



**VALORACION SALFACORP S.A.  
mediante Método de Valoración por Múltiplos**

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

**Alumno: Germán González Villarreal**

**Profesor Guía: Arturo Rodríguez Perales**

**Santiago, Diciembre de 2019**

<b>Resumen Ejecutivo</b>	3
<b>Metodología</b>	4
Principales Métodos de Valoración	4
Modelo de Descuento de Dividendos	5
Método de Flujos de Caja Descontados	6
Método de Múltiplos	8
<b>Descripción de la Empresa e Industria</b>	11
<b>Descripción del Financiamiento de la Empresa</b>	16
<b>Estimación de la Estructura de Capital de la Empresa</b>	20
<b>Estimación del Costo Patrimonial y del Costo de Capital de la Empresa</b>	21
<b>Valoración de la Empresa por Múltiplos</b>	24
<b>Conclusiones</b>	28
<b>Referencias</b>	29
<b>Anexos</b>	30

## Resumen Ejecutivo

El presente trabajo busca valorizar la empresa Salfacorp, compañía líder a nivel local en el rubro de Ingeniería y Construcción, siendo la de mayor capitalización bursátil al cierre de 2018.

La compañía basa sus operaciones en actividades de Ingeniería y Construcción, Edificación e Inmobiliaria que representan 70%, 12% y 11% de los ingresos respectivamente.

En los últimos años la compañía ha estado en un proceso de consolidación de sus operaciones luego de su reestructuración el año 2015. Esto ha significado niveles de ingresos estables, prácticamente sin crecimiento, y una reducción del endeudamiento.

Este proceso le ha permitido cerrar el año 2018 con buenas perspectivas para aprovechar la recuperación de la inversión local, favoreciendo proyectos de mayor tamaño y de márgenes más estables y niveles de carga financiera saludables.

Como supuestos de trabajo se proyectan crecimientos de los ingresos del 4.0% real por año, acorde a la sensibilidad de los ingresos históricos frente al crecimiento de la inversión y márgenes que se mantienen relativamente estables. Con esto tenemos un crecimiento de utilidades cerca del 6% anual. Además, se obtuvo un WACC de 5.70%.

Mediante el método de múltiplos, utilizando la mediana de los múltiplos más relevantes para compañías similares, obtenemos un precio de acción equivalente a \$1.022, siendo un premio de 3% frente al precio de la acción al cierre de 2018, bajo lo cual recomendamos comprar la acción.

## **Metodología**

### **Principales Métodos de Valoración**

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

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

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

Nos concentraremos en este trabajo en el método de múltiplos, desarrollando esta metodología para obtener una valoración de la empresa que se analiza.

---

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

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

## 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

$K_p$ = rentabilidad exigida a las acciones.

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

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

Donde  $DPA_1$  son los dividendos por acción del próximo periodo.<sup>3</sup>

### **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 una 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>4</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.

---

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

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

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

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

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

Existen diversos múltiplos que pueden ser utilizados, a continuación, algunos de ellos<sup>5</sup>:

Múltiplos de Ganancias:

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

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

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

---

<sup>5</sup> Maqueira, Carlos. Notas de Clases: Valoración de Empresas.

Múltiplos de Valor Libro:

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

Múltiplos de Ventas:

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

Múltiplo de Variables de industria Específica:

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

## Descripción de la Empresa e Industria

Salfacorp es una compañía de larga trayectoria de más de 85 años de experiencia y siendo líder a nivel nacional en los sectores de ingeniería, construcción e inmobiliaria, particularmente en obras civiles e infraestructura.

La posición de liderazgo se refleja en el tamaño de la compañía, siendo la más grande de sus comparables<sup>6</sup> nacionales en términos de valorización bursátil y valor de activos, alcanzando un valor cercano a UF 16.170.000 y UF 39.750.000, respectivamente, al cierre de 2018.

La actividad de la industria es muy dependiente del ciclo económico, particularmente de las perspectivas de inversión, tanto pública relacionada a infraestructura, como privada relacionada a construcción, montajes industriales y desarrollo inmobiliario. En general la actividad de los sectores construcción e inmobiliario tienden a ser procíclicos, es decir, crecen (o se contraen) a una mayor velocidad de lo que crece el PIB a nivel nacional, lo que tiene efectos directos en el nivel de ingreso de la compañía como revisaremos en el análisis operacional.

La estacionalidad del ciclo económico es relevante, ya que en el periodo de análisis de este informe ha marcado la trayectoria estratégica de la compañía hacia un proceso de consolidación de áreas de negocios y un énfasis marcado en disminución de la deuda y aumento de márgenes operacionales que tiene un origen más bien forzado posterior a un par de años de dificultades financieras a comienzos de la década.

Este proceso forzado por un fuerte crecimiento inorgánico de la compañía que incorpora la consolidación a nivel de balance la compra de Inmobiliaria Aconcagua el año 2008, y la adquisición total de la propiedad de un conjunto de compañías con el objetivo de aumentar la exposición en el sector minero y fortalecer el “know-how” en montajes industriales de mayor complejidad, siendo la compra de GEOVITA durante

---

<sup>6</sup> Para efectos de este informe: BESALCO, Echeverría Izquierdo, INGEVEC

2011 el hito más relevante. Empujado además por un ciclo de inversión minera extraordinario, tanto en Chile como Perú, la compañía aumentó sus niveles de deuda como forma de financiamiento y se concentró en líneas de negocios con bajos márgenes como obras civiles e infraestructura pública, mientras su cartera inmobiliaria residencial de presentó altos desistimientos. Todo esto culmina con recortes en su clasificación de riesgo de largo plazo, un aumento de capital durante el año 2013, renegociación de pasivos y una nueva estrategia corporativa que comprende los años de nuestro análisis a partir de 2014.

Parte del proceso de reestructuración de la compañía consistió en separar y reordenar sus líneas de negocio, de tal forma de hacer más eficiente la gestión y mejorar la información financiera de cara a los inversionistas, en cuatro divisiones que pasamos a describir a continuación:

- ICSA: Contempla el negocio de Ingeniería y Construcción, diversificada en distintas áreas de negocios y servicios ofrecidos, tipos de clientes e industrias, extensión de contratos, además de diversificación geográfica, atenuando con esto el riesgo operacional. De aquí se desprenden diferentes empresas operativas, que detallamos a continuación:
  - Montaje Industrial: Abarca la ejecución de los contratos de montaje de equipamiento industrial. Este tipo de contratos se caracteriza por la gran cantidad de equipos y mano de obra especializada que debe aportar la empresa de montaje, siendo responsabilidad del cliente la provisión del diseño, ingeniería y equipamiento a montar.
  - Minería: Comprende especialidades asociadas a mandantes de la industria de la minería, entre ellas, minería subterránea y túneles (GEOVITA), movimientos de tierra (Fe Grande) y perforaciones y tronaduras (Icem).
  - Construcción: Comprende especialidades asociadas a obras de edificación pública y privada, principalmente de carácter no residencial.

Contempla dos unidades, el área de Obras Civiles comprende la ejecución de contratos de obras de edificación y obras civiles para fines comerciales o de servicios.

- Área Internacional: La Compañía opera en el extranjero ofreciendo diversos servicios asociados a la construcción mencionados anteriormente, estando presente en Perú, Colombia y Panamá.
- EDIFICACIÓN: Esta unidad de Negocios, constituida por Constructora Novatec S.A. y su filial, Constructora Noval S.A., satisface la demanda por servicios de construcción habitacional y de infraestructura asociada a los proyectos de vivienda y oficinas que desarrolla la compañía.

La cartera de proyectos de Edificación está compuesta por edificios de departamentos en altura, conjuntos de vivienda (casas y edificios de hasta cinco pisos en condominio) y edificios de oficinas. En conjuntos de viviendas económicas, Edificación participa en proyectos con subsidio a través de Constructora Noval.

- INMOBILIARIA ACONCAGUA: Inmobiliaria Aconcagua, es la principal empresa del grupo SalfaCorp para el desarrollo y gestión de proyectos inmobiliarios, tanto propios como en asociación con terceros. Para ello, Inmobiliaria Aconcagua abarca el negocio en su totalidad, comenzando con el estudio de mercado y detección de oportunidades, adquisición de terrenos estratégicos, diseño y desarrollo de los proyectos, venta y postventa.

La diversificación geográfica de su portafolio de proyectos, sumada a la diversificación de productos, le permite limitar los riesgos de cara a la volatilidad de la economía o de una zona determinada del territorio.

El modelo de negocio está compuesto por tres líneas de producto: Casas y Departamentos de cuatro pisos, Edificios en Altura y Viviendas con Subsidio. La oferta actual de la compañía contempla desde viviendas con subsidio hasta

viviendas entorno a UF 10.000.

Inmobiliaria Aconcagua ha centrado sus esfuerzos en generar especialización y estandarización que le permita aumentar eficiencias y mejorar calidad en sus productos; balancear el mix de Casas vs Edificación en Altura en función de las nuevas demandas del mercado; fortalecer la participación en Viviendas con Subsidio; y potenciar la calidad de servicio y experiencia del cliente como elemento diferenciador en su oferta.

Inmobiliaria Aconcagua materializó importantes iniciativas en el 2018, en que lanzó a la venta 21 etapas con una venta potencial de UF 6,7 millones. En términos de construcción, 16 proyectos iniciaron obra durante el año 2018, con una venta potencial por sobre los UF 5,3 millones. Adicionalmente, durante el año 2018, 23 etapas de proyectos iniciaron el proceso de escrituración, con una venta potencial por sobre los UF 6,2 millones. Estos proyectos emplazados a lo largo del país, presentan un precio promedio en torno a UF 2.640.

- Rentas y Desarrollo Inmobiliario: Esta Unidad planifica y desarrolla los planes maestros de los terrenos de la Compañía. Adicionalmente, identifica y gestiona los lotes para desarrollar equipamiento en cada barrio y define la inversión que se debe realizar en activos de renta de largo plazo.

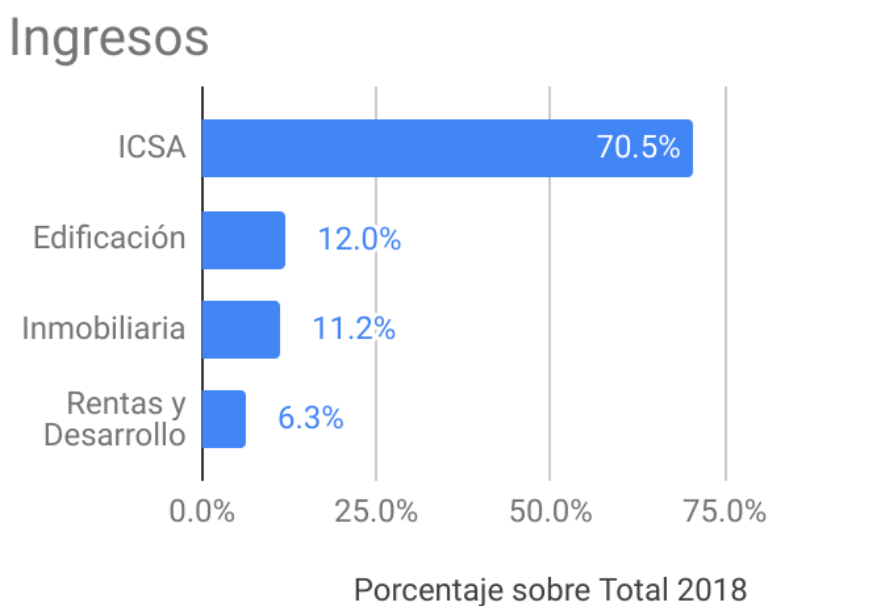
Para lograr lo anterior, Rentas y Desarrollo Inmobiliario realiza de manera integral un proceso de venta de terrenos con destino para viviendas, comercio, educación y equipamiento. Actualmente, la Unidad maneja un portafolio de terrenos en zonas urbanas ubicadas en lugares estratégicos a lo largo y ancho del país.

Estas posiciones de terrenos garantizan a la Compañía la disponibilidad de suelos para desarrollos futuros a costos competitivos, así como la posibilidad de capitalizar la plusvalía que se genera producto de los proyectos habitacionales, comerciales y de equipamiento que la empresa impulsa en esas áreas.

La demanda para esta Unidad deriva tanto de Inmobiliaria Aconcagua, como de terceras partes. También es una demanda derivada del negocio relacionado con la construcción de infraestructura de servicios (centros comerciales, supermercados, colegios, hospitales, edificios no residenciales, etc.).

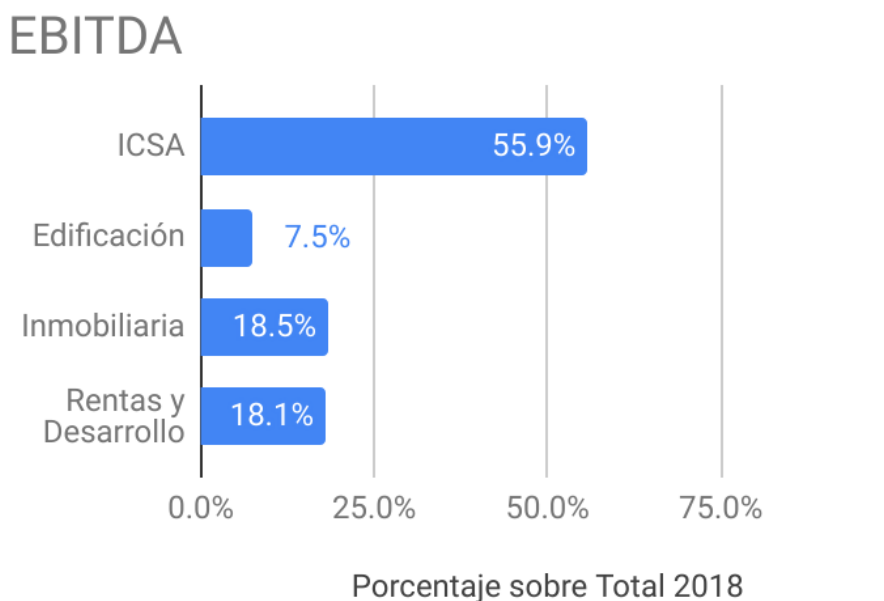
En términos de importancia la división de “Ingeniería y Construcción” es la que representa la mayor parte de sus ingresos ordinarios, así como mayor parte del EBITDA anual, como se puede observar en los siguientes gráficos<sup>7</sup>. La importancia relativa del resto de sus divisiones es menos evidente considerando las grandes diferencias en márgenes de cada operación, en particular “Edificación” que representa el 12% de los ingresos, pero sólo el 7.5% del EBITDA.

*Figura 1: Distribución de Ingresos por Segmento, cierre 2018.*



<sup>7</sup> Información proporcionada por la compañía.

Figura 2: Distribución de EBITDA por Segmento, cierre 2018.



### Descripción del Financiamiento de la Empresa

El negocio recurrente de la compañía requiere un mix de financiamiento entre capital de trabajo de corto plazo y deuda financiera de largo plazo para financiar las operaciones con ciclos de mayor duración.

En este sentido vemos que el 60% del pasivo total de la compañía son Pasivos Corrientes, siendo un 23% Cuentas por Pagar relacionadas a cuentas con proveedores.

Por otro lado, los pasivos financieros tienen un mix entre financiamiento de corto y largo plazo en línea con las necesidades de financiamiento de la operación, teniendo cerca de un 17.4% en pasivos financieros corrientes sobre el total de activos, principalmente mediante bancos para financiar el capital de trabajo habitual de la operación, mientras que los pasivos financieros no corrientes alcanzan el 23.2% sobre el total de activos, teniendo una mayor relevancia las emisiones de deuda pública de



largo plazo que viene a financiar las necesidades de largo plazo relacionado con el negocio de construcción e inmobiliario.

*Tabla 1: Detalle de Pasivos Financieros, en miles de UF, cierre 2018.*

Otros Pasivos Financieros	Corriente	No Corriente
Créditos bancarios	4.993	2.777
Cesión de cartera con responsabilidad	588	0
Leasing Financiero	189	390
Pasivos de cobertura	5	0
Bonos y pagarés	1.134	5.024
Pasivos por Compra de Terrenos	0	1.045
<b>Total</b>	<b>6.909</b>	<b>9.236</b>

La deuda pública de la compañía basada en bonos locales se compone por los siguientes instrumentos<sup>8</sup>:

*Tabla 2: Resumen Bonos Vigentes de la compañía, cierre 2018.*

Instrumento	Fecha Emisión	Fecha Colocación	Fecha Vencimiento	Monto (miles de UF)	Tasa cupón
BSALF-B	31/05/2008	19/06/2008	31/05/2029	1.000	4,50%
BSALF-G	15/10/2010	09/09/2010	15/10/2031	1.000	4,00%
BSALF-M	10/05/2014	29/05/2014	10/05/2019	1.000	5,50%
BSALF-P	05/04/2018	05/10/2018	05/04/2025	2.000	3,00%
BSALF-S	05/10/2018	12/12/2018	05/10/2029	2.000	2,90%

<sup>8</sup> Ver más características en Anexo 1.

Cabe destacar que durante el año 2018 la compañía emitió dos bonos (series P y S) por un total de UF 4 millones, destinados principalmente a refinanciar pasivos de corto plazo, mejorar su posición de liquidez al suavizar la carga financiera para los próximos años y bajar su costo de financiamiento al aprovechar tasas de interés de largo plazo históricamente bajas. De esta forma la tasa de interés de su deuda de largo plazo, medida como TIR promedio de sus bonos colocados alcanza niveles de 2,81% al cierre de 2018, frente a un 3,64% de 2017.

Finalmente, desde el aumento de capital del año 2013 no hemos tenido variación en el número de acciones a disposición del mercado que se mantiene en 449.900.787. Adicionalmente, la política de distribución de dividendos consiste en distribuir el mínimo legal exigido por la regulación local, es decir, un 30% de las utilidades, lo que no ha cambiado durante el periodo de análisis, por lo que los movimientos de Patrimonio se explican principalmente por Ganancias Acumuladas. De esta manera, la composición del patrimonio ha evolucionado de la siguiente manera:

*Tabla 3: Detalle Patrimonio Contable y Económico, cifras en miles de Pesos*

<b>Patrimonio Contable</b>	<b>2014</b>	<b>2015</b>	<b>2016</b>	<b>2017</b>	<b>2018</b>
Capital emitido	183.973.411	183.973.411	183.973.411	183.973.411	183.973.411
Ganancias (pérdidas) acumuladas	144.547.564	154.652.913	171.765.082	188.821.935	198.136.794
Otras reservas	-7.041.625	-9.300.733	-7.785.974	-9.217.628	-7.968.031
<b>Patrimonio atribuible a la controladora</b>	<b>321.479.350</b>	<b>329.325.591</b>	<b>347.952.519</b>	<b>363.577.718</b>	<b>374.142.174</b>
Participaciones no controladoras	7.274.182	7.909.849	1.087.036	1.172.546	1.040.067
<b>Patrimonio total</b>	<b>328.753.532</b>	<b>337.235.440</b>	<b>349.039.555</b>	<b>364.750.264</b>	<b>375.182.241</b>
<b>Patrimonio Económico</b>	<b>2014</b>	<b>2015</b>	<b>2016</b>	<b>2017</b>	<b>2018</b>
Número de Acciones	449.900.787	449.900.787	449.900.787	449.900.787	449.900.787

Precio de Acción, cierre de periodo.	459	375	480	1.135	991
Patrimonio Económico	206.697.919	168.807.274	215.952.378	510.817.354	445.761.700

## Estimación de la Estructura de Capital de la Empresa

Para determinar la estructura de capital de la compañía, revisamos la deuda financiera, y el patrimonio contable y económico de Salfacorp. La deuda financiera es toda deuda con terceros que devenga intereses. Por otro lado, el patrimonio económico se calcula en base al precio de cierre al último día hábil de diciembre de cada año entre 2014 y 2018 inclusive. Luego, conforme a los estados financieros de la empresa, la estructura de financiamiento es la siguiente:

*Tabla 4: Evolución de Estructura de Financiamiento, en miles de UF.*

	<b>2014</b>	<b>2015</b>	<b>2016</b>	<b>2017</b>	<b>2018</b>
Deuda Financiera (B)	15.817	14.332	15.222	14.552	16.144
Patrimonio Contable	13.349	13.158	13.248	13.611	13.610
Patrimonio Económico (P)	8.393	6.587	8.196	19.062	16.171
Valor Empresa (V)	24.209	20.917	23.417	33.612	32.312

*Tabla 5: Evolución de Estructura de Financiamiento, ratios sobre Valor de la Compañía.*

	<b>2014</b>	<b>2015</b>	<b>2016</b>	<b>2017</b>	<b>2018</b>	<b>Promedio</b>
B/V	0,65	0,69	0,65	0,43	0,50	0,58
P/V	0,35	0,31	0,35	0,57	0,50	0,42
B/P	1,88	2,18	1,86	0,76	1,00	1,40

Finalmente, resulta razonable utilizar una estructura de capital objetivo de 1,40, siendo esto el promedio histórico en un periodo de consolidación de la compañía.

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

Luego de estimar la estructura de capital de la empresa, se puede determinar el riesgo inherente ( $\beta$ ) de la Sociedad, por lo que se procedió a obtener el histórico de los precios diarios de la acción de la Sociedad de acuerdo al IPSA y se determinó la rentabilidad diaria, obteniendo resultados año por año, desde enero de 2015 hasta diciembre de 2018.

Para estimar el Beta Patrimonial, se ejecutó una regresión lineal siguiendo el modelo de mercado ( $R_i = \alpha + \beta_m.R_m + \epsilon$ ), en donde el retorno de mercado se encuentra representado por el IPSA. Para el cálculo de cada *beta*, se tomaron dos años móviles, por ejemplo, para estimar el *beta* asociado al año 2016, se consideró desde el 1 de enero de 2015 a 31 de Diciembre de 2016, y así sucesivamente hasta el 31 de Diciembre de 2018. La presencia bursátil de la Sociedad se obtuvo de la información provista por la Bolsa de Comercio de Santiago. En resumen, los resultados obtenidos en la determinación de los *betas* son los siguientes:

Tabla 6: Resultados cálculo de Beta y Presencia Bursátil

	2016	2017	2018
Beta de la Acción	0,75	1,08	1,48
p-value (significancia)	0,59	0,16	0,28
Presencia Bursátil (%)	83,89	100,00	100,00

A partir de esto obtenemos el beta apalancado de la compañía en base a su nivel de endeudamiento objetivo de largo plazo, por lo que utilizando un ratio de Deuda a Patrimonio de 1,4 veces y una tasa impositiva de largo plazo del 27% obtenemos un beta apalancado de 1,76. Sin embargo, dado que el Beta de acción no es significativo, utilizaremos como medida alternativa el Beta de la industria de Ingeniería y

Construcción en base a los cálculos de Damodaran<sup>9</sup>, lo cual es equivalente a un Beta de 1.01 y su equivalente desapalancado de 0.737 como punto de partida.

Como supuestos de trabajo para el costo patrimonial de la compañía utilizamos un costo de la deuda de 3.34%, equivalente a la TIR del bono de mayor plazo disponible de la compañía, en este caso serie S con vencimiento el año 2029, una tasa libre de riesgo de 2.12% de duración similar al bono antes mencionado y un premio por riesgo de mercado de 6.26% en base al análisis histórico relevante y una tasa impositiva de largo plazo de 27%.

Para calcular el costo de capital, debemos comenzar analizando el Beta de la deuda, dado que esta compañía posee deuda pública riesgosa, lo que nos lleva a utilizar la metodología de Rubinstein (1973). De esta forma, utilizando CAPM obtenemos lo siguiente:

$$r_b = r_f + \beta_b \Rightarrow \beta_b = \frac{r_b - r_f}{E(R_m) - r_f}$$

luego, reemplazamos con los supuestos anteriores

$$\beta_b = \frac{r_b - r_f}{E(R_m) - r_f} = \frac{3.34\% - 2.12\%}{6.26\%} = 0.195$$

A continuación, obtenemos el Beta patrimonial con deuda en base Rubinstein:

---

<sup>9</sup> Aswarth Damodaran, NYU Stern.

[http://pages.stern.nyu.edu/~adamodar/New\\_Home\\_Page/datafile/Betas.html](http://pages.stern.nyu.edu/~adamodar/New_Home_Page/datafile/Betas.html)

$$\beta_p^{c/d} = \beta_p^{s/d} \cdot \left[ 1 + (1 - t_c) \cdot \frac{B}{P} \right] - (1 - t_c) \cdot \beta_b \cdot \frac{B}{P}$$

Reemplazamos con los supuestos anteriores y utilizamos el ratio de Deuda sobre Patrimonio de largo plazo de 1.4 veces:

$$\beta_p^{c/d} = 0.74 \cdot [1 + (1 - 27\%) \cdot 1.40] - (1 - 27\%) \cdot 0.195 \cdot 1.40 = 1.29$$

Con todo lo anterior utilizamos CAPM para calcular el costo patrimonial con endeudamiento de la compañía de la siguiente forma

$$r_p = R_f + \frac{C}{B+D} (\text{Premio por Riesgo})$$

$$r_p = 2.12\% + 1.29 * (6.26\%) = 10.21\%$$

Ya obteniendo esta información, terminamos de establecer la tasa de descuento relevante mediante el cálculo del WACC:

$$WACC = \frac{D}{V} * (LP) * r_D + \frac{E}{V} * r_p = 0.58 * 0.73 * 3.34\% + 0.42 * 10.21\% = 5.70\%$$

## **Valoración de la Empresa por Múltiplos**

De acuerdo a lo mencionado previamente, las empresas comparables escogidas para realizar la valoración por múltiplos son BESALCO, ECHEVERRÍA IZQUIERDO (EISA) e INGEVEC. Si bien, estas empresas no cuentan con la misma clasificación de riesgo, su crecimiento esperado no es del todo similar y sus flujos de caja presentan diferencias, en este sector industrial se utilizan como referencia para la empresa que se quiere analizar, dado que el número de compañías que transan en bolsa es pequeño. Para el caso de BESALCO se observan valores para el ratio PE mayores que las otras dos compañías, y en el caso de EISA solo consideramos el valor del ratio para 2018, ya que si no genera una distorsión mucho mayor y puede ser perjudicial para la estimación que se quiere realizar.

Con lo anterior, y pensando en el nivel de endeudamiento de las empresas consideradas, el ratio Price to Sales puede ser un buen parámetro de comparación entre las compañías. Asimismo, dados los ciclos de inversión por los que pasa el rubro, los niveles de depreciación y amortización pueden ser cíclicos por lo que los ratios que utilizan el EBITDA, pueden estar sujetos a interpretaciones contables. Sin embargo, Maquieira (2015) menciona que uno de los múltiplos más usados por la industria es EV/EBITDA, por lo que igualmente lo consideramos en esta valoración.

### **Valores para la Industria:**

Para el cálculo de los siguientes ratios, tomando los estados financieros de las empresas comparables, obtenemos los valores necesarios para calcular los múltiplos. Por ejemplo, el EBITDA, volumen de venta anual, precio de mercado y utilidad. Además, consideramos los valores del precio de la acción al cierre de 2017 y 2018, obtenidos desde la Bolsa de Comercio de Santiago.



Tabla 7: BESALCO: Detalles Principales múltiplos.

TIPO DE MÚLTIPLO	MÚLTIPLOS	2017	2018	Promedio
MÚLTIPLOS DE GANANCIAS	PRICE-EARNING RATIO (PRECIO UTILIDAD) (PE)	42.73	24.39	33.56
	ENTERPRISE VALUE TO EBITDA (EV/EBITDA)	12.61	10.92	11.77
	ENTERPRISE VALUE TO EBIT (EV/EBIT)	21.32	18.29	19.80
MÚLTIPLOS DE VALOR LIBRO	PRICE TO BOOK EQUITY (PBV)	2.24	1.91	2.07
	VALUE TO BOOK RATIO	1.05	0.96	1.00
MÚLTIPLOS DE INGRESOS	PRICE TO SALES RATIO (PS)	1.00	0.78	0.89
	ENTERPRISE VALUE TO SALES RATIO (VS)	1.49	1.41	1.45

Tabla 8: Echeverría Izquierdo: Detalles Principales múltiplos.

TIPO DE MÚLTIPLO	MÚLTIPLOS	2017	2018	Promedio
MÚLTIPLOS DE GANANCIAS	PRICE-EARNING RATIO (PRECIO UTILIDAD) (PE)	172.46	14.93	93.69
	ENTERPRISE VALUE TO EBITDA (EV/EBITDA)	-	10.20	10.20
	ENTERPRISE VALUE TO EBIT (EV/EBIT)	-	15.38	15.38
MÚLTIPLOS DE VALOR LIBRO	PRICE TO BOOK EQUITY (PBV)	1.58	1.48	1.53
	VALUE TO BOOK RATIO	0.80	0.78	0.79
MÚLTIPLOS DE INGRESOS	PRICE TO SALES RATIO (PS)	0.54	0.47	0.51
	ENTERPRISE VALUE TO SALES RATIO (VS)	0.75	0.58	0.67

Tabla 7: INGEVEC: Detalles Principales múltiplos.

TIPO	DE	MÚLTIPLOS	2017	2018	Promedio
------	----	-----------	------	------	----------

MÚLTIPLO				
MÚLTIPLOS DE GANANCIAS	PRICE-EARNING RATIO (PRECIO UTILIDAD) (PE)	12.08	13.66	12.87
	ENTERPRISE VALUE TO EBITDA (EV/EBITDA)	12.26	11.10	11.68
	ENTERPRISE VALUE TO EBIT (EV/EBIT)	15.00	13.56	14.28
MÚLTIPLOS DE VALOR LIBRO	PRICE TO BOOK EQUITY (PBV)	2.19	1.99	2.09
	VALUE TO BOOK RATIO	1.17	1.12	1.15
MÚLTIPLOS DE INGRESOS	PRICE TO SALES RATIO (PS)	0.46	0.59	0.52
	ENTERPRISE VALUE TO SALES RATIO (VS)	0.59	0.69	0.64

Tabla 10: Indicadores para cálculo de múltiplos de la compañía.

ITEM CONTABLE	
UTILIDAD POR ACCIÓN (\$)	56.38
EBITDA (\$ millones)	59.273
EBIT (\$ millones)	27.677
VALOR LIBRO DEL PATRIMONIO (\$ millones)	375.182
VALOR LIBRO DE LA EMPRESA (\$/acc)	831.6
VENTAS POR ACCIÓN (\$/acc)	1.596,76
VENTAS (\$ millones)	718.383

Como se menciona anteriormente, uno de los ratios a revisar fue EV/EBITDA, que compara el valor de la empresa (valor deuda financiera – caja + valor bursátil de patrimonio) dividido por los beneficios brutos antes de intereses, impuestos, amortizaciones y depreciaciones (EBITDA). El índice mientras más bajo sea su valor, supone que una empresa es más eficiente al generar beneficios por encima de los recursos invertidos. En el caso de Salfacorp, nos entrega un ratio de 15x mayor que el promedio de sus comparables de 11,22x como vemos a continuación.

En resumen, se tiene lo siguiente:

Tabla 11: Detalle de Valoración por múltiplos

MÚLTIPLOS	BESALCO	EISA <sup>10</sup>	INGEVEC	Promedio	Patrimonio económico (Miles de UF)	Precio por acción
PRICE-EARNING RATIO (PE)	33,56	14,93	12,87	20,45	18.801	\$1.151,95
ENTERPRISE VALUE TO EBITDA (EV/EBITDA)	11,77	10,2	11,68	11,22	10.752	\$658,81
ENTERPRISE VALUE TO EBIT (EV/EBIT)	19,8	15,38	14,28	16,49	3.187	\$195,27
PRICE TO BOOK EQUITY (PBV)	2,07	1,53	2,09	1,90	25.814	\$1.581,67
VALUE TO BOOK RATIO	1	0,79	1,15	0,98	18.300	\$1.121,25
PRICE TO SALES RATIO (PS)	0,89	0,51	0,52	0,64	16.679	\$1.021,93
ENTERPRISE VALUE TO SALES RATIO (VS)	1,45	0,67	0,64	0,92	10.610	\$650,06

Con estos datos, se calcula la media armónica y con el valor del Patrimonio se obtiene el precio de la acción para Salfacorp.

Tabla 12: Resumen Valoración por múltiplos.

Mediana x Múltiplos	16.679
Valor Patrimonio	\$459.765.141
Precio por acción	\$1.021,9

<sup>10</sup> En el caso de EISA sólo fue considerado el ratio PE de 2018 para no distorsionar los resultados.

## Conclusiones

Luego de realizado el análisis por Método por Múltiplos, tomando los supuestos de trabajo detallados en el informe, se obtuvo un precio de la acción de Salfacorp de \$1.021,9, que contrastado con el valor de la acción al cierre de 2018 de \$990,8 entrega una diferencia en torno al 3%. La razón de esta discrepancia en los valores puede estar dada por las empresas que fueron consideradas como referencia para obtener ratios necesarios para el cálculo de la valoración, que si bien pueden ser calificados como comparables, presentan diferentes clasificaciones de riesgo, difieren en tamaño por lo que podrían presentar distintas tasas de crecimiento y variaciones en sus flujos de caja respectivos, afectando las apreciaciones consideradas por este método. Por ejemplo, se omitieron algunos ratios que podían generar una mayor distorsión, así como que una compañía presentaba un ratio PE muy por encima de los otros comparables. Si se considera la literatura y que para este tipo de industria se recomienda utilizar el ratio EV/EBITDA que nos arroja un valor de \$658,8, en este caso, estamos en presencia de una empresa con ciclos de inversión como los mostrados en el informe, que podrían afectar tanto los niveles de depreciación y amortización de la compañía y podría generar una distorsión en el precio por posibles interpretaciones contables. Una mejor aproximación entrega el ratio Price to Sales (PS), que en este análisis hace más sentido por el alto nivel de endeudamiento que presentan las empresas de esta industria y se obtiene un precio de la acción de \$1.021,9 sólo un 3% sobre el valor de la acción en la fecha antes especificada. Tomando en cuenta todo lo anterior, si se consideran los supuestos válidos, la recomendación sería de mantener, ya que la acción estaría en su nivel esperado.

## Referencias

Obtención de información financiera, bursátil y comercial desde sitios web:

1. Comisión para el mercado financiero (Chile) Ex SVS; <http://www.cmfchile.cl>. Información financiera oficial EERR, FECU.
2. Cámara Chilena de la Construcción; <http://www.cchc.cl/>; Informe MACH, IMACON, estadísticas del sector, análisis de mercado inmobiliario.
3. Sitio web corporativo de Salfacorp, <http://www.salfacorp.cl/>; estados financieros razonados y memorias de estados financieros.
4. Sitios web de empresas comparables: <http://www.besalco.cl/>; <http://www.eisa.cl/>; <http://www.ingevect.cl/>; estados financieros razonados y memorias de estados financieros.
5. Banco Central de Chile. <http://www.bcentral.cl/>; información macroeconómica, PIB, Inflación y antecedentes sectoriales.
6. Bolsa de Comercio de Santiago. <http://www.bolsadesantiago.com>. Información Bursátil.
7. FitchRatings. <http://www.fitchratings.com>. Clasificaciones de Riesgo.
8. Maquieira V., Carlos. Libro Finanzas Corporativas. Teoría y Práctica. Editorial Thompson Reuters (2015).
9. Fernández, Pablo. "Valoración de Empresas", Tercera edición (2005), Gestión 2000. 28p
10. Aswath Damodaran. Finanzas Corporativas Aplicadas, 1ra Ed. Wiley.
11. Maquieira, Carlos. Notas de Clases: Valoración de Empresas.
12. González, Marcelo. Notas de Clases: Valoración por Flujo de Caja Descontado.

## Anexos

Anexo 1: Bonos vigentes emitidos por Salfacorp al 31 de diciembre de 2018.

	<b>Observaciones</b>
Bono	N° 843, de fecha 12 de Agosto de 2004
Nemotécnico	BSALF-B
Fecha de Emisión	19/06/2008 (colocación) – 31/05/2008 (emisión)
Valor Nominal (VN o D)	1.000.000
Moneda	UF
Tipo de Colocación	Nacional
Fecha de Vencimiento	31/05/2029
Tipo de Bono	21 años amortizable
Tasa Cupón ( $k_d$ )	4,50%
Periodicidad	Semestral
Número de pagos (N)	42
Periodo de Gracia	2 años
Motivo de la Emisión	Se destinarán a refinanciamiento de pasivos del Emisor y/o Filiales.
Clasificación de Riesgo	A- (ICR) / BBB+ (Fitch)
Tasa de colocación o de mercado el día de la emisión ( $k_b$ )	5,00% (Bolsa de Comercio de Santiago)
Precio de venta el día de la emisión.	95,88% sobre valor par
Valor de Mercado	MTM día emisión: \$19.387.914.000. (95,88% bajo la par). Última transacción 28/09/2018: TIR: 2,50% a 109,55%

Anexo 1 (Continuación)

	<b>Observaciones</b>
Bono	N° 843, de fecha 12 de Agosto de 2004
Nemotécnico	BSALF-G
Fecha de Emisión	09/09/2010 (colocación) - 15/10/2010 (emisión)
Valor Nominal (VN o D)	1.000.000
Moneda	UF
Tipo de Colocación	Nacional
Fecha de Vencimiento	15/10/2031
Tipo de Bono	21 años amortizable
Tasa Cupón ( $k_d$ )	4,00%
Periodicidad	Semestral
Número de pagos (N)	42
Periodo de Gracia	2 años
Motivo de la Emisión	Se destinarán a refinanciamiento de pasivos del Emisor.
Clasificación de Riesgo	A- (ICR) / BBB+ (Fitch)
Tasa de colocación o de mercado el día de la emisión ( $k_b$ )	4,00% (Bolsa de Comercio de Santiago)
Precio de venta el día de la emisión.	99,56% sobre valor par
Valor de Mercado	MTM día emisión: \$21.269.405.306 (99,56% bajo la par). Última transacción 17/07/2018: TIR: 2,99% a 105,78%

Anexo 1 (Continuación)

	<b>Observaciones</b>
Bono	N° 533, de fecha 09 de Mayo de 2008
Nemotécnico	BSALF-M
Fecha de Emisión	29/05/2014 (colocación) - 10/05/2014 (emisión)
Valor Nominal (VN o D)	1.000.000
Moneda	UF
Tipo de Colocación	Nacional
Fecha de Vencimiento	10/05/2019
Tipo de Bono	5 años bullet
Tasa Cupón ( $k_d$ )	5,50%
Periodicidad	Semestral
Número de pagos (N)	10
Periodo de Gracia	No tiene
Motivo de la Emisión	Se destinarán a refinanciamiento de pasivos de corto plazo del Emisor.
Clasificación de Riesgo	BBB+ (ICR) / BBB (Fitch/Feller)
Tasa de colocación o de mercado el día de la emisión ( $k_b$ )	6,95% (Bolsa de Comercio de Santiago)
Precio de venta el día de la emisión.	94,17% sobre valor par
Valor de Mercado	MTM día emisión: \$22.590.611.932 valorizado con la Bolsa PH porque no sale el total en remate tradicional, probable private placement (94,17% bajo la par). Última transacción 12/11/2018: TIR: 1,81% a 101,78%



Anexo 1 (Continuación)

	<b>Observaciones</b>
Bono	N° 642, de fecha 02 de Septiembre de 2010
Nemotécnico	BSALF-P
Fecha de Emisión	26/04/2018 (colocación) - 05/04/2018 (emisión)
Valor Nominal (VN o D)	2.000.000
Moneda	UF
Tipo de Colocación	Nacional
Fecha de Vencimiento	05/04/2025
Tipo de Bono	7 años amortizable
Tasa Cupón ( $k_d$ )	3,00%
Periodicidad	Semestral
Número de pagos (N)	10
Periodo de Gracia	4 años de gracia
Motivo de la Emisión	Se destinarán a refinanciamiento de pasivos del Emisor y Filiales. Corresponde, en el siguiente orden de prelación, al refinanciamiento de pasivos financieros corrientes bancarios, cupones de las series B y G, refinanciamiento de pasivos corrientes bancarios de ICSA y al refinanciamiento de pasivos financieros corrientes bancarios de IACO.
Clasificación de Riesgo	BBB (Fitch/Feller)
Tasa de colocación o de mercado el día de la emisión ( $k_b$ )	3,04% (Bolsa de Comercio de Santiago)
Precio de venta el día de la emisión.	99,78% sobre valor par.
Valor de Mercado	MTM día emisión: \$53.975.680.248 (99,78% bajo la par). Última transacción 19/12/2018: TIR: 2,73% a 101,23%

Anexo 1 (Continuación)

	<b>Observaciones</b>
Bono	N° 892, de fecha 05 de Abril de 2018
Nemotécnico	BSALF-S
Fecha de Emisión	12/12/2018 (colocación) – 05/10/2018 (emisión)
Valor Nominal (VN o D)	2.000.000
Moneda	UF
Tipo de Colocación	Nacional
Fecha de Vencimiento	05/10/2029
Tipo de Bono	11 años amortizable
Tasa Cupón ( $k_d$ )	2,90%
Periodicidad	Semestral
Número de pagos (N)	22
Periodo de Gracia	7 años
Motivo de la Emisión	Se destinarán a refinanciamiento de pasivos del Emisor y/o Filiales.
Clasificación de Riesgo	BBB (ICR/Feller) / BBB+ (Fitch)
Tasa de colocación o de mercado el día de la emisión ( $k_b$ )	3,34% (Bolsa de Comercio de Santiago)
Precio de venta el día de la emisión.	96,64% sobre valor par
Valor de Mercado	MTM día emisión: \$53.567.672.960. (96,64% bajo la par). Última transacción 28/12/2018: TIR: 3,34% a 96,66%