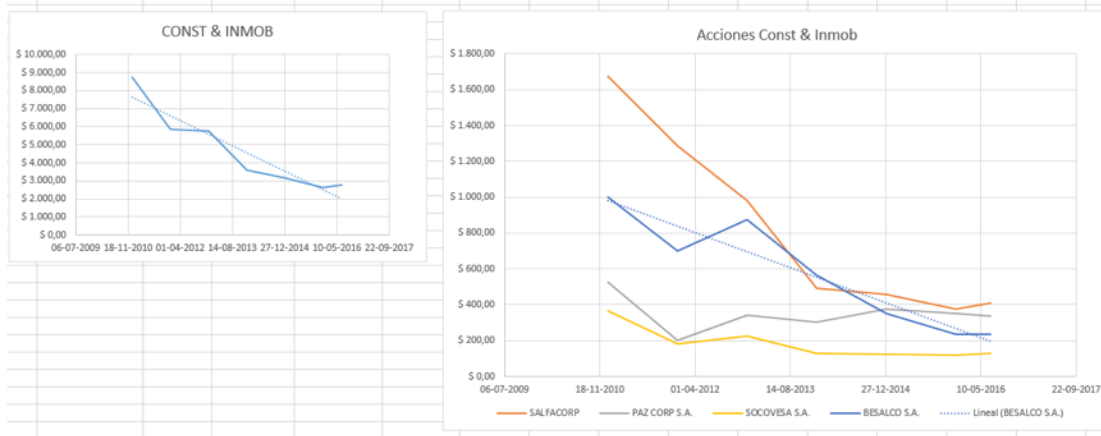


Gráfico de la izquierda es acción de Besalco junto al índice de Const&Inmob del IPSA. Gráfico de la derecha: Besalco vs las empresas que conforman el índice Const&Inmob. Vemos que hay una fuerte tendencia a la baja en cuanto al precio de la acción.

El precio de la acción Besalco ha tenido una tendencia a la baja, si la comparamos con otras empresas del sector de construcción, ingeniería e Inmobiliaria y el índice Const&Inmob vemos que todas han seguido la misma tendencia, dada por el ciclo que estamos viviendo desde el 2010 de donde partimos con una ralentización de la economía con crecimientos lentos.

4.2. Estructura de Capital de la Empresa:

En el caso del Patrimonio Financiero de la empresa (P) se incluye el valor que nace del cálculo entre el número de acciones suscritas y el precio por acción. Para la deuda financiera (B) se ha incluido sólo la deuda con entidades bancarias, dejando fuera otras obligaciones no financieras que en el caso de Besalco coincide con los Otros Pasivos Financieros Corrientes y No Corrientes. Hacemos el análisis considerando los cierres de año 2012, 2013, 2014 y 2015 porque en 2016 sólo tenemos la información a junio y esto genera distorsión en cuanto a la estadística descriptiva.

Estructura de Capital y Ratios:

B: Deuda Financiera (Otros Pasivos Financieros Corrientes y No Corrientes)

P: Patrimonio Económico (nr. acciones * precio acción)

V: Valor de la empresa = B+P

	<u>31-12-2015</u>	<u>31-12-2014</u>	<u>31-12-2013</u>	<u>31-12-2012</u>
Deuda Financiera (B)	UF 11.631.107	UF 9.808.526	UF 9.358.623	UF 5.703.218
Patrimonio Económico (P)	UF 5.250.034	UF 8.188.558	UF 13.933.952	UF 21.912.340
Valor de la Empresa: B +P	UF 16.881.141	UF 17.997.084	UF 23.292.575	UF 27.615.558
B/P real	221,54%	119,78%	67,16%	26,03%
B/V	68,90%	54,50%	40,18%	20,65%
P/V	31,10%	45,50%	59,82%	79,35%

B/P Promedio* 2 últimos años	161.10%
B/V Promedio 2 últimos años	61,70%
P/V Promedio* 2 últimos años	38,30%

Estadística Descriptiva en (%)	Media	Mediana	Desv Std	Mínimo	Máximo
B/P	108,63%	93,47%	84,49%	26,03%	221,54%
B/V	46,06%	47,34%	20,60%	20,65%	68,90%
P/V	53,94%	52,66%	20,60%	31,10%	79,35%

Estadística Descriptiva (en UF)	<u>Media</u>	<u>Mediana</u>	<u>Desv Std</u>	<u>Mínimo</u>	<u>Máximo</u>
B	UF 9.125.368	UF 9.583.575	UF 2.484.012	UF 5.703.218	UF 11.631.107
P	UF 12.321.221	UF 11.061.255	UF 7.341.005	UF 5.250.034	UF 21.912.340
V=P+B	UF 21.446.590	UF 20.644.830	UF 4.973.471	UF 16.881.141	UF 27.615.558

La estructura de Capital Objetivo de acuerdo al análisis de la media de B (deuda financiera) de los últimos 2 años cerrados y P (valor del patrimonio económico) estaría inclinada hacia casi un 38% de relación Patrimonio / Valor de la Empresa y de un 62% en la relación de Deuda Financiera/ Patrimonio, también considerando los dos años cerrados 2014 y 2015.

De acuerdo a la información entregada por los analistas de Bice Inversiones tenemos que, con respecto a Besalco:

Desde 2015, la compañía ha vuelto a los niveles normales de generación de Ebitda y mejores niveles de rentabilidad. Sin embargo, a pesar de la recuperación de 2015, esperamos que los resultados se vean afectados por el bajo dinamismo del sector construcción en 2016 y por la división inmobiliaria (como toda la industria) en 2017", dijo en un informe la corredora. Sin embargo, para 2016 ve un menor dinamismo en ingresos y un margen bruto más bajo También dijo esperar que los extraordinarios resultados en la división Inmobiliaria (impulsados por el beneficio del IVA en 2015), y la liberación de capital de trabajo impulsada por una menor actividad en esta división (como en toda la industria) contribuirán a una menor deuda financiera. "Esto último implicaría niveles más bajos de deuda neta/Ebitda para el 2016, aunque esperamos que esta cifra converja a 5,0x en 2017-2018, teniendo en cuenta los resultados más débiles esperados. El principal evento que reduciría el endeudamiento de la compañía es la venta de las centrales hidroeléctricas, lo que no vemos en el corto plazo considerando las condiciones actuales del mercado", puntualizó. Finalizó diciendo que los riesgos al alza en su recomendación son mejores expectativas para el sector construcción e inmobiliario y la adjudicación de contratos en algunas licitaciones en las que la compañía está participando en Chile y Perú. (Fuente: BICE Inversiones, junio 2016)

Analizando la estadística descriptiva de revisar los años 2012 al 2015 en UF tenemos que en los valores mínimos de ambos B y P existe una relación bien cercana, dada por valores bien parecidos pero cuando analizamos el máximo tenemos que el valor del Patrimonio llega a ser casi 2 veces el valor de la deuda, en términos reales. Es por esto que decidimos trabajar con el promedio de los últimos dos años. El nivel que alcanza la deuda vs el patrimonio en dicho período, llega a superar el 200%. Esto sumado a las expectativas de analistas como el de BICE Inversiones, que esperan que a largo plazo sea reducida la deuda pero que eso depende de la venta de centrales hidroeléctricas que aún no se vislumbra en el corto plazo. Nos quedamos entonces para nuestro cálculo del WACC con el 61.70% para la razón B/V y calculamos a partir de esta la razón correspondiente para B/P que nos entrega el valor de 161.10%.

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

5.1. Beta Patrimonial de la acción por el modelo de mercado.

En el proceso de cálculo del costo patrimonial de Besalco partimos analizando año a año el beta de la acción. Utilizamos el IGPA como proxis de nuestra regresión debido a dos temas importantes, uno de ellos es que el IGPA representa el mercado porque es el índice general de precios de acciones inscritas en la bolsa chilena, además utilizo está por sobre el IPSA ya que mi acción conforma el IGPA pero no el IPSA. Partiremos a partir de este beta calculado, utilizando el promedio de los dos últimos años cerrados (2014 y 2015) para obtener el beta patrimonial sin deuda des-apalancando primero y luego apalancando con la fórmula de Rubinstein (fórmula para deuda riesgosa donde β_B es distinto de cero, por lo tanto $k_B > r_f$) y luego calcular el beta patrimonial con deuda, además de calcular el costo patrimonial y de la deuda, además del beta de la última para llegar al WACC (Costo de Capital) que utilizaremos para descontar los flujos y obtener el valor que, bajo todos nuestros supuestos, debería tener la acción.

$$\beta_{im} = \frac{Cov(r_i, r_m)}{Var(r_m)}$$

Betas año a año:

	2012	2013	2014	2015	2016
Beta de la Acción	1,7836	1,502	1,1621	1,1412	0,9299
p-value (significancia)	0,0000	0,0000	0,0000	0,0001	0,0005
Presencia bursátil (%)	100%	97.78%	76.11%	53%	38,89%

Beta Acción a utilizar: **1.15165** (promedio año 2014 y 2015). Analizando el beta de la acción de Besalco vemos que ha ido evolucionando en el tiempo a ser menos volátil con respecto al mercado, esto determinado también por una presencia bursátil cada vez menor y un precio de acción que se ha ido deteriorando afectando el valor del patrimonio económico. El 2016 ha sido un año especial para la bolsa chilena en general, ha llegado mucha inversión y en el primer semestre el IPSA sorprendió con rentabilidades que superaron las expectativas. Analizando año cerrado del 2012 al 2015 tenemos una baja de dicho beta de 156% lo que indica que la acción de Besalco está cada día menos volátil con respecto a los movimientos del mercado y con menor presencia en el mercado también. Debemos señalar que tenemos dos limitaciones, una es el ciclo económico en el que nos encontramos y la otra es las expectativas económicas. Decidimos entonces trabajar con el promedio que sería 1.15165 (de 2014 a 2015). Este beta indica que por cada movimiento de un 1% del mercado chileno, la acción de Besalco reacciona en un 15% por encima de este valor, sea el movimiento del mercado positivo o negativo, Besalco sobre-reacciona en promedio un 15% por encima de este movimiento. Es normal que una acción sea más volátil que el mercado, es lo

esperable. Utilizamos este beta ya que las razones de endeudamiento que vamos a utilizar son del mismo período.

5.2. Costo de la deuda y beta de la deuda.

Teniendo una tasa libre de mercado en UF de 1.92%, un premio por riesgo mercado de 8.17%, un k_b calculado por la deuda de la empresa y cómo se compone. Además de una tasa impositiva de largo plazo de 27% procedemos a calcular el costo de la deuda en primera instancia.

Si analizamos la composición de la deuda de Besalco podríamos decir que se compone en un 75% de Préstamos Bancarios y un 25% restante de otras fuentes de financiamiento:

	<i>Determinación del k_b:</i>			
	Otros Pasivos Financieros: 30 - 06 - 2016			
	Corrientes	Peso Relativo	No Corrientes	Peso Relativo
Préstamos Bancarios	\$ 107.669.308	82%	\$ 122.719.047	74%
Arrendamiento Financiero (1)	\$ 17.095.241	13%	\$ 30.580.118	18%
Factoring y Confirming	\$ 5.030.404	4%	\$ 0	0%
Otros Pasivos Financieros (3)	\$ 1.096.635	1%	\$ 13.310.182	8%
	\$ 130.891.588	100%	\$ 166.609.347	100%

En las Memorias de Besalco del año 2015 encontramos que hay una tasa promedio real de Préstamos Bancarios de 4.69% y una tasa de arrendamiento de 4.16%.

Cierre al 31 diciembre 2015	0 a 1 mes M\$	>1 y <3 meses M\$	> 3 y <12 meses M\$	de 1 a 5 años M\$	de 5 y más años M\$	Total M\$	Tasa %
Préstamos bancarios	13.522.860	26.747.319	52.927.644	52.514.999	56.256.893	201.969.715	4.69
Arrendamiento financiero	2.123.755	4.492.853	14.381.457	34.235.502	14.714.220	69.947.787	4.16
Total	15.646.615	31.240.172	67.309.101	86.750.501	70.971.113	271.917.502	

Promediamos, ponderando 75% en Préstamos y 25% en otros de la siguiente manera:

$$0.75 * 4.69 + 0.25 * 4.16 = 4.56\% \text{ real.}$$

Basados entonces en el CAPM:

Ahora, nos basamos en el modelo CAPM para encontrar el beta de la deuda de acuerdo a la información que tenemos ya considerada y calculada:

$$K_b = R_f + PRM * \beta_b$$

$$\text{Despejamos y queda: } \beta_b = (k_b - r_f) / PRM = (4.56\% - 1.92\%) / 8.12\% = 0.3228, \text{ entonces } \beta_b = 0.3228.$$

Teniendo entonces el β_b , continuamos calculando en base a los datos la información que requerimos.

5.3. Beta Patrimonial sin deuda: Ahora procedemos a encontrar, teniendo estos datos, primero el beta de la acción sin deuda a partir de nuestro beta de la acción calculado mediante una regresión lineal con proxy IGPA, utilizando los dos años cerrados 2014 y 2015 porque las razones de B/V y B/P a utilizar corresponden a estos dos años también. Tenemos también una tasa impositiva de largo plazo de 27% de acuerdo a la reforma tributaria e información en la página del SII. A partir de los datos que ya obtuvimos y despejando de Rubinstein tenemos que:

$$\beta_p C/D \text{ (beta patrimonial con deuda)} = \beta_p S/D * [1 + (1-t_c) * B/P] - (1-t_c) * \beta_B * B/P$$

$$1.15165 = \beta_p S/D * [1 + (1-21,75\%) * 161.10\%] - (1-21,75\%)*0.3228*161.10\%$$

$$\beta_p S/D = 0.6865$$

Beta des-apalancado	
Tasa de impuesto	21,75%
rf	1,92%
PRM	8,17%
kb	4,56%
Beta de la deuda (CAPM) = (kb - rf) / PRM	0,3228
Beta de la acción (regresión con IGPA) $\beta_{acc} C/D$	1,1517
Beta patrimonial sin deuda $\beta_p s/d$	0,6865

Supuestos:

- BCU a 30 años - 1.92%
- Premio por Riesgo – 8.17% (Fuente: premios por riesgo de mercado provistos por Damodaran, a Julio de 2016).

5.4. Beta Patrimonial con Deuda:

Procedemos ahora a encontrar el beta patrimonial con deuda, utilizando el beta patrimonial sin deuda calculado anteriormente, apalancando con la misma fórmula de Rubinstein y la misma estructura de capital objetivo y obteniendo el mismo valor de beta.

Con Rubinstein, tenemos $\beta_p^{C/D} = \beta_p^{S/D} [1 + (1 - t_c) \frac{B}{P}] - (1 - t_c) \beta_B \frac{B}{P}$

$$\text{Beta patrimonial con deuda} = 0.7037 * (1 + (1-27\%)*161.10\%) - (1-27\%)*0.3228*161.10\%$$

$$\text{Beta patrimonial con deuda} = 1,1142$$

Beta Patrimonial con deuda apalancado a la estructura L.P.	
Tasa de impuesto	21,75%
rf	1,92%
PRM	8,17%
kb	4,56%
Beta de la deuda (CAPM) = (kb - rf) / PRM	0,3228
Beta de la acción (regresión con IGPA) β_{acc} C/D	1,1517
Beta patrimonial sin deuda β_p s/d	0,6865
Razón endeudamiento (B/V) - estructura objetivo Largo Plazo	61,70%
Razón endeudamiento (B/P) - estructura objetivo Largo Plazo	161,10%
Razón endeudamiento (P/V) - estructura objetivo Largo Plazo	38,30%
Tasa de impuesto largo plazo (utilizo para apalancar)	27%
Beta patrimonial con deuda $\beta_{c/d}$	1,1142

Supuestos:

- Razones B/P (deuda financiera / patrimonio financiero), B/V (deuda financiera/valor de la empresa calculado como B+P) y P/V (patrimonio financiero / valor de la empresa calculado como B+P) se han utilizado las razones promedio de los últimos 2 años cerrados (2014 y 2015).
- Tasa de impuestos a largo plazo se ha utilizado la que estará vigente en el largo plazo de acuerdo a información obtenida del SII.

5.5. Costo patrimonial (k_p) a través del CAPM:

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

Agregamos un premio por liquidez de 3,50% debido a la baja en la presencia bursátil de Besalco.

$$K_p = 1.92\% + 8.17\% * 1.1142 + 3,5\% = 14.52\%$$

Beta patrimonial con deuda $\beta_{c/d}$	1,1142
Premio x liquidez	3,50%
$k_p = r_f + PRM * \beta_p^{C/D} + PRL$ (rf = 1,92% real)	14,52%

Supuestos:

- Premio por liquidez es un 3.5% debido a que la acción ha perdido en los últimos 4 años un 40% de la presencia bursátil que antes tenía.

5.6. WACC (weighted average cost of capital):

Se estima el costo de capital o tasa con la que descontaremos los flujos futuros de la empresa Besalco a través de la utilización de la fórmula de Modigliani & Miller (1963) para calcular $k_0 = WACC$.

$$WACC = k_b * B/V + k_p * P/V$$

$$WACC = 4.56\% * 61.70\% + 14.52\% * 38.30\% = 8.37\%$$

TASA DE DESCUENTO o WACC:	
k_b	4,56%
Razón endeudamiento (B/V) - razón objetivo	61,70%
Razón endeudamiento (B/P) - razón objetivo	161,10%
Beta patrimonial con deuda $\beta_{c/d}$	1,1142
$k_p = r_f + PRM * \beta_{c/d} + PRL$	14,52%
TASA DE COSTO DE CAPITAL	8,37%

6) Análisis del Negocio y de la Industria

6.1. Análisis Operacional del Negocio e Industria:

Besalco S.A. reporta sus ingresos basados en cuatro clasificaciones. Si analizamos sus ingresos por cada línea de negocio tenemos que:

<u>Construcción y Montajes</u>	<u>2010</u>	<u>2011</u>	<u>2012</u>	<u>2013</u>	<u>2014</u>	<u>2015</u>
Ingresos x Act Ordinarias (M\$)	\$ 145.299.830	\$ 177.890.340	\$ 219.094.574	\$ 217.487.123	\$ 170.891.890	\$ 220.181.073
UF / PESO	\$ 21.456	\$ 22.294	\$ 22.841	\$ 23.310	\$ 24.627	\$ 25.629
UF (M\$)	UF 6.772	UF 7.979	UF 9.592	UF 9.330	UF 6.939	UF 8.591
Variación % año a año		18%	20%	-3%	-26%	24%

<u>Inmobiliaria</u>	<u>2010</u>	<u>2011</u>	<u>2012</u>	<u>2013</u>	<u>2014</u>	<u>2015</u>
Ingresos x Act Ordinarias (M\$)	\$ 21.348.870	\$ 44.090.457	\$ 50.425.971	\$ 56.305.312	\$ 47.339.608	\$ 87.221.680
UF / PESO	\$ 21.456	\$ 22.294	\$ 22.841	\$ 23.310	\$ 24.627	\$ 25.629
UF (M\$)	UF 995	UF 1.978	UF 2.208	UF 2.416	UF 1.922	UF 3.403
Variación % año a año		99%	12%	9%	-20%	77%

<u>Proyectos de Inversión</u>	<u>2010</u>	<u>2011</u>	<u>2012</u>	<u>2013</u>	<u>2014</u>	<u>2015</u>
Ingresos x Act Ordinarias (M\$)			\$ 1.331.433	\$ 4.411.564	\$ 5.597.217	\$ 9.001.951
UF / PESO	\$ 21.456	\$ 22.294	\$ 22.841	\$ 23.310	\$ 24.627	\$ 25.629
UF (M\$)			UF 58	UF 189	UF 227	UF 351
Variación % año a año				225%	20%	55%

<u>Servicios de Maquinarias</u>	<u>2010</u>	<u>2011</u>	<u>2012</u>	<u>2013</u>	<u>2014</u>	<u>2015</u>
Ingresos x Act Ordinarias (M\$)	\$ 80.487.697	\$ 96.583.127	\$ 115.027.166	\$ 114.096.948	\$ 92.906.604	\$ 74.305.607
UF / PESO	\$ 21.456	\$ 22.294	\$ 22.841	\$ 23.310	\$ 24.627	\$ 25.629
UF (M\$)	UF 3.751	UF 4.332	UF 5.036	UF 4.895	UF 3.773	UF 2.899

Variación % año a año		15%	16%	-3%	-23%	-23%
-----------------------	--	-----	-----	-----	------	------

	<u>2010</u>	<u>2011</u>	<u>2012</u>	<u>2013</u>	<u>2014</u>	<u>2015</u>	<u>Promedio</u>
Total Ingresos (M \$)	\$ 251.563.335	\$ 321.612.671	\$ 385.879.144	\$ 392.300.947	\$ 316.735.319	\$ 390.710.311	\$ 343.133.621
Const & Montajes	57,76%	55,31%	56,78%	55,44%	53,95%	56,35%	55,93%
Inmobiliaria	8,49%	13,71%	13,07%	14,35%	14,95%	22,32%	14,48%
Proyectos de Inversión	0,00%	0,00%	0,35%	1,12%	1,77%	2,30%	0,92%
Servicios de Maquinarias	32,00%	30,03%	29,81%	29,08%	29,33%	19,02%	28,21%

Como análisis general del negocio de Besalco en los últimos 5 años que han sido complejos en términos de que ha habido una reducción de indicadores país que han detonado en un aumento del desempleo, bajo IMACEC y pobres proyecciones del PIB. Besalco ha ido moviendo las fichas de su negocio. Vemos que:

En promedio las áreas de construcción y servicios de maquinarias representan casi el 85% de los ingresos de Besalco pero vemos como la parte Inmobiliaria va ganando terreno y la de Servicios de Maquinarias va perdiendo importancia. Si quisiéramos saber cuánto crecerá Besalco en términos de sus ingresos x actividades ordinarias tenemos que considerar que dichos ingresos van a estar atados al crecimiento del país en el sector construcción y al sector de la vivienda. El sector de la construcción representa parte importante del PIB del país por lo que analizaremos gráficamente cómo se comporta el crecimiento de Besalco vs el crecimiento del PIB vs el crecimiento del IMACON vs la variación del precio de la vivienda.

Primero que todo si vemos un análisis año a año del PIB tenemos que la construcción ha sufrido una contracción importante desde el 2012 con 7.2% de crecimiento real anual a 2015 con 2.3% real anual. Es para preocuparse por el futuro de la construcción ante una disminución de la inversión en minería y ante la baja en la demanda de viviendas y oficinas. Varios diarios se han hecho eco de la situación.

Según especialistas consultados de los distintos rubros de la construcción, en 2016 la inversión del sector estará prácticamente estancada en la Región por los factores ya conocidos: menor actividad de la economía; incertidumbre por reformas estructurales; problemas de provisión de suelo urbano; encarecimiento de la construcción por temas regulatorios y alza del dólar; y crecientes restricciones bancarias para créditos hipotecarios y financiamiento de proyectos. (Fuente: EMB Construcción)

El sector inmobiliario fue una de las áreas que lideró la actividad en 2015. Su intensivo uso de mano de obra ayudó a mantener bajos los niveles de desempleo mientras que la venta de propiedades contribuyó a sostener la demanda por créditos hipotecarios. Pero en los últimos meses la industria comenzó a evidenciar las primeras señales de la desaceleración que afecta al resto de la economía chilena: cayó la construcción de oficinas, bajaron levemente los arriendos, apareció la sobreoferta de departamentos en algunas zonas de Santiago y hasta el imbatible precio de las casas inició un ajuste a la baja. (Fuente: Diario Pulso, mayo 2016)

6.2. Proyección del crecimiento en ventas de Besalco.

Para poder proyectar entonces el crecimiento de Besalco debemos considerar dos importantes fuentes de crecimiento: mercado de la construcción y mercado inmobiliario. El crecimiento de estos impactará el crecimiento de Besalco. Debemos señalar además que el sector de la construcción es cíclico, de ahí que guarda una relación importante con el PIB.

Tenemos que Besalco ha seguido una tendencia en los últimos años en cuanto a crecimiento que se ha visto afectada en años 2013 y 2014 por movimientos de la industria completa, porque si comparamos con IMACON, fueron años difíciles. En 2015 vemos una recuperación impactante con respecto a los movimientos de PIB e IMACON realizados. Estos fueron seguramente impulsados por el ítem Venta Viviendas, recordando que el 2015 fue un año de ventas inmobiliarias fuertes.

	2010	2011	2012	2013	2014	2015
BESALCO		23,04%	17,11%	-0,38%	-23,58%	18,53%
IMACON	7,16%	9,20%	6,05%	5,12%	-0,82%	3,22%
PIB	5,75%	5,79%	5,54%	4,03%	1,82%	2,32%
VENTA VIVIENDAS		26,83%	18,06%	2,79%	-7,28%	24,90%
PIB CONSTRUCCION	1,59%	-5,32%	3,80%	5,61%	2,55%	-0,16%
PIB MINERIA	1,85%	6,80%	7,22%	3,83%	2,58%	2,26%

En ambos análisis vemos como la parte de Construcción y Maquinarias de Besalco guarda obviamente una relación directa con el índice IMACON pero los flujos de Besalco son obviamente más volátiles que los retornos del PIB e IMACON.

Para el sector Inmobiliario se mantiene una relación que sigue el patrón de la venta de viviendas y del PIB pero una vez más Besalco supera en volatilidad a los movimientos de los otros dos índices de mercado. Estas relaciones son bastante obvias porque existe endogeneidad entre las variables, Besalco al final forma parte del IMACON, del índice de Venta de Viviendas y del PIB, es una de las 4 empresas más importantes de estos sectores. Lo que creemos importante reconocer es que el movimiento del PIB va a influenciar a Besalco aunque Besalco se moverá de manera más volátil que el mismo PIB.

De acuerdo a Damodaran, existen 3 opciones para estimar la tasa de crecimiento de una empresa, analizando el pasado tomando la tasa de crecimiento histórica en cuanto a las ganancias por acción. Además de las estimaciones de los analistas y analizar los fundamentos.

Si analizamos la tasa de crecimiento de Besalco en pesos chilenos en los últimos 5 años tenemos que:

1-Análisis histórico:

Historical growth rate analysis (M\$)				
	Ingresos	%	EBITDA	%
2009	\$ 250.015.368		\$ 43.773.690	
2010	\$ 251.563.335	0,62%	\$ 49.744.749	13,64%
2011	\$ 321.612.671	27,85%	\$ 58.229.911	17,06%
2012	\$ 385.879.144	19,98%	\$ 66.993.618	15,05%
2013	\$ 392.300.947	1,66%	\$ 49.126.722	-26,67%
2014	\$ 316.735.319	-19,26%	\$ 34.354.407	-30,07%
2015	\$ 390.710.311	23,36%	\$ 70.887.651	106,34%
Promedio Aritmético		9,03%		15,89%
Desv. Std.		0,18		0,49

Obviamente tiene las limitaciones del ciclo de la economía capturado en el periodo analizado pero que de todas maneras la construcción es cíclica por lo que consideraremos las expectativas de crecimiento del PIB como un dato relevante para la posterior proyección.

2-PIB Proyección:

La proyección del crecimiento del PIB desalienta el crecimiento de Besalco ya que sabemos que el sector de la construcción está muy ligado al movimiento de la economía en general.

PIB por Actividad Económica

Crecimiento Real Anual, %

Especificación	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Minería	-5,2	3,8	5,9	1,3	-0,2	-2,8
Minería del Cobre	-6,2	3,9	6,5	0,6	-0,1	-2,8
Construcción	6,8	7,2	3,9	1,5	2,3	-0,1
Producto Interno Bruto	5,8	5,5	4,2	1,9	2,3	1,8

Los principales resultados son los siguientes: el crecimiento del PIB tendencial para los próximos cinco años —2017-2021— es 3,2%, tres décimas inferior al que se estimó en el 2015 para el período 2016-2020¹. La corrección se relaciona principalmente con el menor crecimiento esperado del capital, afectado por la menor inversión. Para el PIB potencial, se estima que su tasa de crecimiento se encuentra hoy entre 2,5 y 3%, nivel inferior al estimado previamente. La evidencia también sugiere que demorará mayor tiempo en converger hacia el nivel tendencial. (Fuente: IPoM Jun-2016).

3-Comentarios de los analistas:

Analizar los comentarios de los analistas y las expectativas de las Corredoras nos entrega un input relevante.

Últimas recomendaciones			
Corredora	Recom.	P.O.	Fecha
BICE	Neutral	265,00	19/07/16
LarrainVial	Mantener	253,00	08/01/16

Bice Inversiones y Larrain Vial proyectan que el precio objetivo de la acción de Besalco estaría entre los 265 y 253. Relevante porque mantienen posiciones neutral y mantener.

Encontramos que los analistas no esperan una baja en el precio de la acción al menos en este primer semestre de 2016 las expectativas son bastante positivas, pero sabemos que la evidencia empírica demuestra que los analistas son en exceso positivos en cuanto a la proyección y que tienen sesgos por la Corredora que pertenecen y su relación con la empresa analizada.

4-Proyección Crecimiento Venta Viviendas:

En la industria anticipan un año de ajuste, con ventas de viviendas cayendo en torno al 22%, en una tendencia que seguiría en 2017. Según expertos, este año el mercado de viviendas nuevas enfrenta un escenario económico con un PIB bajo su potencial, cercano al 2,0%, además de alzas proyectadas en tasas hipotecarias y condiciones de acceso a crédito de mayor restricción, considerando el pie efectivo del 20% que están comenzando a exigir los bancos. “La ventas de 2017, si no hay cambios, van a caer. El año pasado crecimos y ahora va a venir el ajuste de ese crecimiento”, señala a PULSO el presidente de la Cámara Chilena de la Construcción (CChC). Jorge Más.

Por su parte, el gerente comercial de la inmobiliaria Almagro, Pablo Hachim, agrega que “claramente el crecimiento del país afecta la demanda”, pero anticipa que “al haber poca oferta respecto a la demanda, no se ve que vaya a haber un problema en el mercado en el futuro”. Sin embargo, indica que las condiciones de acceso a crédito de mayor restricción “achica el mercado de la demanda”, al tiempo que la disponibilidad de la oferta en el futuro depende de los planes reguladores comunales cada vez más restrictivo. Asimismo, comenta que “el alza en los precios (de las viviendas) post IVA se debería principalmente a la oferta restringida por escasez de suelo”.

Según cifras de la Cámara Chilena de la Construcción en 2015 se vendieron 43.994 viviendas, un 26,82% más que en año 2014. Ello se traduce en un año de cifras históricas, pero con un decrecimiento esperado para 2016. (Pulso, edición 12 abril de 2016).

Podríamos proyectar un crecimiento en el sector Inmobiliario de 7% anual en valores nominales y 4% en valores reales (considerando una inflación de 3% anual). Para Besalco mantendremos estos como los valores de crecimiento en el ítem Inmobiliario.

5- Proyección Sector Construcción: De acuerdo al último informe de Bice Inversiones basado en el IPoM, el sector construcción va a decrecer en -0.1% en 2016 y -1.0% en 2017, alineado con los informes del Banco Central.

PROYECCIONES ECONÓMICAS BICE INVERSIONES								
Actividad Local	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016E	2017E
PIB	5,8%	5,8%	5,5%	4,0%	1,9%	2,3%	1,5%	2,1%
Construcción	1,8%	6,8%	7,2%	3,8%	2,6%	2,3%	-0,1%	-1,0%

Proyección Crecimiento Ingresos Besalco:

Las inversiones del grupo de empresas Besalco están destinadas a asegurar el crecimiento futuro de la compañía en los sectores de la economía en los que la empresa se desenvuelve. Las adquisiciones se materializan de acuerdo a un plan anual de inversión conforme a las aprobaciones específicas que se analizan en los respectivos directorios de cada filial y coligada del grupo. La ejecución de las inversiones se proyecta en relación a la rentabilidad esperada de acuerdo al riesgo de cada negocio y al equilibrio que debe existir entre las filiales y coligadas para asegurar un crecimiento orgánico de las empresas del grupo Besalco. Durante el 2015 se invirtió principalmente en la adquisición de maquinarias y equipos de reposición para servicios de transporte en la minería, en la adquisición de ciertos terrenos y en obras para el desarrollo de proyectos inmobiliarios en Perú.

En Besalco Inmobiliaria y Besco Perú se invirtió principalmente en proyectos de casas y edificios. La inversión en hidroeléctricas corresponde a las obras civiles de la central Los Hierros II que desarrolla la sociedad Eléctrica Portezuelo SpA, 100% del grupo Besalco.

Basándonos entonces en el análisis de los múltiples factores que entregan las cifras macro, los analistas y el crecimiento de Besalco promedio anual y sus desviaciones (reacción con respecto al mercado) tenemos que la proyección se podría vislumbrar, si es que no se pierde ningún contrato importante, debería crecer de acuerdo a los siguientes supuestos:

Supuestos del crecimiento:

Supuesto 1: que tenemos 3 escenarios a ponderar en los años a proyectar y que estos siguen la estructura:

Escenarios: De acuerdo a las medias y desviaciones estándar de los porcentajes históricos de crecimiento de Besalco y basándonos en sus valores de crecimiento histórico, proyectamos escenarios que nos apoyen en la proyección de los ingresos para así luego proyectar los Estados de Resultados.

	<i>Escenarios próximos 5 años</i>						
	$\mu - \sigma$	μ	$\mu + \sigma$				
	<i>Esc. Negativo</i>	<i>Esc. Medio</i>	<i>Esc. Positivo</i>				
	-14,97%	6,03%	21,03%				
2016E	0,00	0,60	0,40	100%	NOMINAL	INFLACION E	REAL
2017E	0,00	0,60	0,40	100%	12,03%	3%	9,03%
2018E	0,00	0,60	0,40	100%	12,03%	3%	9,03%
2019E	0,00	0,50	0,50	100%	13,53%	3%	10,53%
2020E	0,00	0,50	0,50	100%	13,53%	3%	10,53%

		2016E	2017E	2018E	2019E	2020E	2021E
<u>Inmobiliario</u>	16%	7,00%	7,00%	7,00%	7,00%	7,00%	7,00%
<u>Construcción</u>	84%	-0,10%	-0,10%	2,00%	2,00%	2,00%	2,00%
<u>CREC N (1)</u>		6,90%	6,90%	9,00%	9,00%	9,00%	9,00%
<u>INFLACION E</u>		3%	3%	3%	3%	3%	3%
<u>CREC REAL (1)</u>		3,90%	3,90%	6,00%	6,00%	6,00%	6,00%
<u>CREC REAL (2)</u>		9,03%	9,03%	9,03%	10,53%	10,53%	10,53%
<u>Promedio R</u>		6,47%	6,47%	7,52%	8,27%	8,27%	8,27%
<u>CREC N (2)</u>		12,03%	12,03%	12,03%	13,53%	13,53%	13,53%
<u>Promedio N</u>		9,47%	9,47%	10,52%	10,52%	10,52%	10,52%

N -Nominal

R - Real

1 - Proyección Expectativas

2-Proyección Promedios Históricos Empresa

En promedio entre los datos históricos y las expectativas de las dos líneas de negocio más relevantes: inmobiliaria y construcción tenemos un promedio de crecimiento en la última línea nominal que nos apoyará en la estimación del Estado de Resultado.

Supuesto 2: que el PIB crecerá 1.5% en 2016, 2.1% en 2017 y 3.20% en 2018, 2019 y 2020.

Supuesto 3: Besalco no perdería ningún proyecto de alta envergadura, manteniéndose cerca de su promedio histórico nominal.

Supuesto 4: que las expectativas de los analistas consultados tengan un sesgo positivo.

Supuesto 5: que para 2018 mejoren las expectativas del mercado debido a elecciones presidenciales potenciando el crecimiento en infraestructura.

Supuesto 6: que la venta de viviendas crezca en promedio un 7% anual para la empresa.

Supuesto 7: que el sector construcción se mantenga dos años negativos en cuanto a su valor nominal y crezca a 2% aproximado y en promedio en los siguientes años.

Supuesto 8: que la inflación sea de un 3% anual.

Proyección de Ingresos Besalco:

Mantenemos para los años 2016 y 2017 el crecimiento alineado con lo que se espera en el sector, realizamos simulaciones por escenarios, uno a la baja, otro medio y uno al alza basándonos en el crecimiento histórico de Besalco para obtener lo siguiente:

UF	31-12-2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021-oo
Proyección de Ingresos		9,47%	9,47%	10,52%	10,52%	10,52%	10,52%
PESOS PROYECCION DE INGRESOS:	\$ 390.710.311.000	\$ 427.691.041.936	\$ 468.171.999.055	\$ 517.400.284.756	\$ 571.804.924.698	\$ 631.930.212.530	\$ 631.930.212.530
UF	\$ 25.629,09	\$ 26.397,87	\$ 27.189,81	\$ 28.005,50	\$ 28.845,67	\$ 29.711,04	
Ingresos de actividades ordinarias	UF 15.244.798	UF 16.201.725	UF 17.218.659	UF 18.474.952	UF 19.822.906	UF 21.269.209	UF 21.269.209

Para el Flujo Permanente mantenemos los ingresos de 2020 sin crecimiento de 2021 en adelante ya que se trataría de una perpetuidad.

La UF está proyectada siguiendo un IPC anual de 3% como uno de los supuestos de la valoración realizada.

Se sigue entre los supuestos la proyección de crecimiento esperada de acuerdo a un análisis basado en medias, desviaciones estándar y promediándolo con las expectativas del mercado.

7. Proyección del Estado de Resultado:

Siguiendo el crecimiento proyectado y basándonos en el método de % de ventas para proyectar los gastos y costos que se informan en el Estado de Resultados, obtenemos lo siguiente:

UF	2016	2017	2018	2019	2020	2021-oo
Proyeccion de Ingresos	9,47%	9,47%	10,52%	10,52%	10,52%	10,52%
PESOS PROYECCION DE INGRESOS:	\$ 427.691.041.936	\$ 468.171.999.055	\$ 517.400.284.756	\$ 571.804.924.698	\$ 631.930.212.530	\$ 631.930.212.530
UF	\$ 26.398	\$ 27.190	\$ 28.006	\$ 28.846	\$ 29.711	\$ 30.602
Ingresos de actividades ordinarias	UF 16.201.725	UF 17.218.659	UF 18.474.952	UF 19.822.906	UF 21.269.209	UF 21.269.209
Costos de Ventas	-UF 14.168.409	-UF 15.057.717	-UF 16.156.346	-UF 17.335.132	-UF 18.599.923	-UF 18.599.923
Ganancia Bruta	UF 2.033.317	UF 2.160.942	UF 2.318.607	UF 2.487.775	UF 2.669.286	UF 2.669.286

En los supuestos de la proyección tenemos que para proyectar el **Costo de Ventas** asumimos un promedio de 87.45% que es el del año cerrado 2015 porque se denota un esfuerzo por lograr bajar estos costos y así generar eficiencias en los procesos internos. Si bien los **Gastos de Administración** se ven disminuyendo hacia el último resultado que obtuvimos, tenemos que se utilizará igual el promedio de 2014 y 2015 que son años cerrados, esto porque, además, la variación en porcentaje desde el cierre de 2015 hasta los resultados reportados en 30-06-2016 no justifican otra cosa, promedio entonces a aplicar en proyección de 4.07% en Gastos de Administración ya que es mínimo el cambio entre los últimos 4 años y nos quedamos con el del cierre 31-12-2015. La **Depreciación** del último año 2015 se mantiene el mismo valor en UF para los próximos años proyectados, así queda ajustada por inflación.

En cuanto a los resultados no operacionales tenemos que, para el ítem **Otras Ganancias (Pérdidas)**, si analizamos la cuenta de Otras Ganancias veo resultados mixtos en cuanto a que en 2015 se realizó la venta de un activo y en 2014 también pero se denota como en 2014 hubo una cifra muy relevante de deterioro cuentas por cobrar de MM\$5.000. Podríamos decir que es recurrente esta cuenta pero no lo sucedido en 2014. Mantenemos entonces para proyectar el promedio 0.38% que promedia los últimos 4 años dejando fuera a 2014.

La cuenta **Ingresos Financieros** se proyecta como el promedio de los últimos 4 años 0.23% porque no encontramos información en las notas a los Estados Financieros.

La cuenta **Costos Financieros** se mantienen constantes porque estos dependen de los Pasivos, no de los Activos por lo que no podemos proyectar. Sin embargo, Besalco sí se financia con deuda por lo que se trataría de un flujo recurrente.

La cuenta **Participación en Ganancias (Pérdidas) de asociadas utilizando el Método de Participación**, la mantendremos constante con base en la del cierre de 2015 en UF debido a que se trata de la participación en 23 Sociedades que han estado 2014 y 2015.

La cuenta **Diferencias de Cambio y Resultados por Unidad de Reajuste** mantenemos constante en UF desde 2015 ya que esta depende de la UF y el USD.

8) Proyección Flujo de Caja Libre:

Inversión en Activos Fijos:

Primero revisamos las variables relevantes en este caso que estaría relacionada a los Activos Fijos de Besalco, si vemos los últimos 5 años de información tenemos que, en promedio, un 35.77% de las ventas van a ser invertidos en Activo Fijo.

Proyección Inversión en Activos Fijos	31-12-2015	30-06-2016	2016	2017	2018	2019	2020	2021-oo
Ingresos Proyectados	\$ 390.710.311.000	\$ 173.811.481.000	\$ 427.691.041.936	\$ 468.171.999.055	\$ 517.400.284.756	\$ 571.804.924.698	\$ 631.930.212.530	\$ 631.930.212.530
Propiedades, Plantas y Equipos \$	\$ 183.279.638.000	\$ 171.728.878.000	\$ 152.991.366.348	\$ 167.471.999.173	\$ 185.081.679.886	\$ 204.543.018.526	\$ 226.050.716.924	\$ 226.050.716.924
Propiedades de Inversión \$	\$ 210.137.000	\$ 2.082.603.000	\$ 2.187.782.312	\$ 2.394.855.908	\$ 2.646.675.007	\$ 2.924.972.883	\$ 3.232.533.782	\$ 3.232.533.782
Total	\$ 183.489.775.000	\$ 173.811.481.000	\$ 152.991.366.348	\$ 167.471.999.173	\$ 185.081.679.886	\$ 204.543.018.526	\$ 226.050.716.924	\$ 226.050.716.924
Inversión necesaria en Pesos Chilenos			-\$ 20.820.114.652	-\$ 6.339.481.827	\$ 17.609.680.713	\$ 19.461.338.640	\$ 21.507.698.398	\$ 0
UF - Proyectada (IPC 3% anual)		\$ 26.052	\$ 26.398	\$ 27.190	\$ 28.006	\$ 28.846	\$ 29.711	\$ 30.602
Inversión en Activos Fijos en UF			UF 788.704	UF 233.157	-UF 628.794	-UF 674.671	-UF 723.896	UF 0

Al obtener este dato de promedio, proyectamos entonces la inversión en Activos Fijos, proyectamos según el promedio lo que invertirá en Activos Fijos y la diferencia anual será la inversión que necesitarán realizar Besalco año a año. La diferencia generada en cada año proyectado de la inversión en activo fijo será lo que se invertirá en Activos Fijos de acuerdo a nuestro análisis. Ya al 30-06-2016 la inversión supera el promedio histórico esperado para el año completo por lo que no suponemos inversión después del 30-06-2016 durante el 2016.

Al analizar el 2017 vemos que se espera que no se hagan inversiones nuevas en activos fijos o que se venda algún activo ya que al 30-06-2016 se cierra con un monto superior invertido del que se esperaría para el año 2017. Es por esto que dejamos el flujo en cero a la hora de sumarlo al Flujo de Caja Bruto.

Inversión en Reposición:

Cuando intentamos estimar la inversión en reposición, y no se tiene mucha información, los registros históricos de la empresa nos entregan información relevante para realizar la proyección. Debemos revisar las Inversiones Permanentes y Depreciación del Ejercicio. Se puede hacer una estimación de inversión en reposición, dependiendo de la empresa que se trate, como porcentaje de la depreciación.

Tenemos que, en promedio, Besalco invierte el 83.95 % de su depreciación en Inversiones Permanentes, de acuerdo a los promedios de 2014 y 2015, donde claramente se denota el intento por bajar las inversiones de reposición. Proyectamos entonces la reposición como el 83.95% de la depreciación. Las Inversiones Permanentes son aquellas compras de propiedades, plantas y

equipos que se hacen anualmente. Atendiendo a la relación que guardan con la depreciación podemos llegar a proyectar cuál será la inversión en reposición en el período estimado.

Mantenemos entonces como Depreciación y como Inversión en Reposición el mismo valor que es el del cierre de 2015 en UF. Mantenemos para el Flujo de Caja Permanente el 100% de la depreciación como reposición.

Inversión en Reposición Proyectada	2016E	2017E	2018E	2019E	2020E	2021E
Depreciación	UF 798.132	UF 798.132	UF 798.132	UF 798.132	UF 798.132	UF 798.132
	83,95%	83,95%	83,95%	83,95%	83,95%	100,00%
Inversión en Reposición	UF 670.032	UF 670.032	UF 670.032	UF 670.032	UF 670.032	UF 798.132

Inversión en Capital de Trabajo Operativo Neto:

El capital de trabajo para efectos de determinar el flujo de caja libre está referido específicamente al capital de trabajo operativo neto que corresponde por definición a la diferencia entre activos corrientes que no devengan intereses y pasivos corrientes que no devengan intereses.

- ❖ $CTON = \text{Existencias} + \text{Cuentas por Cobrar} + \text{Valores Negociables} - (\text{Proveedores} + \text{Acreedores Varios} + \text{Cuentas por Pagar})$

Para el 30-06-2016 analizamos si existe un exceso o déficit de capital de trabajo operativo neto y a partir del 31-12-2017 se debe proyectar como la siguiente fórmula:

$$\text{Inversión en Capital de Trabajo} = RCTON \cdot (Ventas_{t+1} - Ventas_t)$$

	Proyección Inversión en CTON							
	31-12-2015	30-06-2016	31-12-2016	31-12-2017	31-12-2018	31-12-2019	2020	2021-oo
Ingresos x Ventas \$	\$ 390.710.311.000	\$ 188.906.142.000	\$ 427.691.041.936	\$ 468.171.999.055	\$ 517.400.284.756	\$ 571.804.924.698	\$ 631.930.212.530	\$ 631.930.212.530
RCTON	50,86%	110,70%	43,94%	43,94%	43,94%	43,94%	43,94%	43,94%
CTON	\$ 198.706.614.000	\$ 209.111.746.000	\$ 187.927.443.827	\$ 205.714.776.385	\$ 227.345.685.122	\$ 251.251.083.912	\$ 277.670.135.386	\$ 277.670.135.386
RCTON	\$ 21.184.302.173	\$ 10.779.170.173	\$ 17.787.332.558	\$ 21.630.908.737	\$ 23.905.398.791	\$ 26.419.051.473		0
UF	\$ 25.629,00	\$ 26.052,00	\$ 26.397,87	\$ 27.189,81	\$ 28.005,50	\$ 28.845,67	\$ 29.711,04	\$ 30.602,37
Inversión en CTON UF		UF 813.155	-UF 408.335	UF 654.191	UF 772.381	UF 828.735	UF 889.200	UF 0
RCTON								
Exceso de CTON 30-06-2016 (\$)	\$ 21.184.302.173,26							
Exceso de CTON 30-06-2016 (UF)	UF 813.155							

La diferencia entre lo invertido en Capital de Trabajo al 30-06-2016 que es de MM\$209 y lo que se debería haber invertido al 31-12-2016 que es MM\$187 es de MM\$21 por encima del estimado, habiendo un exceso de capital de trabajo de 813.155 UF.-

8. Proyección del Flujo de Caja Libre:

Se proyecta el Flujo de Caja Libre partiendo por los ajustes necesarios y considerando el aumento en las ventas que estimamos. Incorporamos al final las inversiones proyectadas a realizar en reposición, activos fijos y capital de trabajo neto.

	2016	2017	2018	2019	2020	2021-oo
Proyección de Crec Ingresos Nominal	9,47%	9,47%	10,52%	10,52%	10,52%	10,52%
PESOS PROYECCION DE INGRESOS:	\$ 427.691.041.936	\$ 468.171.999.055	\$ 517.400.284.756	\$ 571.804.924.698	\$ 631.930.212.530	\$ 631.930.212.530
Proyección de UF (IPC 3 % anual)	\$ 26.397,87	\$ 27.189,81	\$ 28.005,50	\$ 28.845,67	\$ 29.711,04	\$ 30.602,37
Ingresos de actividades ordinarias	UF 16.201.725	UF 17.218.659	UF 18.474.952	UF 19.822.906	UF 21.269.209	UF 21.269.209
Costos de Ventas	-UF 14.168.409	-UF 15.057.717	-UF 16.156.346	-UF 17.335.132	-UF 18.599.923	-UF 18.599.923
Ganancia Bruta	UF 2.033.317	UF 2.160.942	UF 2.318.607	UF 2.487.775	UF 2.669.286	UF 2.669.286
Gastos de Administración	-UF 648.069	-UF 688.746	-UF 738.998	-UF 792.916	-UF 850.768	-UF 850.768
Otras Ganancias (Pérdidas)	UF 61.567	UF 65.431	UF 70.205	UF 75.327	UF 80.823	UF 80.823
Ingresos Financieros	UF 37.264	UF 39.603	UF 42.492	UF 45.593	UF 48.919	UF 48.919
Costos Financieros	-UF 411.265	-UF 411.265	-UF 411.265	-UF 411.265	-UF 411.265	-UF 411.265
Participación en Ganancias (Pérdidas)	UF 64.989	UF 64.989	UF 64.989	UF 64.989	UF 64.989	UF 64.989
Diferencias de cambio	UF 66.806	UF 66.806	UF 66.806	UF 66.806	UF 66.806	UF 66.806
Resultados por Unidades de Reajuste	-UF 167.758	-UF 167.758	-UF 167.758	-UF 167.758	-UF 167.758	-UF 167.758
Resultados Antes de Impuestos	UF 1.036.850	UF 1.130.001	UF 1.245.077	UF 1.368.550	UF 1.501.031	UF 1.501.031
Impuestos	-UF 248.844	-UF 271.200	-UF 298.819	-UF 348.980	-UF 405.278	-UF 405.278
Resultado Despues de Impuestos	UF 788.006	UF 858.801	UF 946.259	UF 1.019.570	UF 1.095.753	UF 1.095.753
tasa impositiva	24%	24%	24%	26%	27%	27%
AJUSTES	2016	2017	2018	2019	2020	2021-oo
Depreciación	UF 798.132	UF 798.132	UF 798.132	UF 798.132	UF 798.132	UF 798.132
Amortización	UF 25.141	UF 25.141	UF 25.141	UF 25.141	UF 25.141	UF 25.141
Otras ganancias (pérdidas) (después de impuesto	-UF 46.791	-UF 49.727	-UF 53.356	-UF 56.119	-UF 59.001	-UF 59.001
Ingresos financieros (después de impuestos)	-UF 28.321	-UF 30.098	-UF 32.294	-UF 33.967	-UF 35.711	-UF 35.711
Costos financieros (después de impuestos)	UF 312.561	UF 312.561	UF 312.561	UF 306.392	UF 300.223	UF 300.223
Participación en ganancias o pérdidas (desp de im	-UF 49.392	-UF 49.392	-UF 49.392	-UF 48.417	-UF 47.442	-UF 47.442
Diferencias de cambio	-UF 66.806	-UF 66.806	-UF 66.806	-UF 66.806	-UF 66.806	-UF 66.806
Resultados por unidades de reajuste	UF 167.758	UF 167.758	UF 167.758	UF 167.758	UF 167.758	UF 167.758
FLUJO DE CAJA BRUTO	UF 1.900.290	UF 1.966.370	UF 2.048.004	UF 2.111.685	UF 2.178.048	UF 2.178.048
Inversión en reposición	-UF 670.032	-UF 670.032	-UF 670.032	-UF 670.032	-UF 670.032	-UF 798.132
Inversión en activos fijos	UF 0	UF 0	-UF 628.794	-UF 674.671	-UF 723.896	UF 0
Aumentos (disminuciones) de capital de trabajo n	UF 408.335	-UF 654.191	-UF 772.381	-UF 828.735	-UF 889.200	UF 0
FLUJO DE CAJA LIBRE	UF 1.638.593	UF 642.147	-UF 23.202	-UF 61.752	-UF 105.080	UF 1.379.916
VT						
FCL +VT					UF 16.250.547	
FCL +VT (30-06-2016)	UF 1.573.161	UF 568.252	-UF 18.925	-UF 46.427	UF 11.188.448	

Una vez que obtenemos los flujos de caja libre y el valor terminal los llevamos al 30-06-2016 actualizando los flujos de acuerdo a mi tasa WACC calculada de 8.37%.

9. Valoración Económica de la Empresa y de su precio de acción:

Activos Prescindibles: Los Activos Prescindibles son aquellos que no están destinados al negocio principal, los activos corrientes son netamente operacionales, pero los no corrientes pueden constituir Activo Prescindible, para identificarlos es necesario dar lectura a las notas de los Estados Financieros.

	Clasificación	UF	
		30-06-2016 (\$)	26052,07 30-06-2016 (UF)
Activos No Corrientes			
Otros Activos No Financieros NO Corrientes	No fue considerada en el cálculo del CTON. Activo Prescindible.	\$ 20.803.347.000	\$ 798.530
Cuentas por Cobrar NO Corrientes	No fue considerada en el cálculo del CTON. Activo Prescindible.	\$ 11.497.275.000	\$ 441.319
Cuentas por Cobrar a entidades relacionadas	No fue considerada en el cálculo del CTON. Activo Prescindible.	\$ 3.845.017.000	\$ 147.590
Inversiones Contabilizadas Utilizando el Método de Participación	No fue considerada dentro del cálculo del FCL, como Inversión Recurrente. Es Prescindible.	\$ 27.863.313.000	\$ 1.069.524
Plusvalía	Activo Prescindible	\$ 1.581.546.000	\$ 60.707
Propiedades de Inversión	Activo Prescindible	\$ 2.082.603.000	\$ 79.940
	Total Activo Prescindible		\$ 2.597.609

Deuda Financiera al 30-06-2016: La deuda financiera que tenemos en los Estados Financieros del 30-06-2016 es la siguiente:

30-06-2016	
Otros Pasivos Financieros Corrientes	130.891.588.000
Otros Pasivos Financieros No Corrientes	166.609.347.000
Total Deuda Financiera al 30-06-2016	\$ 297.500.935.000
UF al 30-06-2016	\$ 26.052
Total Deuda Financiera al 30-06-2016 UF	UF 11.419.474

Valor de los Activos Operacionales (al 30-06-2016)	UF 13.479.110
Activos Prescindibles (al 30-06-2016)	UF 2.597.609
Exceso (Déficit) en Capital de Trabajo Neto (al 30/06/2016)	UF 813.155
Valor Total de la Empresa (al 30-06-2016)	UF 16.675.145
Deuda Financiera (al 30-06-2016)	-UF 11.419.474
Patrimonio Económico (al 30-06-2016)	UF 5.470.400
Acciones suscritas	576.172.664
Precio de la acción UF	0,00949
Precio de la acción al 30-06-2016	247,35
UF del 30-06-2016	\$ 26.052

Según nuestros supuestos el precio de la acción de Besalco al día 30-06-2016 en el mercado, estaría sub-valorado, esperamos que llegue a un precio objetivo de \$247.35 pesos. Recomendamos mantener la acción en cartera porque debería llegar a su precio objetivo.

10. Conclusiones:

Besalco es un caso relevante de estudio ya que pertenece a un sector que se caracteriza por amplia competitividad, donde el objetivo interno es crecer pero también mantener los márgenes del negocio mejorando eficiencias de proceso que generen menores costos y gastos asociados al negocio.

El sector construcción e inmobiliario son relevantes para el mercado local ya que la construcción es una de las mayores emisoras de oferta de trabajo en el país y el inmobiliario viene de la mano con las restricciones bancarias y las expectativas financieras.

Se vienen períodos complejos y llenos de incertidumbre, esperamos que los próximos dos años sean complejos para las líneas de negocio más importantes de Besalco pero mantenemos las expectativas un poco sobre la media de crecimiento nominal y real porque creemos que la baja ya se reflejó en el negocio de Besalco y creemos que otras líneas de negocio ganarán relevancia como las inversiones en Perú y la planta generadora de energía.

El área inmobiliaria tiene dos variables que producen un impacto negativo en su crecimiento. La restricción bancaria al financiamiento y las expectativas económicas. De manera general a partir del 2016 los bancos en general están bajando sus condiciones de financiamiento a alrededor del 80% lo que hace que el comprador común se abstenga de comprar por ahora ya que no sólo tiene que generar mayor ahorro personal para poder hacerlo si no que el efecto de las expectativas de crecimiento económico y profesional se han estancado. Principalmente influenciado por la minería y su baja, se han perdido empleos y la tasa de desempleo arroja indicadores preocupantes.

La valoración de la empresa por el mercado entregando un precio de acción de \$233.12 pesos chilenos por acción y la nuestra que arroja un \$247.35 pesos por acción nos explica el hecho de que no se espera un crecimiento muy superior a la media nominal por parte de los ingresos de la empresa y que el estancamiento en nuevos proyectos de construcción y las pesimistas expectativas de crecimiento de la economía influyen en un crecimiento de la empresa y de su valor que estarían por debajo del promedio histórico de la empresa para los próximos 5 años. Recomendamos mantener en cartera esperando que llegue a precio objetivo o que se ajusten las expectativas o bien se reciba información adicional.

11. Bibliografía:

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

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

The Little Book of Valuation: How to Value a Company, Pick a Stock and Profit by Aswath Damodaran. Published March 29th 2011 by Wiley.

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

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

Gonzalez, Marcelo. Notas de Clase: Valoración por Flujo de Caja Descontado.

Prensa y páginas web consultadas: Emol Inversiones, Diario Pulso, Bice Inversiones.

12. Anexos:

1-Regresiones lineales betas calculados:

Beta 2012: regresión resultados:

Resumen de la Regresión 2012:								
Estadísticas de la regresión								
Coefficiente de correlación múltiple	0,713667996							
Coefficiente de determinación R ²	0,509322008							
R ² ajustado	0,504603951							
Error típico	0,037576522							
Observaciones	106							
ANÁLISIS DE VARIANZA								
	<i>Grados de libertad</i>	<i>Suma de cuadrados</i>	<i>Promedio de los cuadrados</i>	<i>F</i>	<i>Valor crítico de F</i>			
Regresión	1	0,152427158	0,152427158	107,9516297	9,0457E-18			
Residuos	104	0,146847477	0,001411995					
Total	105	0,299274635						
	<i>Coefficientes</i>	<i>Error típico</i>	<i>Estadístico t</i>	<i>Probabilidad</i>	<i>Inferior 95%</i>	<i>Superior 95%</i>	<i>Inferior 95,0%</i>	<i>Superior 95,0%</i>
Intercepción	0,004485502	0,003650365	1,228781788	0,221926841	-0,002753309	0,011724313	-0,002753309	0,011724313
Ret (IGPA)	1,783659638	0,171671176	10,38997737	0,0000000	1,443229253	2,124090023	1,443229253	2,124090023

Beta 2013: regresión resultados:

Resumen de la Regresión:								
Estadísticas de la regresión								
Coefficiente de correlación múltiple	0,63434299							
Coefficiente de determinación R ²	0,40239103							
R ² ajustado	0,39664479							
Error típico	0,03668718							
Observaciones	106							
ANÁLISIS DE VARIANZA								
	<i>Grados de libertad</i>	<i>Suma de cuadrados</i>	<i>Promedio de los cuadrados</i>	<i>F</i>	<i>Valor crítico de F</i>			
Regresión	1	0,09425256	0,09425256	70,0268393	2,8698E-13			
Residuos	104	0,1399787	0,001345949					
Total	105	0,23423126						
	<i>Coefficientes</i>	<i>Error típico</i>	<i>Estadístico t</i>	<i>Probabilidad</i>	<i>Inferior 95%</i>	<i>Superior 95%</i>	<i>Inferior 95,0%</i>	<i>Superior 95,0%</i>
Intercepción	0,000119	0,00357325	0,033303477	0,973496414	-0,00696689	0,00720489	-0,00696689	0,00720489
Ret (IGPA)	1,50201394	0,1794906	8,368204066	0,000000	1,14607735	1,85795053	1,14607735	1,85795053

Beta 2014: regresión resultados:

Resumen de la Regresión:								
Estadísticas de la regresión								
Coefficiente de correlación múltiple	0,389987559							
Coefficiente de determinación R ²	0,152090296							
R ² ajustado	0,143858163							
Error típico	0,042390742							
Observaciones	105							
ANÁLISIS DE VARIANZA								
	<i>Grados de libertad</i>	<i>Suma de cuadrados</i>	<i>Promedio de los cuadrados</i>	<i>F</i>	<i>Valor crítico de F</i>			
Regresión	1	0,033199471	0,033199471	18,47519903	3,91553E-05			
Residuos	103	0,185088424	0,001796975					
Total	104	0,218287895						
	<i>Coefficientes</i>	<i>Error típico</i>	<i>Estadístico t</i>	<i>Probabilidad</i>	<i>Inferior 95%</i>	<i>Superior 95%</i>	<i>Inferior 95,0%</i>	<i>Superior 95,0%</i>
Intercepción	-0,006415836	0,004156442	-1,543588409	0,125755	-0,014659159	0,00182749	-0,01465916	0,00182749
Ret (IGPA)	1,1621009	0,270364256	4,298278612	0,00004	0,625897164	1,69830463	0,62589716	1,69830463

Beta 2015: regresión resultados:

Resumen de la Regresión:								
Estadísticas de la regresión								
Coefficiente de correlación múltiple	0,36245213							
Coefficiente de determinación R ²	0,13137155							
R ² ajustado	0,12293826							
Error típico	0,04582648							
Observaciones	105							
ANÁLISIS DE VARIANZA								
	<i>Grados de libertad</i>	<i>Suma de cuadrados</i>	<i>Promedio de los cuadrados</i>	<i>F</i>	<i>Valor crítico de F</i>			
Regresión	1	0,032714293	0,032714293	15,5777413	0,000144921			
Residuos	103	0,216306849	0,002100066					
Total	104	0,249021142						
	<i>Coefficientes</i>	<i>Error típico</i>	<i>Estadístico t</i>	<i>Probabilidad</i>	<i>Inferior 95%</i>	<i>Superior 95%</i>	<i>Inferior 95,0%</i>	<i>Superior 95,0%</i>
Intercepción	-0,00907949	0,004476692	-2,028169822	0,045124273	-0,017957955	-0,000201029	-0,017957955	-0,000201029
Ret (IGPA)	1,14122861	0,289148143	3,946864744	0,000144921	0,567771467	1,714685758	0,567771467	1,714685758

Beta 2016: regresión resultados:

Resumen de la Regresión:								
Estadísticas de la regresión								
Coefficiente de correlación múltiple	0,33171831							
Coefficiente de determinación R ²	0,110037038							
R ² ajustado	0,10139662							
Error típico	0,039220967							
Observaciones	105							
ANÁLISIS DE VARIANZA								
	<i>Grados de libertad</i>	<i>Suma de cuadrados</i>	<i>Promedio de los cuadrados</i>	<i>F</i>	<i>Valor crítico de F</i>			
Regresión	1	0,01959029	0,019590286	12,73515342	0,000546565			
Residuos	103	0,15844328	0,001538284					
Total	104	0,17803357						
	<i>Coefficientes</i>	<i>Error típico</i>	<i>Estadístico t</i>	<i>Probabilidad</i>	<i>Inferior 95%</i>	<i>Superior 95%</i>	<i>Inferior 95,0%</i>	<i>Superior 95,0%</i>
Intercepción	-0,004510046	0,00382814	-1,178129249	0,241459861	-0,012102264	0,003082171	-0,012102264	0,003082171
Ret (IGPA)	0,929962286	0,2605933	3,568634672	0,000546565	0,413136938	1,446787635	0,413136938	1,446787635

2- Porcentajes promedios a aplicar en proyección EERR:

	30-06-2016	% sobre Vtas	31-12-2015	% sobre Vtas
Ingresos de Actividades Ordinarias	\$ 188.906.142		\$ 390.710.311	
Costo de Ventas	-\$ 168.634.467	-89,27%	-\$ 340.941.723	-87,45%
Ganancia Bruta	\$ 20.271.675	11%	\$ 49.768.588	13%
Gastos de Administración	-\$ 7.683.148	-4,07%	-\$ 17.746.741	-4,07%
Otras Ganancias (Pérdidas)	\$ 1.277.731	0,68%	\$ 2.708.958	0,69%
Ingresos Financieros	\$ 679.204	0,36%	\$ 1.195.181	0,31%
Costos Financieros	-\$ 6.031.310	-3,19%	-\$ 10.540.340	-2,70%
Participación en Ganancias (Pérdidas) de Asociadas y Negocios Conjuntos contabilizados utilizando el método de participación	-\$ 265.288	-0,14%	\$ 1.665.609	-0,43%
Diferencias de cambio	-\$ 783.977	-0,42%	\$ 1.712.172	0,44%
Resultados por Unidades de Reajuste	-\$ 1.347.986	-0,71%	-\$ 4.299.494	-1,10%
Resultado antes de Impuesto	\$ 6.116.901	3%	\$ 24.463.933	6%
Beneficio (Gasto) por Impuesto a las Ganancias	-\$ 434.794	7,11%	-\$ 5.178.803	21,17%
Ganancia (Pérdida) procedente de operaciones continuadas	\$ 5.682.107		\$ 19.285.130	
Ganancia (Pérdida) procedente de operaciones discontinuadas	\$ 0		\$ 0	
Ganancia (Pérdida) Neta	\$ 5.682.107	3%	\$ 19.285.130	5%