



**VALORACIÓN DE LA EMPRESA
SALFACORP S.A.
Mediante Método por Múltiplo**

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

**Alumno: Helen Fiorella Carrión Ybarra
Profesor Guía: Francisco Marcet**

Santiago, Diciembre 2022

I. DEDICATORIA

A la persona que me siempre me inspiró a alcanzar mis metas, mi madre.

II. AGRADECIMIENTOS

A todas las personas que conocí durante este tiempo, profesores, compañeros, personal administrativo, quienes formaron parte de esta experiencia de aprendizaje del Magister en Finanzas.

III. TABLA DE CONTENIDO

RESUMEN EJECUTIVO.....	7
METODOLOGÍA.....	8
1.1. Principales métodos de valoración.....	8
1.1.1. Método de flujos de caja descontados.....	8
1.1.2. Método de múltiplos.....	11
1.1.2.1. Múltiplos de ganancias.....	11
1.1.2.2. Múltiplos de valor libro.....	12
1.1.2.3. Múltiplos de ventas.....	12
1.2. Método utilizado.....	13
2. DESCRIPCIÓN DE LA EMPRESA Y LA INDUSTRIA.....	13
2.1. Descripción de la empresa.....	13
2.1.1. Antecedentes del negocio e historia.....	16
2.1.2. Principales accionistas.....	17
2.1.3. Filiales.....	18
2.2. Descripción de la industria.....	19
2.2.1. Estado actual.....	21
2.2.2. Regulación y fiscalización.....	22
2.2.3. Empresas comparables.....	22
3. ESTRUCTURA DE CAPITAL.....	24
3.1. Deuda financiera.....	24
3.2. Patrimonio económico.....	26
3.3. Valor económico.....	28
3.4. Estructura de capital histórica y objetivo.....	28
4. ESTIMACIÓN DEL COSTO DE CAPITAL DE LA EMPRESA.....	30
4.1. Costo de la deuda.....	31
4.2. Beta de la deuda.....	32
4.3. Estimación del beta patrimonial.....	32
4.4. Beta patrimonial sin deuda.....	33
4.5. Beta patrimonial con estructura de capital objetivo.....	33
4.6. Costo patrimonial.....	34

4.7. Costo de capital	34
5. ANÁLISIS DEL NEGOCIO	35
5.1. Análisis de crecimiento de la empresa	35
5.2. Análisis de los costos y gastos operacionales de la empresa.....	37
5.3. Análisis del resultado no operacional de la empresa	38
5.4. Análisis de márgenes de la empresa.....	39
5.5. Análisis de los activos de la empresa	41
5.5.1. Activos operacionales y no operacionales	41
5.5.2. Capital de trabajo operativo neto	43
5.5.3. Inversiones.....	44
5.6. Análisis de crecimiento de la industria.....	45
6. VALORIZACIÓN POR MÚLTIPLOS.....	46
6.1. Análisis de las empresas comparables.....	46
6.2. Múltiplos de la industria.....	47
6.3. Valor de la empresa en base a los múltiplos de la industria	49
7. RIESGOS DE SALFACORP	51
7.1. Riesgos de ciclos económicos	51
7.2. Riesgos políticos	51
7.3. Riesgos operacionales	51
7.4. Riesgos de precios en insumos de construcción	52
CONCLUSIONES	53
BIBLIOGRAFÍA.....	55
ANEXOS.....	57
Anexo 1: Ingresos por unidad de negocio de las principales empresas de ingeniería y construcción e inmobiliarias chilenas	57
Anexo 2: Resultados del beta del periodo 2017-2019 (antes del estallido y de la pandemia).....	57
Anexo 3: YTM del bono de más largo plazo (serie G)	58
Anexo 4: Backlog y Promesas de Salfacorp S.A. por unidad de negocio	58
Anexo 5: Estructura de Costos y gastos operaciones históricos por unidad de negocio (% de los ingresos)	59

Anexo 6: Ingresos de la Unidad de negocio ICOSA-área de negocio Construcción.....	60
Anexo 7: Ingresos de la Unidad de negocio ICOSA-área de negocio Perú.....	60
Anexo 8: Variables económicas de Perú.....	60
Anexo 9: Ingresos de la Unidad de negocio IACO-área de negocio Casas & Dptos 4 pisos.....	61
Anexo 10: Ingresos de la Unidad de negocio IACO-área de negocio Edificios.....	61
Anexo 11: Ingresos de la Unidad de negocio IACO-área de negocio Vivienda con subsidio (DS19/01)	61
Anexo 12: Ingresos de la Unidad de negocio IACO-área de negocio Proyectos DS49	62
Anexo 13: Ingresos de la Unidad de negocio RDI.....	62
Anexo 14: Promedio del ratio histórico de Capex/D&A	62
Anexo 15: Total impuesto histórico	62
Anexo 16: Índice de precios de materiales e insumos de construcción	63
Anexo 17: Tasa de interés de crédito de vivienda.....	63
Anexo 18: Empresas del rubro Ingeniería/Construcción según Damodaran	64
Anexo 19: Empresas del sector Inmobiliario y Constructoras.....	64

RESUMEN EJECUTIVO

En el presente trabajo se analizará la valorización de la empresa Salfacorp, uno de los grupos empresariales más importantes en Chile con más de 90 años de trayectoria, en lo que respecta al sector Ingeniería, Construcción e Inmobiliaria. Salfacorp tiene presencia internacional en Perú, Panamá, El Caribe y Colombia. Actualmente cuenta con tres unidades de negocio: Ingeniería y Construcción (ICSA), Inmobiliaria Aconcagua (IACO) y Rentas y Desarrollo Inmobiliario (RDI).

La fecha de valoración es al 30 de setiembre del 2021, periodo que incluye el estallido social y la pandemia. En esos periodos la unidad de negocio ICSA mantuvo el 77% de la composición de los ingresos totales de la compañía a pesar de que los proyectos de Salfacorp se retrasaron; y al mismo tiempo aplicaron una estrategia de integración entre sus unidades de Inmobiliaria y Edificación, concentrándose en Inmobiliaria Aconcagua, con el objetivo de obtener sinergias operativas.

El método de valoración que se usó fue el de valoración por múltiplos (múltiplo de ganancias como es el Price Earnings Ratio – PER - y otro múltiplo de ventas como es el Price Sales Ratio - PS -) donde se obtuvo un precio de la acción de 319.9 CLP (2% superior al precio de mercado de la acción a la fecha de valoración).

METODOLOGÍA

1.1. Principales métodos de valoración

Los métodos de valoración tienen como objetivo estimar un valor económico para la compañía. La literatura ofrece diversos grupos de métodos de valoración, los cuales se basan en: i) las cuentas del balance de la empresa, ii) las cuentas de resultados de la empresa, iii) en las cuentas del balance y de resultados de la empresa (métodos mixtos), iv) en el descuento de flujos y v) la valoración de opciones reales (Fernández, 2012). Por ello, los resultados obtenidos nunca serán exactos ni únicos, y que además dependerán de la situación de la empresa en un determinado momento. Los equipos de analistas comprueban y determinan el valor teórico por acción, es decir, el valor económico de la empresa dividido por el número de acciones emitidas por la sociedad cuyos resultados difieren, dado que cada analista o equipo de *research* utilizan distintos supuestos (Damodaran, 2002).

Dentro de los métodos más conocidos se encuentran el modelo de flujos de caja descontados, múltiplos o comparables y descuento de dividendos (Bancel y Mittoo, 2014; Fernández, 2012; Papelu *et al.*, 2019; Pinto *et al.*, 2019). En este trabajo se utiliza el modelo de flujos de caja descontados y el método de valoración por múltiplos.

1.1.1. Método de flujos de caja descontados

El método de flujos 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 (Fernández, 2012; Maquieira y Espinosa, 2019).

Así, mientras la valoración por FCD es sólo una de las maneras de valorar firmas y unas de las metodologías más utilizadas, siendo el 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 otro método, generalmente debemos comenzar por descontar flujos de caja. Esta es la razón de por qué gran parte de la literatura se centra en discutir los fundamentos tras el método de FCD. Alguien que entienda estos fundamentos estará capacitado para analizar y utilizar otras metodologías (Damodaran, 2002).

En el método de FCD, los flujos de caja libre son modelados sobre un horizonte de tiempo determinado (período explícito de proyección) y luego descontados para reflejar su valor presente. Además de estos flujos de caja, este valor debe ser determinado para flujos de caja generados más allá del horizonte de proyección, comúnmente llamado “valor terminal” o “perpetuidad” (período implícito de proyección). Entonces, este método será altamente sensible a la tasa de descuento (Damodaran, 2002; Fernández, 2012; Maquieira y Espinosa, 2019; Papelu *et al.*, 2019).

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 (Maquieira y Espinosa, 2019).

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 “costo de capital promedio ponderado” (WACC, por 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 (Damodaran, 2002; Fernández, 2012; Maquieira y Espinosa, 2019; Papelu *et al.*, 2019).

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) (Maquieira y Espinosa, 2019).

Al aplicar el método de 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 (Maquieira y Espinosa, 2019).

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 (Fernández, 2012).

1.1.2. Método de múltiplos

El enfoque de múltiplo o comparables, determina un valor para la empresa, estableciendo relación entre ratios financieros de una compañía de la misma industria, y el valor de la firma, obteniendo así un valor rápido y aproximado de la empresa (Damodaran, 2002; Fernández, 2012; Maquieira y Espinosa, 2019).

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. Para aplicar este método se necesita identificar activos comparables y obtener el valor de mercado de ellos, y convertir estos 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. Tener en cuenta que dos firmas son comparables en la medida que tengan riesgo similar, tasas de crecimiento parecidas y características similares de flujos de caja (Damodaran, 2002; Fernández, 2012; Maquieira y Espinosa, 2019).

Existen diversos múltiplos que pueden ser utilizados, los cuales pueden ser clasificados principalmente en: múltiplos de ganancia, múltiplos de valor libro y múltiplos de ventas. Algunos ejemplos de múltiplos en cada grupo se detallan a continuación (Maquieira y Espinosa, 2019).

1.1.2.1. Múltiplos de ganancias

- Price to Earnings Ratio (PER) = Precio de la acción / Utilidad por acción
- Enterprise Value to EBIT (EV / EBIT) = Valor de la empresa / EBIT
- Enterprise Value to EBITDA (EV / EBITDA) = Valor de la empresa / EBITDA

Donde: “*Precio de la acción*” es el precio que cotiza en la Bolsa de Valores, “*Utilidad de la acción*” es el resultado neto dividido por el total de acciones en circulación, “*Valor de la empresa*” es el patrimonio económico más el valor de mercado de la deuda neta,

“*EBIT*” (por sus siglas en inglés) es el resultado operacional, y “*EBITDA*” (por sus siglas en inglés) es el resultado operacional antes de depreciación y amortización.

1.1.2.2. Múltiplos de valor libro

- Price to Book Value (PBV) = Patrimonio económico / Valor libro del patrimonio
- Value to Book Ratio (VBR) = Valor de la empresa / Valor libro de los activos

Donde: “*Patrimonio económico*” es el precio de la acción por el número de acciones en circulación, “*Valor libro del patrimonio*” es el valor contable del patrimonio, “*Valor de la empresa*” es el patrimonio económico más el valor de mercado de la deuda, y “*Valor libro de los activos*” es el valor libro del patrimonio más el valor libro de la deuda.

1.1.2.3. Múltiplos de ventas

- Price to Sales Ratio (PS) = Patrimonio económico / Ventas por acción
- Enterprise Value to Sales (EVS) = Valor de la empresa / Ventas

Donde: “*Patrimonio económico*” es el precio de la acción por el número de acciones en circulación, “*Ventas por acción*” son las ventas divididas por el total de acciones en circulación, “*Valor de la empresa*” es el patrimonio económico más el valor de mercado de la deuda neta, y “*Ventas*” es el total de ventas.

Por último, destacar que no todos los múltiplos son apropiados para todos los sectores, por ejemplo: i) el Price to Book Value es más apropiado para valorar bancos y empresas del sector del papel y celulosa, ii) el Enterprise Value to EBITDA se utiliza frecuentemente en los sectores de producción de alimentos y bebidas alcohólicas, iii) el Price to Earnings Ratio se utiliza en los sectores de utilities y gas y petróleo, y iv) el Price to Sales Ratio es más útil en los sectores de transporte terrestre y fabricantes de autos (Fernández, 2012).

1.2. Método utilizado

El método que se utilizó en el presente trabajo ha sido el de valoración por Múltiplos, donde se determinará el precio estimado de la acción de la empresa Salfacorp analizando los múltiplos de las empresas comparables del sector ingeniería y construcción.

2. DESCRIPCIÓN DE LA EMPRESA Y LA INDUSTRIA

2.1. Descripción de la empresa

Salfacorp S.A. es uno de los principales grupos empresariales que participa en el sector construcción en Chile y que se dedica al Desarrollo de Proyectos de Ingeniería y Montaje, así como en los rubros de obras civiles, movimiento de tierras e infraestructura operando principalmente en el sector de minería y energía eléctrica a través del montaje de equipos.

Su modelo de negocio en Ingeniería y Construcción consiste en la ejecución de los proyectos en cartera adjudicados (Backlog) a través de la provisión de montaje de equipos de acuerdo con la ingeniería recibida, previamente de haber participado de un proceso competitivo en la elaboración de su propuesta. Tiene presencia en los principales proyectos del sector minería y construcción a lo largo del territorio chileno.

Por otra parte, desarrolla sus actividades en el campo inmobiliario en la ejecución y desarrollo de proyectos para su posterior comercialización a través de promesas de compraventa. Actualmente se encuentra concentrado en el desarrollo de edificaciones y casas, cuyo mercado principal se encuentra en la región metropolitana. Asimismo, en los últimos años ha tenido importantes contratos para la ejecución de proyectos de vivienda social (Proyectos DS49) lo cual refuerza su participación como empresa importante en un sector marcado por la alta competencia.

Finalmente, también tiene presencia en el rubro de renta inmobiliaria administrando más de 800 hectáreas al cierre 2020, lo cual dedica una parte a la compraventa y saneamiento para terceros o en el desarrollo de proyectos en consorcio.

Salfacorp S.A. cuenta con presencia internacional en Perú, Panamá, El Caribe y Colombia en el rubro de Ingeniería y Construcción. En Perú desarrolla proyectos de montaje industrial, obras civiles, infraestructura y edificación; mientras que en Panamá y El Caribe desarrolla proyectos relacionado a obras marítimas.

Esta empresa es una sociedad anónima abierta constituida por escritura pública, otorgada con fecha el 05 de enero de 1999 y cuyo mercado donde se transan sus acciones es la Bolsa de Comercio de Santiago - Chile.

Tabla 1. Antecedentes de SALFACORP SA.

Tipo de información	Descripción
Ticker o Nemo-técnico	SALFACORP
Clase de acción	Serie única
Derechos de cada clase	Acciones Comunes
Mercado donde transa sus acciones	Bolsa de Comercio de Santiago – Chile
Descripción de la empresa (<i>profile</i>)	SalfaCorp S.A es el mayor grupo empresarial del sector construcción e Inmobiliaria. Con 91 años de historia, la compañía debe su posición no sólo a su vasta experiencia sino además a su modelo de negocio de unidades independientes y diversificadas en 3: Ingeniería y Construcción (ICSA), Inmobiliaria Aconcagua (IACO) y Rentas y Desarrollo Inmobiliario (RDI). Así la compañía ataca diversos segmentos del negocio que no sólo le han dado la posibilidad de consolidación local, sino internacional, donde tiene operaciones en Perú (HV Contratistas), y en el desarrollo de negocios conjuntos en Panamá y el Caribe.
Rubros y países donde opera	De acuerdo con lo anterior SalfaCorp participa de distintos negocios y lo hace por medio de distintas filiales o empresas. A continuación, el aporte de cada área de negocio con respecto a sus ingresos (Dic-2020) Ingeniería y Construcción – 77% Inmobiliaria Aconcagua – 16% Rentas v Desarrollo – 7%

Fuente: Comisión para el Mercado Financiero (CMF)

A la fecha de valoración (30 de setiembre del 2021), Salfacorp tiene 3 líneas de negocios definidos, donde a través de un conjunto de empresas operativas realizan la ejecución de sus proyectos.

Si bien la compañía ejecuta los proyectos de su backlog; para los contratos que son de alta complejidad, Salfacorp lo ejecuta en consorcio con otras empresas de mayor envergadura, diversificando el riesgo operativo, compartiendo conocimiento y obteniendo la experiencia para presentarse en futuros proyectos de ejecución propia. En el 2017 a través de un Joint Venture con la transnacional estadounidense Fluor Corporation, participa en el diseño y montaje para el proyecto de construcción de una nueva planta concentradora de cobre (Spence Growth Option) del cliente final BHP Billiton. Debido a la magnitud del proyecto, esta alianza permite el cumplimiento de los plazos de ejecución y con ello la puesta en marcha. Al cierre del 2020 el proyecto se encuentra en fase de comisionamiento, cuyo saldo en backlog por ejecutar para el 2021 es de 19,082 MCLP (Análisis Razonado al 31.12.2020 de Salfacorp), de los cuales un porcentaje de utilidad del proyecto se refleja como ganancia adicional en la cuenta de participación conjunta asociadas.

Salfacorp tiene 3 unidades de negocio, centrándose principalmente en Ingeniería y Construcción (ICSA). Asimismo, desde inicios del 2021, como parte de su estrategia de sinergia ha consolidado los negocios de Edificación e Inmobiliaria, en lo que actualmente se conoce como Inmobiliaria Aconcagua (IACO), y finalmente, se tiene la unidad de negocio de Rentas y Desarrollo Inmobiliario (RDI).

Tabla 2. Ingresos y EBITDA de SALFACORP S.A.

Países y rubros donde opera Para el año 2020	Ingresos (en MUF)	%	EBITDA (en MUF)	%
País Chile				
Ingeniería y Construcción (ICSA)	10,265	77%	889	69%
Inmobiliaria Aconcagua (IACO)*	2,109	16%	241	19%
Rentas y Desarrollo Inmobiliario (RDI)	928	7%	166	13%
Total	13,301		1,297	

**Incluye el negocio de Edificación e Inmobiliaria*

Fuente: CMF-Análisis Razonado al 31 de Diciembre 2020

En la unidad de negocios **Ingeniería y Construcción** cuyos ingresos representa el 77% de su facturación total; opera en los segmentos de **Montaje Industrial**, y marítimo, ofreciendo servicios para el montaje y puesta en marcha del proyecto. Asimismo, opera en el segmento **Servicios a la Minería** donde ejecuta servicios especializados en Minería subterránea y túneles, Perforación y Tronaduras; y movimiento de tierras. Finalmente, en el segmento **Construcción** opera en la ejecución de obras civiles para fines comerciales a clientes del rubro hotelero y retail; así como en la zona Austral, zona extrema del país que tiene diferentes condiciones tributarias y de mercado.

En la unidad de negocio **Inmobiliaria Aconcagua** cuyos ingresos representan el 16%, opera en los segmentos según el tipo de vivienda. En el segmento **Casas y departamentos**, donde comercializa vivienda de 4 pisos y departamentos, desde la fase de la compra de terrenos, desarrollo y comercialización a través del promesamiento y entrega final vía escrituras. En el segmento **Edificación** realiza directamente la construcción en bloque de edificios y vivienda de cuatro pisos prestando sus servicios a las diferentes unidades de negocio de Salfacorp, actualmente se encuentra en el proceso de integración logrando obtener mayor eficiencia en la ejecución de los proyectos. Por otra parte, se encuentra el segmento de **Viviendas con Subsidio** y proyectos de **Vivienda social DS49** donde en el 2019 obtuvieron un importante contrato para la ejecución con el Ministerio de Vivienda.

Finalmente, se tiene la unidad de negocio **Rentas y Desarrollo inmobiliario**, donde opera a través de la administración de 800 a 1000 hectáreas en promedio, así como de la compraventa de terrenos, desde la habilitación urbana para el desarrollo de proyectos propios o con terceros ejecutores como malls y hoteles y oficinas.

2.1.1. Antecedentes del negocio e historia

Salfacorp SA tiene 91 años de historia siendo el principal grupo empresarial del sector de la construcción en Chile donde lidera los rubros de Ingeniería, Construcción e Inmobiliaria participando en las principales obras del país y ofreciendo servicios para los sectores conexos de la economía como Minería y Energía.

Actualmente traslada todo su know-how en la ejecución de proyectos internacionales, como Perú, país con el que ejecuta proyectos dentro del boom inmobiliario para sus clientes de los centros comerciales y los principales clientes del sector minería, así como de infraestructura, construcción y montaje.

A través de una estrategia de diversificación y complementariedad de las áreas de Ingeniería y Construcción, Salfacorp ha logrado posicionar su modelo de negocio que le permite ofrecer servicios en diversas industrias y condiciones geográficas que requieren mayor capacidad técnica para la ejecución, con el objetivo de responder a las necesidades de carácter específico de sus clientes a través de un proceso competitivo de adjudicación de las propuestas comerciales.

2.1.2. Principales accionistas

La nómina de los 12 mayores accionistas de Salfacorp S.A., el número de acciones que cada uno de ellos posee, y el porcentaje de participación en la propiedad accionaria, se detallan en la siguiente tabla:

Tabla 3. Principales accionistas de SALFACORP S.A.

Nombre (Apellido paterno, materno, nombres)	Número de acciones pagadas	% de propiedad (*)
COMPASS SMALL CAP CHILE FONDO DE INVERSION	60,406,046	13,43%
BTG PACTUAL SMALL CAP CHILE FONDO DE INVERSION (CTA.NUEVA)	49,792,926	11,07%
INVERSIONES ASCOTAN LTDA	36,106,498	8,03%
SIGLO XXI FONDO DE INVERSION	28,666,432	6,37%
LARRAIN VIAL S A CORREDORA DE BOLSA	23,868,028	5,31%
INVERSIONES ATLANTICO LIMITADA	20,125,257	4,47%
INVERSIONES SANTA ISABEL LTDA	17,887,551	3,98%
FONDO DE INVERSION SANTANDER SMALL CAP	15,593,135	3,47%
INVERSIONES YUSTE SA	14,900,000	3,31%
BICE INVERSIONES CORREDORES DE BOLSA S A	14,695,580	3,27%
BOLSA DE COMERCIO DE SANTIAGO BOLSA DE VALORES	13,806,022	3,07%
BCI SMALL CAP CHILE FONDO DE INVERSION	13,279,915	2,95%

Fuente: CMF -Comisión para el Mercado Financiero - 12 Mayores Accionistas, 2021

Número de acciones suscritas y pagadas

Al 31 de diciembre de 2020 el capital social autorizado, suscrito y pagado asciende a M\$183.973.411 correspondiente a 449.900.787 acciones.

2.1.3. Filiales

ZONAS DE OPERACIONES. CHILE

La empresa opera en el negocio de Ingeniería y Construcción a través de su filial Salfa Ingeniería y Construcción realizando servicios de montaje industrial, movimiento de tierras para minería y edificaciones tanto públicas como privadas.

Respecto al negocio inmobiliario, a través de su filial Aconcagua SA desarrolla múltiples proyectos de viviendas y los comercializa, principalmente dirigidos a los estratos C2 y C3 (clase media típica y clase media baja respectivamente).

Sus principales clientes con contratos adjudicados según su backlog al 31 diciembre 2020 son: Parque Arauco SA (8%), Cia.Minera Teck Quebrada Blanca S.A. (5.69%), Cia Contractual Minera ojos del Salado (10.13%) y CODELCO (17.59%).

ZONAS DE OPERACIONES. ÁREA INTERNACIONAL:

La Compañía opera en el extranjero participando en las principales obras de ingeniería y construcción en los sectores minero e inmobiliario, centros comerciales como en Perú, y en negocios conjunto Colombia (negocio conjunto con CONSALFA SAC) y Panamá (negocio conjunto con Intercoastal Marine Inc).

Al cierre del 2020 los ingresos realizados en el área internacional fueron por 917 MUF, y con una cartera por ejecutar de 2,670 MUF para el 2021 en adelante.

Tabla 4. Ingresos y Backlog de SALFACORP S.A. (Área Internacional)

Países y rubros donde opera Para el año 2020	Ingresos (en MUF)	%	Backlog (en MUF)	%
Área Internacional				
Perú (filial HV contratistas)	815	89%	1,880	70%
Panamá&Caribe/Colombia	102	11%	790	30%
Total	917		2,670	

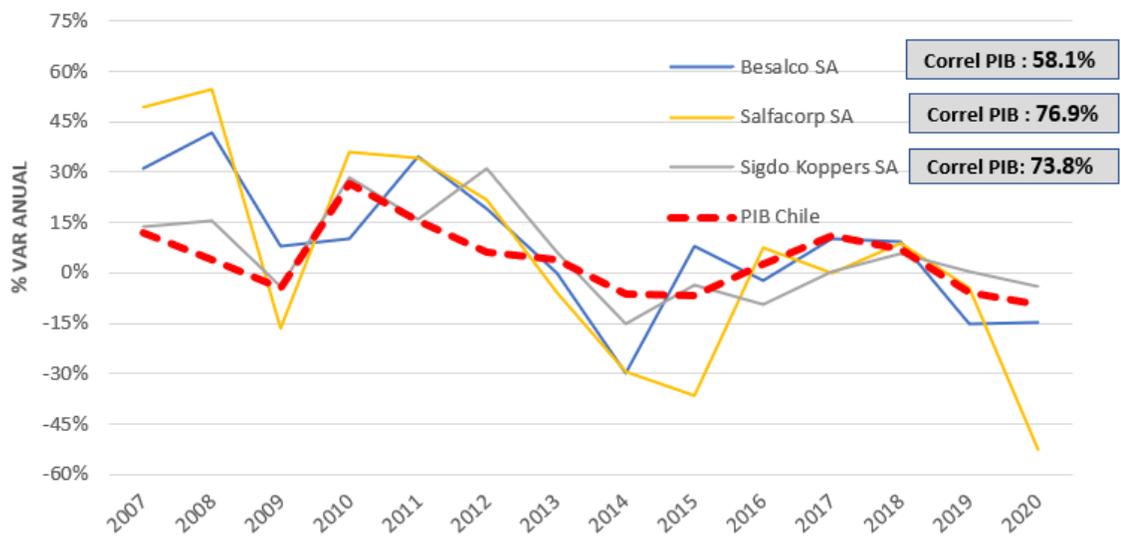
Fuente: CMF-Análisis Razonado al 31 de Diciembre 2020

Se espera que Salfacorp siga consolidando su participación en proyectos principalmente en Perú, donde tiene como backlog a proyectos como la construcción del Aeropuerto Internacional de Chincheros en la región Cusco.

2.2. Descripción de la industria

Salfacorp S.A. se desenvuelve en sectores como la construcción e inmobiliaria, sectores representativos de la economía del país, que se ve afectado positiva o negativamente ante cambios que puedan presentarse en ese contexto en variables como PIB.

Gráfico 1. Comportamiento de los ingresos de las empresas del sector Ingeniería y Construcción con respecto al Producto Bruto Interno de Chile (PIB) (Variación % anual. Periodo 2017-2020)



Fuente: Elaboración propia

Del gráfico 1, a lo largo de los años se observa que hay una correlación alta positiva entre los ingresos de las empresas de Ingeniería y Construcción y el crecimiento del PIB de Chile. Ello permite indicar que estas empresas generan sus ingresos mediante los conocimientos de ingeniería en diversos proyectos de todos los sectores de la economía, principalmente en el sector construcción (ligado a una economía cíclica), así como el

sector minería que está relacionado a los precios internacionales como el cobre y acorde a las expectativas de crecimiento futuros.

Según la Cámara Chilena de la Construcción, en diciembre del 2019, mencionaron que “el PBI de la Construcción representa algo más que 7% del PIB agregado de la economía. Su inversión explica la mayor parte de la inversión agregada del país” (Cámara Chilena de la Construcción, 2019). Es en este sector que Salfacorp S.A. se ha podido mantener como grupo empresarial y ser referente a lo largo de los más de 90 años que lleva constituido. Si bien la pandemia afectó al sector debido al retraso en la ejecución de los proyectos, éstos se han ido reactivando durante el 2021 aunados a las nuevas adjudicaciones de proyectos durante el 2020, generando ingresos en el periodo 2021. Esta experiencia en el sector construcción le permite a Salfacorp diversificar el riesgo de ejecución de sus proyectos, aplicando el conocimiento de ingeniería de un sector a otro para continuar con los procesos de adjudicación en la generación de backlog y en los casos complejos asociarse en consorcio con otras compañías.

Por otra parte, Salfacorp participa en el sector inmobiliario, y como se menciona en el Reporte de la Clasificadora de Riesgo Feller Rate (Feller.Rate, 2022) “el sector inmobiliario se caracteriza por tener un desfase entre la decisión de inversión y la materialización de la venta del proyecto. Para mitigar este efecto, se realizan promesas en las distintas etapas de avance, con el objetivo de llegar al momento de escriturar con una gran parte del activo vendido. Ante esto, es relevante analizar las políticas de generación de promesas de cada empresa, como también su permanencia en el tiempo, considerando que las condiciones crediticias se mantengan propicias para poder escriturar al momento de finalizar el proyecto”. En ese sentido es relevante en este estudio considerar las promesas y la escrituración. En el sector inmobiliario a diferencia del sector Ingeniería y Construcción, las decisiones de participar en un proyecto depende del desarrollador en base a los cálculos propios de costos, rentabilidad, plan de comercialización y expectativas de crecimiento del sector. El nivel de promesas dependerá del plan de comercialización y el nivel de escrituras estará afectado por la coyuntura como el nivel de ingresos o variables como las tasas hipotecarias. Finalmente

cabe mencionar que la rentabilidad en el campo inmobiliario es mayor, dado que en Ingeniería y Construcción pasa necesariamente por un proceso de competencia con los clientes para ajustar los márgenes, sin embargo, en el sector inmobiliario la principal dificultad está en la liquidez inicial como por ejemplo la compra inicial de terreno.

2.2.1. Estado actual

Según el comunicado de la Cámara Chilena de la Construcción (CChC) realizado a través del presidente de dicha institución, Antonio Errázuriz, comentó que el escenario era complejo, más aún porque la pandemia persiste junto con desbalances económicos; e hizo hincapié en que los privados deben continuar invirtiendo y apostar por crear más empleo, comprometidos por la sostenibilidad (Revista Constructivo, 2022)

La inversión en construcción creció 12.3% para el 2021, resultado favorable en contraste al 2020 que cayó -8.8% (Cámara Chilena de la Construcción), lo ocurrido en el 2021 fue debido al alto nivel de cumplimiento del plan de reactivación, que estimuló el desarrollo de obras de infraestructura pública.

Adicionalmente, otro aspecto negativo para el sector de la construcción en el 2021 fue el constante aumento del precio de los materiales de la construcción así como a una menor disponibilidad de materias primas que afectan a la producción, a la logística y a los costos de transporte, lo que finalmente repercutió en la actividad del sector a través de los aumentos de los costos que afectan las decisiones de inversión o podrían generar caída en los márgenes de construcción, y en el caso de escasez de materiales en el mercado pueden impactar en el avance de los proyectos, lo cual incrementa los plazos de ejecución y el reconocimiento de los ingresos.

Por otro lado, con respecto al sector inmobiliario, según explicó Javier Hurtado, gerente de Estudios de la CChC, “hubo un positivo ciclo de ventas inmobiliarias, que comenzó a revertirse a fines del 2021 por el aumento de la inflación y la TPM (tasa de Política Monetaria). Esto llevó a que se elevaran las tasas de interés de los créditos hipotecarios, respecto de los cuales también disminuyeron los plazos de otorgamiento y se

endurecieron las condiciones para su aprobación”, todo ello trae consigo un escenario de mayor probabilidad que las escrituraciones se retrasen por los desestimientos.

2.2.2. Regulación y fiscalización

“La eventual eliminación del IVA a la construcción se traduciría en un incremento progresivo de los precios de las viviendas de hasta UF2.000. El incremento gradual de las tasas de interés incidiría en un mayor costo de financiamiento para quienes decidan comprar viviendas a través de créditos hipotecarios, impactando heterogéneamente en los distintos segmentos de la demanda inmobiliaria. Asimismo, las expectativas económicas jugarían un rol fundamental al momento de tomar la decisión de compra o inversión en un bien raíz” (BCI Corredor de Bolsa, 2022)

2.2.3. Empresas comparables

De acuerdo con lo revisado en la página web de BCI Corredor de Bolsa, el portal web de Damodaran (empresa que forman parte del sector Ingeniería/Construcción), así como los boletines de clasificadoras de riesgo como Feller.Rate y ICR Chile; entre las principales empresas de ingeniería y construcción e inmobiliarias que participan en el mercado de valores chileno al igual que Salfacorp S.A., se tienen las siguientes: Socovesa S.A., Besalco S.A., Paz Corp S.A., Echevarría Izquierdo S.A., Ingevec S.A. y Empresa Constructora Moller & Pérez-Cotapos S.A.

De todas las empresas antes mencionadas, se revisaron los ingresos que todas ellas habían obtenido a la fecha de valoración (30 de setiembre del 2021) en las unidades de negocio similares a Salfacorp (como se puede apreciar en el anexo 1 Ingresos por unidad de negocio de las principales empresas de ingeniería y construcción e inmobiliarias chilenas), quedando sólo tres 3 ellas: Besalco S.A., Echevarria Izquierdo S.A. e Ingevec S.A. por ser las empresas que tienen un porcentaje de participación de sus ingresos similar a las tres unidades de negocio de Salfacorp.

A continuación, en la Tabla 5, daremos algunos datos sobre dichas empresas comparables:

Tabla 5. Antecedentes, Ingresos y EBITDA de las empresas comparables

En MUF	BESALCO S.A.	ECHEVARRÍA IZQUIERDO S.A.	INGEVEC S.A.
Ticker o Nemo-técnico	BESALCO	EISA	INGEVEC
Mercado donde transa sus acciones	Bolsa de Comercio de Santiago	Bolsa de Comercio de Santiago	Bolsa de Comercio de Santiago
Descripción de la empresa (profile)	Es una de las principales constructoras del país, con más de 75 años de experiencia en la industria local chilena y presencia en Perú. Abarca diversos mercados, desarrollando negocios de corto y largo plazo. Opera en los rubros de obras civiles, montaje industrial y líneas de transmisión eléctrica, a través de sus filiales Besalco Construcciones S.A., Besalco MD Montajes S.A y Kipreos Ingenieros S.A. respectivamente. Las otras filiales del grupo desarrollan proyectos inmobiliarios en Chile y Perú, concesiones de obras públicas y privadas, y un innovador negocio de servicios de maquinarias para la gran minería y para diversos clientes, incluidos clientes forestales.	Es una empresa con sede en Chile que se dedica al rubro de Ingeniería y Construcción (construcción de edificios y obras civiles, incluyendo oficinas, edificios residenciales, centros comerciales, hospitales, cimentaciones profundas e infraestructuras de transporte, así como al montaje de instalaciones industriales para diversos sectores, como el energético, celulósico, minero, petroquímico y siderúrgico y cementero, entre otros). Su cartera incluye edificios de oficinas y residenciales, departamentos universitarios, espacios urbanos públicos, centrales eléctricas, terminales de gas natural, calderas de energía, plantas de secado y molienda, plantas de hidrógeno y fenol, planta de clarificación para altos hornos, planta de tratamiento de fenol y planta de cemento, entre otros.	Es una empresa con sede en Chile que se dedica principalmente al sector de la construcción. La empresa desarrolla el negocio de la ingeniería y la construcción principalmente a través de su filial, Constructora Ingevec SA, de la que posee el 99,99%. Su cartera de productos incluye edificios residenciales, comerciales e industriales, así como ingeniería civil. A través de sus filiales, Inmobiliaria Ingevec SA e Inversiones y Rentas Ingevec SpA, la empresa también opera en el sector inmobiliario.
Ingresos para el 2020	13,438	10,585	4,231
EBITDA para el 2020	2,249	756	353

Fuente: Bolsa de Santiago, Eikon y CMF

3. ESTRUCTURA DE CAPITAL

3.1. Deuda financiera

Con los datos extraídos del portal web de la Comisión para el Mercado Financiero (CMF), se obtuvo la deuda financiera corriente y no corriente extraído de los Estados Financieros de la compañía entre el 2017 al 2020 y al 30 de setiembre del 2021, pero antes de ello, mostraremos en la Tabla 6, cómo se clasifican los pasivos de la compañía:

Tabla 6. Clasificación de los pasivos de Salfacorp S.A.

En MUF	Corriente	No Corriente	Set-21	%
<i>Otros pasivos financieros</i>	6,436	8,936	15,372	59%
<i>Pasivos por arrendamientos</i>	228	75	302	1%
<i>Cuentas por pagar comerciales</i>	5,642	-	5,642	22%
<i>Cuentas por pagar a entidades relacionadas</i>	245	48	293	1%
<i>Otras provisiones</i>	31	588	619	2%
<i>Pasivos por impuestos diferidos</i>	-	793	793	3%
<i>Pasivos por impuestos</i>	329	146	475	2%
<i>Otros pasivos no financieros</i>	2,343	288	2,631	10%
Total	15,252	10,874	26,126	100%

Fuente: CMF

De la Tabla 6, podemos mencionar que los pasivos financieros de Salfacorp S.A. al 30 de setiembre del 2021, ascienden a un total de 15,372 MUF que representan un 59% del total de pasivos. Por tanto, su estructura de financiamiento estaría basado principalmente en deuda financiera, la misma que está compuesta principalmente de préstamos bancarios de corto plazo por 4,639 MUF (30%, como se observa en la Tabla 7) y préstamos bancarios de largo plazo por 1,416 MUF (9%). Una cuenta importante también son los bonos y pagarés de largo plazo por 5,708 MUF, el cual representa 37% del total de pasivos financieros.

En la Tabla 7, se muestra que la deuda financiera pasó de 12,961 MUF en el 2017 al 14,183 MUF en el 2020, reflejando un crecimiento anual promedio de 3.14 %. Ello refleja

un bajo nivel de crecimiento de la deuda anual, lo cual muestra que la empresa busca mantener una estructura de financiamiento para seguir generando los flujos de caja operacionales que requiere (no busca crecer por crecer sino mantiene niveles de deuda que no afecte su plan de crecimiento de los ingresos acorde a su política de endeudamiento).

Tabla 7. Deuda Financiera Salfacorp S.A.

En MUF	Dic-17	Dic-18	Dic-19	Dic-20	Set-21	%
Total corriente	7,392	6,329	5,950	5,765	6,436	42%
Préstamos bancarios de corto plazo	5,843	4,454	4,129	4,524	4,639	30%
Leasing financiero	166	173	212	187	290	2%
Otros pasivos financieros de corto plazo	1,383	1,703	1,609	1,055	1,507	10%
Total no corriente	5,569	8,461	8,210	8,418	8,936	58%
Préstamos bancarios de largo plazo	681	1,279	902	1,097	1,416	9%
Leasing financiero	326	357	412	338	589	4%
Bonos y pagarés	1,970	4,603	5,565	5,627	5,708	37%
Otros pasivos financieros de largo plazo	2,591	2,222	1,331	1,356	1,224	8%
Total	12,961	14,791	14,160	14,183	15,372	100%

Fuente: CMF

En la Tabla 7, observamos que la deuda financiera a largo plazo se ha ido incrementando en 51% (2020 vs 2017) y la deuda de corto plazo en el mismo periodo cayó en 22%.

Para setiembre del 2021, se tiene que el 58% de la deuda financiera es de largo plazo y el 42% es de corto plazo. Esto tiene principalmente el efecto de las emisiones de bonos de largo plazo para financiar la deuda de corto plazo que se realizaron desde abril 2018 a abril 2019 y al incremento en préstamos bancarios corrientes y no corrientes desde enero 2021.

Por otra parte, al cierre de setiembre 2021, la estructura de financiamiento de bonos a largo plazo está compuesta de 5 líneas de emisión cuya estructura según la CMF es la que a continuación se presenta:

Tabla 8. Listado de bonos de largo plazo al 30 de set del 2021 de Salfacorp

Perfil de Vencimiento (MUF)	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031
Serie B	26	53	53	53	53	53	53	53	26	-	-
Serie G	26	53	53	53	53	53	53	53	53	53	53
Serie P	-	333	667	667	333	-	-	-	-	-	-
Serie S	-	-	-	-	-	500	500	500	500	-	-
Serie T	-	150	-	-	250	100	100	100	100	200	-
Crédito Sindicado	225	340	220	220	-	-	-	-	-	-	-
Total Amortizaciones	278	929	991	991	689	705	705	705	679	253	53

Fuente: Análisis razonado CMF a setiembre del 2021

Tabla 9. Principales características series de bonos colocadas con deuda vigente de Salfacorp

	Serie B	Serie P	Serie G	Serie T	Serie S
N° inscripción	534	642	643	643	892
Fecha inscripción	13-May-08	11-Abr-18	3-Set-10	24-Abr-19	14-Nov-18
Plazo (años)	21.00	6.92	21.08	10.92	10.83
Monto inscrito	UF 2,000,000	UF 2,000,000	UF 2,000,000	UF 1,000,000	UF 2,000,000
Monto colocado	UF 1,000,000	UF 2,000,000	UF 1,000,000	UF 1,000,000	UF 2,000,000
Deuda vigente	UF 447,368	UF 2,000,000	UF 578,947	UF 1,000,000	UF 2,000,000
Tasa emisión (%)	4.50	3.00	4.00	2.40	2.90
Garantía	No contempla				
Vencimiento	31-May-29	5-Abr-25	15-Oct-31	15-Abr-30	5-Dic-29

Fuente: Elaboración de ICR Clasificadora de Riesgo al 3 mayo 2021

De la Tabla 9, se obtiene que la serie G es el bono de más largo plazo, cuyo vencimiento es al 15 de octubre del 2031 y es la que consideraremos para el costo de la deuda para el cálculo del WACC.

3.2. Patrimonio económico

A continuación, mostraremos el cálculo del patrimonio económico obtenido:

Tabla 10. Patrimonio Económico de Salfacorp S.A.

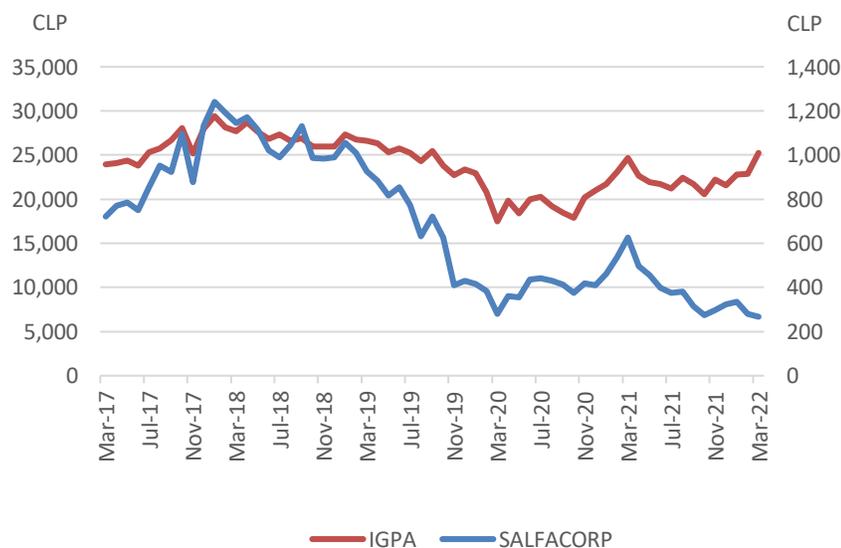
	Dic-17	Dic-18	Dic-19	Dic-20	Set-21
Número de acciones	449,900,787	449,900,787	449,900,787	449,900,787	449,900,787
Precio de la acción en CLP	1,135	991	431	409	313
Precio de la acción en MUF	0.00004	0.00003	0.00001	0.00001	0.00001
Total	16,977	14,815	6,443	6,115	4,685

Fuente: EIKON

En la Tabla 10, se observa una caída en el valor del patrimonio económico entre los años 2020 vs 2018, debido que el precio de la acción disminuyó en 59%, de 991 CLP en el 2018 a 409 CLP en el 2020, caída que va en relación con la ejecución de los proyectos de SALFACORP donde tiene una alta concentración en la economía local chilena (principalmente en el rubro construcción y minería). Estas variaciones que se dieron durante el periodo 2018-2020 que coincide con la desaceleración de la economía chilena (el %var del PBI de Chile 2018 fue de 4.03%, en el 2019 fue 0.71% y en el 2020 el resultado fue de -6.22%).

Adicionalmente, como se observa en el Gráfico 2, en el 2018 el precio de la acción de Salfacorp se encontraba en niveles de 991 CLP. Luego el precio se mantuvo en el periodo del estallido social y la pandemia en un promedio de 420 CLP (presentando una caída de -57.6% en comparación del 2018). Posteriormente, se aprecia que, en el periodo de incertidumbre política por las futuras elecciones, el precio de la acción, a la fecha de valoración llegó a niveles de 313 CLP, pese a los esfuerzos que se dieron por la reactivación económica cuya expectativa del PBI del 2021 según el Banco Central de Chile fue de 10.5% comparado con el -6.2% del 2020 antes mencionado.

Gráfico 2. Precio de la acción SALFACORP vs IGPA



Fuente: Elaboración propia con información obtenida de EIKON

3.3. Valor económico

En cuanto al valor económico, tenemos lo siguiente:

Tabla 11. Valor Económico de Salfacorp S.A.

	Dic-17	Dic-18	Dic-19	Dic-20	Set-21
Valor deuda financiera (B) en MUF	12,961	14,791	14,160	14,183	15,372
Patrimonio Económico (P) en MUF	16,977	14,815	6,443	6,115	4,685
Patrimonio Económico (P) en MM\$	510,817	445,762	193,858	183,987	140,963
Valor económico (V) en MUF	29,938	29,606	20,603	20,298	20,057

Fuente: Elaboración propia con información de EIKON

En la Tabla 11, se observa que el valor de la deuda financiera se mantiene en promedio en 14,024 MUF (2017-2020), cuyo monto se ha incrementado levemente en el 2021 a la fecha de valorización, la cuenta que más se incrementó es la de bonos y pagarés de largo plazo, pasando del 2017 con 1,970 MUF a 5,708 MUF a la fecha de valoración (ver Tabla 7 Deuda Financiera). Dicho monto es a consecuencia de las colocaciones de bonos de largo plazo que se dieron en dicho periodo para refinanciar los pasivos financieros de Salfacorp y sus filiales. Asimismo, a niveles de cuentas de pasivos financieros, se puede apreciar una reorganización de la deuda a corto plazo por la deuda a largo plazo. Y debido a la disminución del valor del patrimonio económico a consecuencia de la disminución del precio de la acción, éste cae un 59% de 991 CLP en el 2018 a 409 CLP en el 2020 (ver Tabla 10).

3.4. Estructura de capital histórica y objetivo

Dada la disminución del valor del patrimonio en conjunto con el periodo del estallido social y pandemia, hemos visto pertinente utilizar como estructura de capital promedio objetivo, los años 2018 y 2019 dado que en ese periodo se emitieron bonos de largo plazo para refinanciamiento de deuda de corto plazo (serie P, S y T). Consideramos este periodo como objetivo, dado que representa una estructura de capital antes de la pandemia, periodo donde la empresa se vio afectada con la disminución del precio de la acción y el nivel de deuda de las cuentas por préstamos bancarios se incrementó.

Sostenemos que, a medida que se levanten las restricciones en los países, en conjunto con las políticas de impulso económico, se reactivarán los principales proyectos de las

unidades de negocio de SALFACORP que van a permitir recuperar el valor de la acción y con ello volver a una estructura de capital del 2017 y 2018.

Tabla 12. Estructura de capital de Salfacorp S.A.

En %	Dic-17	Dic-18	Dic-19	Dic-20	Set-21	E.C. Histórica	E.C. Histórica	E.C. Objetivo
						Promedio 2017-Sep-2021	Promedio 2019 Sep-2021	Promedio 2018-2019
B/V	43.3%	50.0%	68.7%	69.9%	76.6%	61.7%	71.7%	59.3%
P/V	56.7%	50.0%	31.3%	30.1%	23.4%	38.3%	28.3%	40.7%
B/P	76.3%	99.8%	219.8%	231.9%	328.1%	191.2%	259.9%	159.8%

Fuente: Elaboración propia con información de EIKON

La razón de endeudamiento de la empresa (B/V), donde se toma como supuesto que la deuda financiera es igual a la deuda de mercado (B), el objetivo será de 59.3% obtenido como promedio del 2018-2019.

La razón de patrimonio a valor de la empresa (P/V) que se obtiene como objetivo para el mismo periodo fue de 40.7%

La razón de la deuda a patrimonio de la empresa (B/P) objetivo del mismo periodo fue de 159.8% escogido principalmente por la emisión de bonos de largo plazo realizado desde abril 2018 a abril 2019. Esta elección es explicado porque el patrimonio económico de los años 2020 y 2021 ha disminuido en mayor proporción a los del periodo 2018-2019 debido a la caída del precio de la acción como consecuencia del estallido social y la pandemia, en ese sentido, consideramos que la razón B/P del 2020-2021 estaría influenciado en gran medida por la caída del precio de la acción, y para la fecha de valoración consideramos que esos efectos serán transitorios como consecuencia de la reactivación económica que impulse a un mayor crecimiento del PIB y al incremento de los precios del cobre a consecuencia de la recuperación del sector de manufactura en China y las principales economías desarrolladas que permitirán el reajuste de expectativas para la ejecución de proyectos de los principales clientes, y con ello se espera que el precio de la acción vuelva a niveles cercano a lo ocurrido antes del estallido social.

4. ESTIMACIÓN DEL COSTO DE CAPITAL DE LA EMPRESA

El beta patrimonial de SALFACORP se obtuvo a partir de la regresión lineal entre los retornos semanales de la acción de SALFACORP y el retorno semanal del IGPA, cuya pendiente es el beta que hallaremos (para ello usamos el software de Eviews):

$$R_{t,i} = \alpha + \beta * R_{t,m} + \varepsilon_{t,i}$$

Donde:

$R_{t,i}$: retorno de los precios semanales de la acción de SALFACORP (cierre de cada viernes) desde el 01/10/2019 hasta el 30/09/2021, datos obtenidos de EIKON

$R_{t,m}$: retorno de los precios semanales del índice de mercado IGPA (cierre de cada viernes) desde el 01/10/2019 hasta el 30/09/2021, datos obtenidos de EIKON

α : intercepción de la regresión

β : beta de la acción (cuán sensible es con respecto a los retornos del mercado)

$\varepsilon_{t,i}$: término de error

Dicho periodo se escogió dado que consideramos que era conveniente analizar el comportamiento de los precios y del índice en el periodo post estallido social, de pandemia y de reactivación económica para obtener una mayor claridad sobre los efectos del comportamiento de los mercados en la economía. Asimismo, se contrastó con el beta del sector ingeniería y construcción publicado por Damodaran donde nos indica un beta de 1.04 y 1.38 en el portal de Yahoo Finance, fue por ello que creímos conveniente no usar el beta antes del estallido social que nos daba un beta de la acción de 2.04 (ver anexo 2).

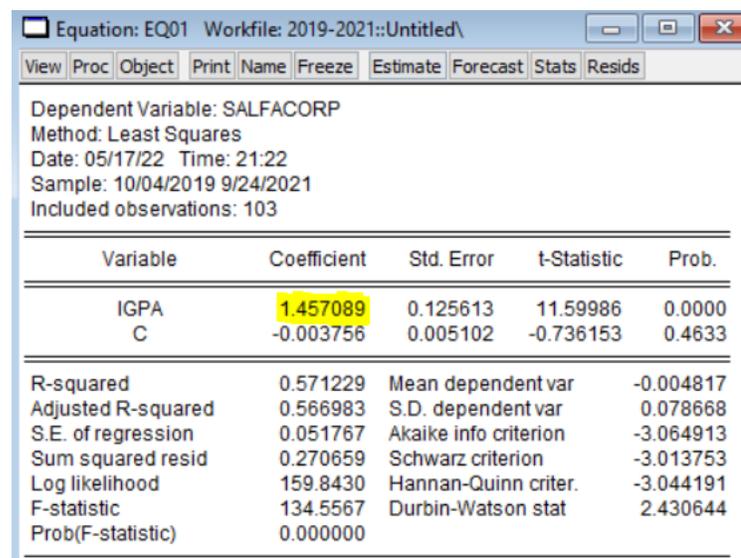
Nuestro beta de la acción calculado a través de la regresión lineal fue de 1.46 como se puede apreciar en la Tabla 13 (con un resultado significativo para las 103 observaciones):

Tabla 13. Datos de la estimación del beta

Set-21	
Beta de la acción	1.46
P-value	0.00
N° observaciones	103
R ²	0.57
Presencia bursátil	94%

Fuente: Elaboración propia

Gráfico 3. Resultado de la regresión entre el precio de la acción de SALFACORP y el IGPA (elaborado en Eviews)



Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
IGPA	1.457089	0.125613	11.59986	0.0000
C	-0.003756	0.005102	-0.736153	0.4633

R-squared	0.571229	Mean dependent var	-0.004817
Adjusted R-squared	0.566983	S.D. dependent var	0.078668
S.E. of regression	0.051767	Akaike info criterion	-3.064913
Sum squared resid	0.270659	Schwarz criterion	-3.013753
Log likelihood	159.8430	Hannan-Quinn criter.	-3.044191
F-statistic	134.5567	Durbin-Watson stat	2.430644
Prob(F-statistic)	0.000000		

Fuente: Elaboración propia

De la Tabla 13, podemos observar que el p-value obtenido de la regresión es significativo y cuyo valor del beta resultó ser 1.46.

4.1. Costo de la deuda

Para calcular el costo de la deuda de SALFACORP, se utilizará el Yield to Maturity (YTM) del bono de más largo plazo de la empresa. El bono de más largo plazo es BSALF-G emitido en el 2010 y con fecha de vencimiento en el 2031. El YTM (TIR efectiva) del bono

es 4.18% (en el portal de EIKON nos muestra una Yield de 2.07% - ver anexo 3 - y se hizo la conversión a la tasa efectiva dando como resultado 4.18%).

4.2. Beta de la deuda

Haciendo uso del CAPM, a continuación, se presenta el cálculo del beta de la deuda:

$$k_b = R_f + \beta_d * PRM$$

Donde:

k_b : costo de la deuda, que será la TIR del bono de más largo plazo (BSALF-G) que es 4.18%

R_f : tasa libre de riesgo, se usará la tasa del BCU-20 años (Bonos en UF publicado por el Banco Central de Chile), por ser el bono de más largo plazo de SALFACORP a 21 años (2.58%)

β_d : beta de la deuda (es lo que hallaremos)

PRM : premio por riesgo de mercado, que según Damodaran para Chile a enero 2021 es de 5.4%

Para la tasa libre de riesgo, utilizamos la tasa del BCU-20 años al 29 de setiembre 2021 en UF que corresponde a 2,58%. Adicionalmente, para el PRM se utilizará el Equity Risk Premium calculado por Damodaran para Chile de 5.40% al 1 enero de 2021 (que es lo más próximo a la fecha de valoración). Dicha tasa considera los factores de cada país, y que al usar la tasa libre de riesgo de Chile, todo se estaría considerando en UF. Finalmente, si consideramos el costo de la deuda previamente mencionado (4.18%), obtenemos el siguiente beta de la deuda:

$$4.18\% = 2.58\% + \beta_d * 5.4\% \rightarrow \beta_d = 0.30$$

4.3. Estimación del beta patrimonial

Para estimar el beta patrimonial sin deuda, haremos uso de la fórmula de Rubinstein, a través de:

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

Donde: $\beta_p^{c/d}$ es el beta patrimonial con deuda, $\beta_p^{s/d}$ es el beta patrimonial sin deuda, t_c es la tasa de impuesto corporativa histórica, β_d es el beta de la deuda, y $\frac{B}{P}$ es la estructura de capital promedio histórica utilizado para calcular el beta de la acción (según la Tabla 12 sería 259.9%)

4.4. Beta patrimonial sin deuda

Dado que nuestro $\beta_p^{c/d}$ se encuentra influenciado por el apalancamiento actual, es que debemos desapalancar a través de la fórmula propuesta por Rubinstein, para volver a apalancarlo al nivel objetivo de largo plazo definido con anterioridad. Por otro lado, se consideran como supuestos la razón de la estructura de capital ($\frac{B}{P}$), la cual corresponde al promedio del 2019-2021, periodo que se consideró para el cálculo del beta de la acción; juntamente con un impuesto corporativo del 27%.

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

$$1.46 = \beta_p^{s/d} \cdot [1 + (1 - 27\%) \cdot 259.94\%] - 0.30 \cdot (1 - 27\%) \cdot 259.94\%$$

$$\beta_p^{s/d} = 0.70$$

4.5. Beta patrimonial con estructura de capital objetivo

Una vez que se obtiene el $\beta_p^{s/d}$ se debe volver a apalancar a la estructura de capital objetivo ($\frac{B}{P}$), la cual corresponde al promedio de los años 2018-2019, periodo donde se emitieron bonos de largo plazo para refinanciamiento de deuda de corto plazo:

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

$$\beta_p^{c/d} = 0.70 \cdot [1 + (1 - 27\%) \cdot 159.80\%] - 0.30 \cdot (1 - 27\%) \cdot 159.80\%$$

$$\beta_p^{c/d} = 1.16$$

Cabe mencionar que la razón de la deuda a patrimonio de la empresa (B/P) objetivo de los años 2018-2019 fue de 159.8% principalmente por el aumento de emisión de bonos de largo plazo.

4.6. Costo patrimonial

Del mismo modo que se obtuvo el beta del costo de la deuda, hacemos uso del CAPM para hallar el costo patrimonial de la siguiente manera:

$$k_p = R_f + \beta_p^{c/d} * PRM$$

$$k_p = 2.58\% + 1.16 * 5.4\%$$

$$k_p = 8.87\%$$

4.7. Costo de capital

Por medio del costo promedio ponderado de capital se calculó lo siguiente:

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

$$WACC = 8.87\% \cdot 40.66\% + 4.18\% \cdot (1 - 27\%) \cdot 59.34\%$$

$$WACC = 5.41\%$$

La tasa WACC obtenida será utilizada para traer a valor presente (fecha de valorización: 30 de setiembre del 2021) los flujos de caja libre proyectados para obtener el valor total de la empresa y así poder estimar el precio de la acción por el primer método de valoración de flujos de caja descontados. Cabe mencionar que esta tasa WACC es real en UF dado que el punto de partida para su cálculo es considerar el Beta de la deuda de la YTM del bono de más largo plazo de Salfacorp, expresado precisamente en UF tal como se puede apreciar en el prospecto de emisión del año 2010, y a su vez, la tasa libre de riesgo es expresado de los Bonos BCU del Banco Central de Bonos Bullet en UF.

5. ANÁLISIS DEL NEGOCIO

5.1. Análisis de crecimiento de la empresa

En esta sección analizaremos el crecimiento de la empresa durante el periodo 2017 al 2021 (considerando el 2021 como una estimación, dado que toda la valoración será al 30 de setiembre del 2021).

Tabla 14. Crecimiento ingresos de Salfacorp S.A.

Composición Ingresos Actividades Ordinarias en MUF	Dic-17	Dic-18	Dic-19	Dic-20	Sep-21 ¹	%Var anual				
						2017	2018	2019	2020	2021
Total ICSA	17,446	18,187	19,297	10,265	16,806	0%	4%	6%	-47%	64%
Total Aconcagua	6,192	5,975	6,292	2,587	3,724	-14%	-3%	5%	-59%	44%
Total Renta y Desarrollo Inmobiliario	852	1,633	1,337	928	464	-33%	92%	-18%	-31%	-50%
Total Ajustes y Eliminaciones	- 2,292	- 1,919	- 2,012	- 478	- 355	-16%	-16%	5%	-76%	-26%
Total Ingresos de Actividades Ordinarias	22,199	23,876	24,913	13,301	20,639	-4%	8%	4%	-47%	55%

¹ Ingresos operacionales de los últimos 12 meses

Fuente: Elaboración propia con información de EIKON y CMF

En la Tabla 14, podemos ver que, a partir del 2018, la empresa ha crecido hasta antes de la pandemia en un promedio de 6%, también se estimó el resultado del 2021 (considerando el último trimestre del 2020 más el acumulado de ene-set 2021) vs el mismo periodo del 2020, cuyo crecimiento fue de 55%, básicamente explicado por el mal resultado del 2020 versus la reactivación económica del 2021.

Asimismo, la unidad de negocio Ingeniería y Construcción (ICSA) ha presentado una variación de -47% en el 2020, dicho resultado fue revertido en el 2021 donde fue de 64%; mientras que entre los años 2017 al 2019, la variación en promedio fue de 3%.

Cabe resaltar que las líneas de negocio Inmobiliaria Aconcagua y Edificaciones fueron consolidadas a partir del 1 enero 2021; por tanto, tenemos como referencia una sola unidad de negocio denominada Inmobiliaria Aconcagua, cuya variación para el 2021 fue

de 44%, resultado contrario que se vio en el 2020, que fue de -59%; mientras que en promedio para los años 2017 al 2019 fue de -4%.

Por otra parte, la línea de negocio Renta Inmobiliaria (RDI) ha presentado variaciones negativas de sus ingresos como son -31% en el 2020 y -50% en el 2021; mientras un 92% para el 2018, resultado positivo antes del estallido social y la pandemia.

A continuación, se muestra la ponderación de cada una de las unidades de negocio, donde se observa que el segmento de Ingeniería y Construcción (ICSA) representa un 77% (promedio entre 2018 y 2019)

Tabla 15. Ponderación de ingresos por segmento de Salfacorp S.A.

Composición Ingresos Actividades Ordinarias en MUF	Dic-16	Dic-17	Dic-18	Dic-19	Dic-20	Sep-21 ¹
Total ICSA	75%	79%	76%	77%	77%	81%
Total Aconcagua	31%	28%	25%	25%	19%	18%
Total Renta y Desarrollo Inmobiliario	6%	4%	7%	5%	7%	2%
Total Ajustes y Eliminaciones	-12%	-10%	-8%	-8%	-4%	-2%
Total Ingresos de Actividades Ordinarias	100%	100%	100%	100%	100%	100%

¹ Ingresos operacionales de los últimos 12 meses

Fuente: Elaboración propia con información de EIKON y CMF

El crecimiento del PIB de Chile se mantuvo alrededor del 2% para la economía antes de la pandemia y se proyecta en el corto plazo en un promedio de 2.3%, este factor será utilizado para calcular el crecimiento del backlog de la empresa principalmente en el rubro de ICSA Montaje, lo que representa la posterior ejecución de los proyectos para la determinación de sus ingresos.

Dado que una parte de sus ingresos en la unidad de negocio ICSA se encuentra en el segmento de Servicios Prestado a la Minería, la variación del precio del cobre tiene incidencia en el crecimiento del backlog, puesto que los clientes irán adecuando sus decisiones de inversión en función de aprovechar el alza del precio o contraer y optimizar sus costos en periodos bajos del precio del cobre.

5.2. Análisis de los costos y gastos operacionales de la empresa

En la Tabla 16, podemos apreciar que los costos de venta de Salfacorp S.A. representan cerca del 91% en promedio para todas sus unidades de negocio con respecto a sus ingresos totales, lo cual es característico en empresas de infraestructura cuyos ingresos vienen de proyectos de gran envergadura.

Tabla 16. Análisis de costos y gastos operacionales de Salfacorp S.A.

En MUF	Dic-17	Dic-18	Dic-19	Dic-20	Sep-21 ¹
Ingresos	22,199	23,876	24,913	13,301	20,639
Costo de Venta	(19,972)	(21,703)	(22,794)	(11,932)	(18,611)
Gasto de Administración y Ventas	(1,218)	(1,273)	(1,322)	(1,019)	(1,104)
% Costo de Venta	-90%	-91%	-91%	-90%	-90%
% Gasto de administración y Ventas	-5.5%	-5.3%	-5.3%	-7.7%	-5.3%

¹ Ingresos operacionales de los últimos 12 meses

Fuente: Elaboración propia con información de EIKON y CMF

Sin embargo, en la Tabla 17, se observa que los costos de venta son del 93% para la unidad de negocio de ICSA, quien es la principal ejecutora de los proyectos de ingeniería e infraestructura.

Tabla 17. Análisis de costos y gastos operacionales de ICSA

En MUF	Dic-17	Dic-18	Dic-19	Dic-20	Sep-21 ¹
Ingresos	17,446	18,187	19,297	10,265	16,806
Costo de Venta	(16,036)	(17,091)	(18,104)	(9,405)	(15,444)
Gasto de Administración y Ventas	(1,218)	(1,273)	(1,322)	(1,019)	(1,104)
% Costo de Venta	-92%	-94%	-94%	-92%	-92%
% Gasto de administración y Ventas	-7.0%	-7.0%	-6.8%	-9.9%	-6.6%

¹ Ingresos operacionales de los últimos 12 meses

Fuente: Elaboración propia con información de EIKON y CMF

Por otra parte, en la Tabla 18, podemos apreciar la unidad de negocio Inmobiliaria, Aconcagua, que presenta menores porcentajes de costo de venta en comparación a ICSA, pero altos porcentajes en gastos de administración que alcanzan el 8%.

Tabla 18. Análisis de costos y gastos operacionales de Aconcagua

En MUF	Dic-17	Dic-18	Dic-19	Dic-20	Sep-21 ¹
Ingresos	6,192	5,975	6,292	2,587	3,724
Costo de Venta	(5,430)	(5,171)	(5,558)	(2,108)	(3,040)
Gasto de Administración y Ventas	(457)	(442)	(480)	(342)	(344)
% Costo de Venta	-88%	-87%	-88%	-81%	-82%
% Gasto de administración y Ventas	-7.4%	-7.4%	-7.6%	-13.2%	-9.2%

¹ Ingresos operacionales de los últimos 12 meses

Fuente: Elaboración propia con información de EIKON y CMF

Finalmente, la parte de Rentas Inmobiliarias presenta costo de ventas cercanos al 85% menor a los obtenidos en las demás unidades de negocio (como se observa en la Tabla 19).

Tabla 19. Análisis de costos y gastos operacionales de Rentas y Desarrollo Inmobiliario

En MUF	Dic-17	Dic-18	Dic-19	Dic-20	Sep-21 ¹
Ingresos	852	1,633	1,337	928	464
Costo de Venta	(625)	(1,394)	(1,148)	(867)	(411)
Gasto de Administración y Ventas	(103)	(101)	(71)	(60)	(59)
% Costo de Venta	-73%	-85%	-86%	-93%	-89%
% Gasto de administración y Ventas	-12.1%	-6.2%	-5.3%	-6.5%	-12.8%

¹ Ingresos operacionales de los últimos 12 meses

Fuente: Elaboración propia con información de EIKON y CMF

Lo que se observa es que las unidades de negocio pequeñas como son Inmobiliaria Aconcagua y RDI, absorben porcentaje de costos de administración más altos en comparación a las unidades de mayor volumen de ingresos como el caso de ICOSA.

5.3. Análisis del resultado no operacional de la empresa

Al revisar las cuentas de resultados no operacionales, se puede concluir que éstas aportan al resultado de la compañía de acuerdo con la siguiente composición:

Tabla 20. Análisis de costos no operacionales de Salfacorp S.A.

En MUF	Dic-17	Dic-18	Dic-19	Dic-20	Sep-21 ¹
Ingresos de actividades ordinarias	22,199	23,876	24,913	13,301	20,639
Resultado financiero neto	-248.94	-295.18	-337.55	-282.93	-252.82
Participación en las ganancias (pérdidas) de negocios conjuntos	333.94	406.62	481.74	427.09	420.42
Diferencias de cambio	-5.61	25.77	19.15	-3.84	31.90
Resultados por unidades de reajuste	-65.90	-83.96	-42.65	-22.82	-2.29
% Resultado financiero neto	-1.1%	-1.2%	-1.4%	-2.1%	-1.2%
% Participación en las ganancias (pérdidas) de negocios conjuntos	1.5%	1.7%	1.9%	3.2%	2.0%
% Diferencias de cambio	0.0%	0.1%	0.1%	0.0%	0.2%
% Resultados por unidades de reajuste	-0.3%	-0.4%	-0.2%	-0.2%	0.0%

¹ Ingresos operacionales de los últimos 12 meses

Fuente: Elaboración propia con información de EIKON y CMF

La participación en las ganancias de negocios conjuntos representa en promedio 2.1% de los ingresos (2017-2021), lo cual incide en los resultados totales antes de impuestos.

5.4. Análisis de márgenes de la empresa

En primer lugar, obtendremos el Estado de Resultado en miles de UF (como se puede apreciar en la Tabla 21) para poder colocar las partidas que necesitaremos para calcular los márgenes.

Tabla 21. Estados de Resultados Integrales de Salfacorp S.A.

Estados de Resultados en MUF	Dic-17	Dic-18	Dic-19	Dic-20	Sep-21 ¹
Ingresos de actividades ordinarias	22,199	23,876	24,913	13,301	20,639
(-) Costo de venta	(19,972)	(21,703)	(22,794)	(11,932)	(18,611)
Margen Bruto	2,227	2,172	2,119	1,369	2,028
(-) Otros ingresos, por función	10	13	4	4	13
(-) Costos de distribución	(54)	(71)	(86)	(57)	(74)
(-) Gastos del personal	(836)	(812)	(935)	(727)	(708)
(-) Gastos generales de administración	(221)	(292)	(196)	(150)	(255)
(-) Gastos de mercadotecnia	(97)	(87)	(108)	(80)	(56)
(-) Otros gastos por función	(3)	(4)	(0)	(4)	(3)
EBITDA	1,366	1,244	1,206	745	1,366
(-) Depreciación	(341)	(324)	(409)	(389)	(421)
Resultado Operacional - EBIT	1,026	920	797	356	945
Otras ganancias (pérdidas)	(17)	(21)	1	(5)	(20)
Resultado financiero neto	(249)	(295)	(338)	(283)	(253)
Participación en las ganancias (pérdidas) de negocios conjuntos	334	407	482	427	420
Diferencias de cambio	(6)	26	19	(4)	32
Resultados por unidades de reajuste	(66)	(84)	(43)	(23)	(2)
Ganancia antes de impuesto	1,022	953	918	468	1,121
Gasto por impuesto a las ganancias	(200)	(110)	(145)	(7)	(112)
Resultado Neto	822	842	773	460	1,010

Fuente: Elaboración propia con información de EIKON y CMF

Con ello, hemos calculado los márgenes que a continuación detallaremos en la Tabla 22 donde se muestran las razones de rentabilidad de Salfacorp. Los ratios de rentabilidad nos ayudarán a evaluar y conocer la situación financiera de Salfacorp.

Tabla 22. Ratios de Rentabilidad de Salfacorp S.A.

Rentabilidad	Dic-17	Dic-18	Dic-19	Dic-20	Sep-21 ¹
Margen Bruto	10%	9%	9%	10%	10%
Margen Operacional	5%	4%	3%	3%	5%
Margen Neto	4%	4%	3%	3%	5%
ROA	3%	3%	2%	1%	2%
ROE	7%	7%	6%	4%	8%
Margen EBITDA ²	9%	8%	8%	11%	9%
ICSA	7%	6%	6%	9%	8%
IACO	10%	9%	6%	13%	15%
RDI	35%	22%	20%	18%	22%

¹ Ingresos operacionales de los últimos 12 meses

² Incluye ajuste de intereses en costo de venta

Fuente: Elaboración propia con información de EIKON

Como se aprecia en la tabla 22, con respecto al margen bruto, hasta antes de la pandemia se obtuvo en promedio un 9%, valor que se va recuperando a partir del 2020 con la reactivación económica llegando a niveles del 10%; y con un margen operacional del 4% hasta antes de la pandemia a través de una estrategia de mayor control de sus costos en la ejecución de sus proyectos.

Salfacorp ha generado márgenes netos entre el 3% a 5% desde el 2017 hasta el 2021. En cuanto al ROA (Return on Assets), indicador que representa el valor total de los activos necesarios que respaldan las operaciones de la compañía, se encuentra en un promedio del 2%. Asimismo, se observa que Salfacorp mantiene un ROE del 6% que es superior al WACC del 5.41% (calculado en la sección 4.7). Es decir que la compañía estaría rindiendo más que el costo de capital lo cual es un reflejo de un mayor retorno de sus recursos propios y los coloca en una mejor posición para las entidades financieras.

Asimismo, la compañía ha mantenido un margen EBITDA promedio del 9%. Salfacorp mantiene márgenes Ebitda menores en el negocio de ingeniería y construcción ICSA que con respecto al negocio inmobiliario IACO dado que necesariamente necesita ajustar sus márgenes por el proceso competitivo de adjudicación para la obtención del backlog de proyectos que al mismo tiempo tienen complejidad, mientras que en negocio inmobiliario tiene cierto margen de maniobra como para calcular los costos en base a los parámetros de zonificación para decidir ir o no con el lanzamiento para la obtención de promesas y para la obtención de la rentabilidad esperada en la escrituración.

Finalmente, no se ha presentado variaciones significativas en los márgenes de la empresa durante el periodo analizado, lo cual refleja que ha mantenido su nivel de eficiencia y estrategia de control de costos en la ejecución de sus proyectos.

5.5. Análisis de los activos de la empresa

5.5.1. Activos operacionales y no operacionales

A continuación, listaremos, los activos corrientes y no corrientes, clasificándolos entre operacionales y no operacionales (Tabla 23):

Tabla 23. Clasificación de los activos de SALFACORP

Tipo de activos (En MUF)	Al 30/Sep/21	Operacional	No operacional
Activos corrientes			
Efectivo y equivalentes al efectivo	1,441	X	
Otros activos financieros	22		X
Otros activos no financieros	526	X	
Deudores comerciales y otras cuentas por cobrar	6,872	X	
Cuentas por cobrar a entidades relacionadas	1,058	X	
Inventarios corrientes	2,369	X	
Activos por impuestos corrientes	1,103	X	
Activos no corrientes o grupos de activos para su disposición clasificados como mantenidos para la venta o como mantenidos para distribuir a los propietarios	87		
Activos corrientes Totales	13,477	X	
Activos no corrientes			
Otros activos financieros	44		X
Otros activos no financieros	96	X	
Cuentas por cobrar no corrientes	444	X	
Inventarios no corrientes	11,209	X	
Cuentas por cobrar a entidades relacionadas	2,094	X	
Inversiones contabilizadas utilizando el método de la participación	2,794	X	
Activos intangibles distintos de la plusvalía	2,140	X	
Plusvalía (Goodwill)	713	X	
Propiedades, plantas y equipos	2,137	X	
Activos por derechos de uso	127	X	
Propiedades de inversión	178	X	
Activos por impuestos no corrientes	1,515		X
Activos por impuestos diferidos	2,438		X
Activos no corrientes Totales	25,930		
Total de Activos	39,407		

Fuente: Estados consolidados intermedios de Situación Financiera

Entre los activos no operacionales corrientes tenemos las partidas de Otros activos financieros corrientes, que generan ingresos financieros por lo que no están relacionados al giro de negocio de la compañía.

Entre los activos no operacionales no corrientes, tenemos las partidas de Otros activos financieros no corrientes, Activos por impuestos no corrientes y Activos por impuestos diferidos que no están relacionadas a la actividad principal de la compañía.

Cabe mencionar que, las empresas de ingeniería y construcción utilizan la cuenta caja y bancos (efectivo) para la emisión de las cartas fianzas por ejecución de los proyectos y por ello lo consideramos como activo operacional. Por otro lado, la plusvalía como valor que se paga en exceso sobre el patrimonio de la compañía, en este caso se estaría considerando como un activo operacional porque representa parte del negocio que está relacionado con la actividad de la compañía.

5.5.2. Capital de trabajo operativo neto

En esta sección, mostraremos los activos corrientes y no corrientes operacionales para poder calcular el capital de trabajo neto (CTON) para que finalmente calculemos el RCTON que es el ratio entre el CTON y los ingresos:

Tabla 24. Capital de trabajo operativo neto histórico de SALFACORP

En MUF	Dic-17	Dic-18	Dic-19	Dic-20	Sep-21
Activos corrientes operacionales:					
Otros activos no financieros	219	341	434	450	526
Deudores comerciales y otras cuentas por cobrar	4,976	5,568	4,743	3,646	6,872
Cuentas por cobrar a entidades relacionadas	926	1,286	1,192	501	1,058
Inventarios corrientes	3,498	3,349	2,519	2,509	2,369
Activos por impuestos corrientes	1,263	1,566	1,350	1,556	1,103
Total activos corrientes operacionales	10,882	12,109	10,238	8,663	11,928
Pasivos corrientes operacionales:					
Cuentas por pagar comerciales y otras cuentas por pagar	4,631	5,495	4,581	3,526	5,642
Cuentas por pagar a entidades relacionadas	139	389	764	536	245
Otras provisiones	50	41	40	22	31
Pasivos por impuestos corrientes	499	444	586	280	329
Otros pasivos no financieros	820	1,321	1,417	1,982	2,343
Total pasivos corrientes operacionales	6,138	7,690	7,388	6,346	8,589
CTON	4,744	4,419	2,849	2,317	3,339
Ingresos operacionales	22,199	23,876	24,913	13,301	16,502
RCTON (en %)	21%	19%	11%	17%	20%

Fuente: Elaboración propia con información de EIKON

De la Tabla 24, podemos apreciar que el capital de trabajo operativo neto ha ido decreciendo durante el periodo 2017-2020 como producto de una menor actividad económica a consecuencia del estallido social y pandemia dando como resultado un valor en exceso positivo de los activos operativos sobre los pasivos operativos, pero este resultado muestra una recuperación a setiembre del 2021. Adicionalmente, se pudo obtener que el promedio del RCTON es de 20% (2017-2018) y luego decrece a un promedio de 14% (2019 y 2020) producto del estallido social y de la pandemia donde la partida de otros pasivos no financieros se incrementaron, recuperándose para setiembre del 2021 que vuelve a ser 20%.

Los activos corrientes cayeron más que los pasivos corrientes durante el periodo 2017-2020, producto principalmente a que los proyectos inmobiliarios no se pudieron vender y la facturación para el rubro de cuentas por cobrar se retrasaron.

5.5.3. Inversiones

A continuación, hemos considerado las inversiones que obtuvimos de los flujos de caja y con ello calculamos el ratio de las inversiones sobre la depreciación y amortización, donde la relación es menor a 1 y eso quiere decir que la depreciación es mayor a las inversiones, lo que nos indica que la empresa no realiza inversiones de crecimiento, sino que sólo realiza inversiones de reposición en línea con su política de inversión y financiamiento:

Tabla 25. Inversiones históricas de SALFACORP

En MUF	Dic-17	Dic-18	Dic-19	Dic-20	Sep-21
Compras de propiedad, planta y equipos	419	147	249	205	231
Compras de activos intangibles	22	25	29	24	14
Total inversiones	441	173	278	228	246
Ingresos operacionales	22,199	23,876	24,913	13,301	16,502
% inversiones sobre los ingresos	2%	1%	1%	2%	1%
Depreciación y amortización	341	324	409	389	326
% inversiones sobre dep. y amor.	129%	53%	68%	59%	75%

Fuente: Elaboración propia con información de EIKON

De acuerdo con la industria I&C donde opera, Salfacorp no realiza inversiones significativas en CAPEX, por tanto, mantiene sus inversiones principalmente en activos como maquinaria, equipos y oficinas. Sus inversiones principalmente se destinan para la ejecución del backlog.

5.6. Análisis de crecimiento de la industria

La economía chilena ha crecido en promedio 2% anual desde el 2017 hasta antes de la pandemia, lo cual se refleja en el crecimiento del backlog de la ejecución de los proyectos en el sector para esos años, asimismo como producto de la recuperación económica, la proyección de crecimiento para el 2021 es de 10.5%, lo que nos da un panorama de que a la fecha de valoración, la expectativa de que las empresas que forman parte de la industria es que retomarán sus grado de ejecución prepandemia.

Según el Análisis Razonado al 30 de setiembre del 2021 de Salfacorp, se menciona que el PIB del sector construcción aumentó un 14.8% en el segundo trimestre del 2021 respecto al mismo periodo del 2020. En cuanto al mercado inmobiliario, se indicó que en el mes de setiembre 2021, la venta de viviendas aumentó un 3% comparado con el mismo mes del año 2020.

Por otro lado, consideramos relevante, analizar el crecimiento de los ingresos de las empresas comparables a Salfacorp del 2017 al 2019 sin considerar el resultado del 2020 debido al efecto pandemia, entre las empresas de la industria tenemos a Besalco, Socovesa, Paz Corp., Ingevec y Echevarría Izquierdo. A continuación, en la Tabla 26, podemos apreciar que, en promedio, se obtiene un crecimiento de 3.67% en la industria considerando a las empresas comparables antes mencionadas. En dicha tabla observamos, que Paz Corp presenta un crecimiento fuera del resultado obtenido en las demás empresas, en ese sentido es importante mencionar que Paz Corp se desenvuelve en el sector inmobiliario y no en las áreas de negocio de Ingeniería-Montaje como sí ocurre con otras empresas entre ellas Salfacorp:

Tabla 26. Crecimiento de la industria

En %	Crecimiento promedio de la industria para el periodo 2017-2019						
	SALFACORP	BESALCO	SOCOVESA	PAZCORP	INGEVEC	EHEVARRIA IZQUIERDO	PROMEDIO
Ingresos de actividades ordinarias	2.58%	2.11%	0.04%	13.64%	0.66%	3.01%	3.67%

Fuente: Elaboración propia con información de EIKON

6. VALORIZACIÓN POR MÚLTIPLOS

6.1. Análisis de las empresas comparables

Como se revisó en la sección 2.2.3, las empresas comparables que se están considerando en el presente informe son las siguientes:

- Besalco (empresa constructora)
- Echeverría Izquierdo (empresa de Ingeniería y Construcción)
- Ingevec (empresa con trayectoria en el rubro de la construcción y también participa en el negocio inmobiliario)

Luego de analizar los ingresos por unidad de negocio de todas las empresas del sector como son: Socovesa, Paz Corp, Besalco, Echeverría Izquierdo, Ingevec y Moller y Pérez Cotapos, observamos que el volumen de los ingresos de las unidades de negocio de Ingeniería y Construcción e Inmobiliaria de Besalco, Echeverría Izquierdo e Ingevec presentan una ponderación en la distribución de sus ingresos similar a Salfacorp.

Adicionalmente, revisando los resultados de algunas clasificadoras de riesgo que evaluaron a las empresas antes mencionadas incluida la empresa que estamos valorizando (Salfacorp), vemos que Feller les da una similar clasificación de riesgo de BBB en su mayoría, como se puede ver en la Tabla 27:

Tabla 27. Clasificación de riesgos a setiembre 2021

Empresa	ICR	FITCH	FELLER
Besalco		BBB	BBB+
Salfacorp	BBB	BBB-	BBB
Echeverría Izquierdo			BBB
Ingevec			BBB

Fuente: Elaboración propia en base a informes de clasificadoras de riesgo 2021

6.2. Múltiplos de la industria

Se evaluaron los múltiplos de ganancias como son el Price-Earnings Ratio (PER) y el Enterprise Value to EBITDA (EV/EBITDA); así como los múltiplos de ingresos como son el Price to Sales Ratio (PS) y el Enterprise Value to Sales Ratio (VS).

Tabla 28. Múltiplos para las empresas de la industria chilena

Tipo de Múltiplo	Múltiplos	Besalco			Ingevec			Echeverría Izquierdo			Promedio total
		Sep-21	Sep-20	Prom	Sep-21	Sep-20	Prom	Sep-21	Sep-20	Prom	
Múltiplos de Ganancias	Price-Earnings Ratio (PER)	2.79	4.94	3.87	4.61	11.21	7.91	3.75	7.94	5.85	5.87
	Enterprise Value to EBITDA (EV/EBITDA)	6.42	7.84	7.13	7.30	18.83	13.07	7.09	13.31	10.20	10.13
Múltiplos de Ingresos	Price to Sales Ratio (PS)	0.25	0.57	0.41	0.28	0.72	0.50	0.18	0.43	0.31	0.41
	Enterprise Value to Sales Ratio (VS)	0.76	1.36	1.06	0.53	1.03	0.78	0.50	0.81	0.66	0.83

Fuente: Información obtenida de EIKON

Como se muestra en el capítulo 6 del libro “Valoración de empresas: Cómo medir y gestionar la creación de valor” (Fernández, 2012), los múltiplos más utilizados en el sector Construcción e Inmobiliaria son el PER (múltiplo basado en la capitalización y que resulta del ratio entre el precio por acción y el resultado por acción) y EV/EBITDA (múltiplo basado en el valor de la empresa). Adicionalmente, calcularemos el múltiplo del Price to Sales Ratio (Valor Mercado Patrimonio / Ingresos); y el Enterprise Value to Sales

Ratio, que se obtiene de: (Valor Mercado Patrimonio + Valor Mercado Deuda Neta) / Ingresos).

Tabla 29. Múltiplos a utilizar para valorizar Salfacorp

Múltiplo	Empresa	Sep-21	Sep-20	Promedio	Promedio total	Mediana
Price-Earnings Ratio (PER)	Besalco	2.79	4.94	3.87	5.87	4.78
	Ingevec	4.61	11.21	7.91		
	Echeverría Izquierdo	3.75	7.94	5.85		
Enterprise Value to EBITDA (EV/EBITDA)	Besalco	6.42	7.84	7.13	10.13	7.57
	Ingevec	7.30	18.83	13.07		
	Echeverría Izquierdo	7.09	13.31	10.20		
Price to Sales Ratio (PS)	Besalco	0.25	0.57	0.41	0.41	0.36
	Ingevec	0.28	0.72	0.50		
	Echeverría Izquierdo	0.18	0.43	0.31		
Enterprise Value to Sales Ratio (VS)	Besalco	0.76	1.36	1.06	0.83	0.79
	Ingevec	0.53	1.03	0.78		
	Echeverría Izquierdo	0.50	0.81	0.66		

Fuente: Elaboración propia en función de los estados financieros de las empresas

En la Tabla 29, se pueden apreciar los resultados usando el promedio y la mediana de cada uno de los múltiplos por empresa comparable que se utilizarán para poder calcular el precio de la acción de Salfacorp.

A continuación, mostraremos los indicadores de Salfacorp a la fecha de valoración (setiembre del 2021) que se necesitarán para calcular el precio estimado de la acción con cada uno de los múltiplos tanto en UF como en pesos chilenos:

Tabla 30. Indicadores de Salfacorp

Indicador financiero	Set-21	
	UF	Pesos chilenos
Utilidad por acción	0.0017	51,930.00
EBITDA (miles)	1,112.53	33,474,320.00
EBIT (miles)	786.64	23,668,697.00
Valor libro del patrimonio (miles)	13,280.80	399,597,520.00
Valor libro de la empresa (miles)	28,652.51	862,107,190.00
Ventas por acción	0.0367	1,103.61
Venta (miles)	16,501.96	496,517,046.00
Deuda financiera (miles)	15,371.71	462,509,670.00
Efectivo y equivalentes al efectivo (miles)	1,440.67	43,347,270.00

Fuente: Elaboración propia en función de los estados financieros

6.3. Valor de la empresa en base a los múltiplos de la industria

Con los múltiplos obtenidos en la Tabla 29, se calcularon los precios de la acción y se descartaron los múltiplos del Enterprise Value to EBITDA (EV/EBITDA) y Enterprise Value to Sales Ratio (VS) debido a que los precios fueron negativos. Esto se debió a que sus respectivos múltiplos (10.13 y 0.83 respectivamente) al multiplicarse con el EBITDA de SALFACORP daban como resultado un valor de la empresa menor a la deuda financiera y por ello el valor del patrimonio resultaba negativo.

En este caso, calcularemos el precio promedio usando los valores múltiplos usando el promedio y la mediana:

a) Promedio:

Tabla 31. Precio de la acción de Salfacorp valorizada por múltiplos (promedio)

Múltiplos	Valor del múltiplo	Valor de empresa UF	Valor económico del patrimonio UF	Precio UF	Precio CLP
Price-Earnings Ratio (PER)	5.87	-	-	0.010	304.97
Price to Sales Ratio (PS)	0.41	-	6,683,293.37	0.015	446.96

Fuente: Elaboración propia

De la Tabla 31, podemos calcular el precio promedio de la acción que resulta ser 376 CLP, siendo un 20% por encima del precio real de la acción (313.3 CLP).

b) Mediana:

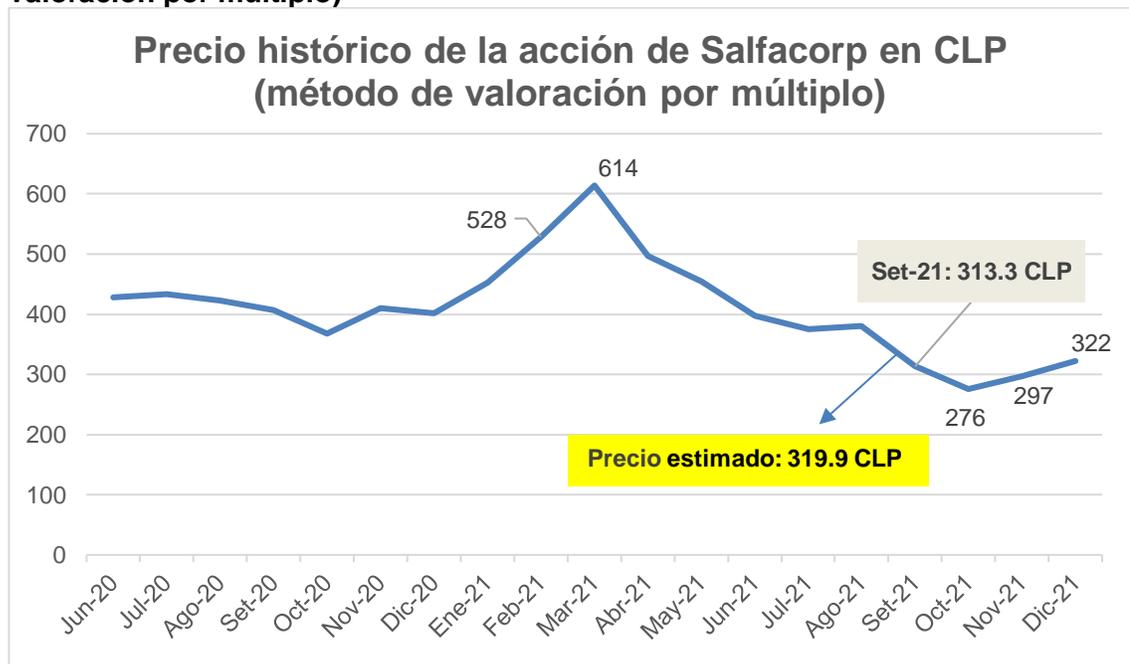
Tabla 32. Precio de la acción de Salfacorp valorizada por múltiplos (mediana)

Múltiplos	Valor del múltiplo	Valor de empresa UF	Valor económico del patrimonio UF	Precio UF	Precio CLP
Price-Earnings Ratio (PER)	4.78	-	-	0.008	247.94
Price to Sales Ratio (PS)	0.36	-	5,858,195.42	0.013	391.78

Fuente: Elaboración propia

De la Tabla 32, podemos calcular el precio promedio de la acción que resulta ser 319.9 CLP, siendo un 2% por encima del precio real de la acción (313.3 CLP), que es más cercano al precio de la acción de mercado en comparación al cálculo usando el promedio (Gráfico 4).

Gráfico 4. Precio histórico de la acción SALFACORP en CLP (método de valoración por múltiplo)



7. RIESGOS DE SALFACORP

7.1. Riesgos de ciclos económicos

Salfacorp al ser una empresa que se desenvuelve en el sector de Ingeniería y Construcción, sus ingresos están asociados al comportamiento cíclico de la economía, es por ello que se ha incorporado entre los supuestos las proyecciones de las expectativas del PIB publicada por el Banco Central de Chile aplicado a un comportamiento histórico de las elasticidades del backlog de cada año. En ese sentido, si las proyecciones de la economía sufrieran alguna variación positiva o negativa, esto afectaría en el mismo sentido a los resultados de las proyecciones de ingresos y de los flujos de caja que se construyeron bajo este supuesto de la proyección del PBI.

7.2. Riesgos políticos

Tanto con respecto a lo que ocurre en el contexto político de Chile así como en los países donde opera Salfacorp, ejemplo Perú, la coyuntura política puede afectar la operatividad del negocio, como puede ser que surjan cambios en los presupuestos de fomento de la vivienda social DS49 o incrementos en la tasa del IVA, lo cual afectaría directamente a la operatividad de la unidad de negocio del sector inmobiliario. Por otra parte, la decisión de la nueva constitución genera incertidumbre respecto a las expectativas de crecimiento y con ello podría reducir los niveles esperados de la inversión privada o inversión extranjera directa, a su vez afectarían los niveles de backlog necesarios para mantener los ingresos esperados que se necesita para el sostenimiento de la empresa.

7.3. Riesgos operacionales

En los proyectos extremadamente complejos con un diseño de ingeniería a la cual Salfacorp aún no tenga experiencia o la confianza necesaria para ejecutarlo por sí solo, la empresa opta por mitigar el riesgo operativo a través de la ejecución de los proyectos de su backlog a través de *Joint Venture* con otras empresas de mayor envergadura, en donde se comparte *know how* así como se gana experiencia para poder presentarse en la ejecución propia de futuros proyectos.

Por otro lado, dado que las obras donde opera Salfacorp son de gran envergadura y complejidad, los siniestros en los proyectos son cubiertos a través de pólizas de los equipos que tiene en activo fijo, es importante mencionar que Salfacorp según informa en sus estados financieros tiene como política mantener el 50% de la maquinaria estratégica como activo fijo con ello le permite dar continuidad a las obras.

7.4. Riesgos de precios en insumos de construcción

En el anexo 16 se puede apreciar cómo el índice de precios de materiales e insumos de construcción se ha incrementado en aproximadamente 31% (setiembre 2021 vs enero 2017) según datos publicados por la Cámara de Comercio de la Construcción. Esta tendencia alcista de los precios de los materiales se puede mantener o cambiar de acuerdo con el comportamiento de la oferta y la demanda de estos materiales, lo cual afectarían a las proyecciones de ingresos y los flujos de caja. Pero para ello, Salfacorp como lo menciona en sus estados financieros “tiene como estrategia fijar el precio de los principales insumos de cada oferta en el mismo instante en que se formaliza la oferta a sus clientes”.

CONCLUSIONES

La fecha de valoración de la empresa Salfacorp S.A. fue al 30 de setiembre 2021, un periodo donde los estragos de la pandemia aún se sentían en el mercado local como internacional. La reactivación económica fue lenta y aunado a la incertidumbre política, todo ello hizo que los proyectos del sector construcción se retrasen. Adicionalmente, se ha visto una tendencia al alza de los precios de materiales e insumos para la construcción (ver Anexo 16), a pesar de ello, la compañía mostró un resultado favorable en el margen operacional a la fecha de valoración que pasa de 3% (Dic-2020) a 5% en Sept-2021 (ver Tabla 22).

Con respecto a la tasa WACC se observa que es más sensible a la Prima por Riesgo de Mercado (PRM) que a la Estructura de capital objetivo (B/V). Asimismo, el precio de la acción es altamente sensible ante cambios en la tasa WACC, por lo que su cálculo debe estar claramente definido. Es decir, que ante una variación de +/-0.6% de la tasa WACC, el valor de la acción disminuye en -33% y aumenta en 41% respectivamente.

Adicionalmente, dado que consideramos que el crecimiento de los ingresos de la compañía está en función de la elasticidad del backlog (medido como el aporte porcentual en la variación del backlog por cada punto porcentual de crecimiento del PIB), encontramos que para la unidad de negocio ICESA, se observa una mayor sensibilidad al precio de la acción en el segmento Montaje que en el segmento Minería. Ello es explicado por la gran concentración de los proyectos de Montaje en la cartera total del backlog, donde por cada punto porcentual de crecimiento del PIB de Chile, el backlog por ejecutar se incrementa en 1.08. Cabe mencionar, que los cambios en la elasticidad del segmento Minería no afectan al precio de la acción, debido a la baja ponderación en la cartera de proyectos y a las proyecciones a la baja en la variación del precio del cobre. Asimismo, se observa que el precio de la acción es más sensible a variaciones de la tasa WACC que a cambios del crecimiento de los ingresos de la unidad más representativa de Salfacorp como es la unidad de negocio ICESA (Montaje), lo cual nos indica que hay una mayor rentabilidad exigida a las acciones de Salfacorp que a la propia dinámica de sus ingresos.

Por otra parte, dado que Salfacorp presenta 3 líneas de negocios bien diferenciadas e independientes, se consideró necesario realizar la estimación del crecimiento del backlog de los proyectos en los segmentos principales de las unidades de negocio, con ello obtener una proyección más precisa de los flujos que influyen en el resultado del precio de la acción estimado.

Para proyectar los Estados de resultados, se analizó el comportamiento histórico de los ingresos frente al crecimiento de la economía, encontrando que los ingresos de Salfacorp dependen del Backlog de inicio de cada año y que este backlog depende del crecimiento de la economía. Por ello, en el caso de ICSA Montaje hemos utilizado la elasticidad Backlog/PIB, ratio que se usó para la proyección de los ingresos acorde a las expectativas del crecimiento del PBI del Banco Central de Chile.

Se observa que el precio de la acción de Salfacorp por el método de valoración por múltiplos (319.9 CLP) resulta ser 2% por encima en relación al precio de la acción de mercado a la fecha de valoración que fue de 313.3 CLP. Resulta que el precio de la acción de la empresa estuvo subvalorado bajo los supuestos considerados; sin embargo, éstos pueden verse afectados con el comportamiento de los mercados de la construcción, inmobiliario y minería. En cuanto al método de valoración por múltiplos, pudimos corroborar que los múltiplos de Price-Earning Ratio (PER) y Price to Sales Ratio (PS) se aproximaban más al precio de mercado, siendo el primero uno de los múltiplos que el autor Pablo Fernández mencionaba como uno de los múltiplos más usados en el sector Construcción.

Cabe mencionar que los resultados son producto de supuestos basados en análisis de datos históricos y en proyecciones de indicadores económicos, por lo que ante un escenario de cambios en el sector a nivel local o internacional podrían afectar los resultados de la estimación del precio de la acción.

BIBLIOGRAFÍA

- Banco Central Chile*. (Marzo de 2022). Obtenido de https://si3.bcentral.cl/Siete/ES/Siete/Cuadro/CAP_TASA_INTERES/MN_TASA_INTERES_09/TMS_16/T312?cbFechaDiaria=2021&cbFrecuencia=BUSINESS&cbCalculo=NONE&cbFechaBase=
- BCI Corredor de Bolsa. (Enero de 2022). *BCI Corredor de Bolsa*. Obtenido de <https://www.bci.cl/equityresearch/sector-construccion/products/salfacorp#>
- BCI Corredor de Bolsa. (Enero de 2022). *BCI Corredor de Bolsa_ sector construcción*. Obtenido de <https://www.bci.cl/equityresearch/sector-construccion/>
- Bolsa de Santiago. (Enero de 2022). *Bolsa Santiago*. Obtenido de <https://www.bolsadesantiago.com>
- Cámara Chilena de la Construcción. (2019). *Sector Construcción. Balance 2019 - Proyecciones 2020*.
- CMF -Comisión para el Mercado Financiero - 12 Mayores Accionistas. (Diciembre de 2021). Obtenido de <https://www.cmfchile.cl/institucional/mercados/entidad.php?mercado=V&rut=96885880&grupo=&tipoentidad=RVEML&row=&vig=VI&control=svs&pestanía=5>
- Damodaran, A. (Marzo de 2022). *Damodaran online*. Obtenido de <https://pages.stern.nyu.edu/~adamodar/>
- Feller.Rate. (Enero de 2022). *Feller.Rate Clasificadora de Riesgo*. Obtenido de <https://www.feller-rate.com/clasificacion-riesgo/13425/besalco-sa#>
- Feller.Rate. (Febrero de 2022). *Feller.Rate Clasificadora de Riesgo*. Obtenido de <https://www.feller-rate.com/general2/articulos/artconstruccioninm2201.pdf>
- Fernández, P. (2012). *Valoración de empresas: Cómo medir y gestionar la creación de valor (3era edición)*. España: Gestión 2000.
- Revista Constructivo. (Enero de 2022). *Constructivo*. Obtenido de <https://constructivo.com/noticia/chile-camara-de-la-construccion-espera-debil-rendimiento-de-inversiones-en-2022-1641476333#:~:text=De%20acuerdo%20al%20reporte%20de,el%20gremio%20De%20lo%20contrario%2C>.

SALFACORP. (Enero de 2022). *SALFACORP*. Obtenido de <https://www.salfacorp.com/>

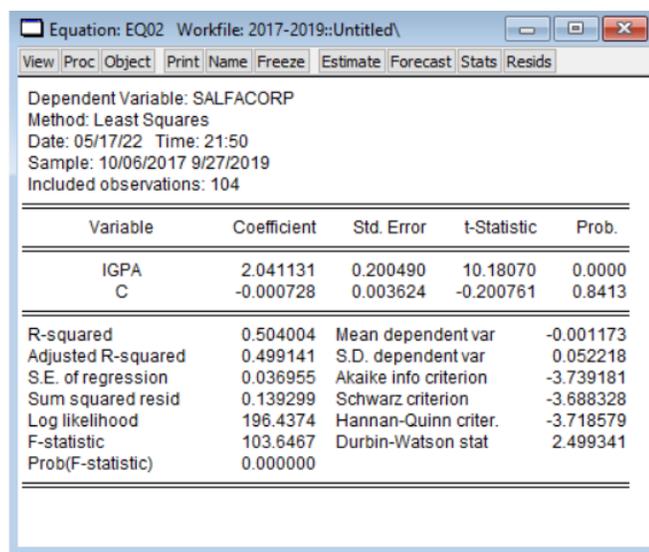
ANEXOS

Anexo 1: Ingresos por unidad de negocio de las principales empresas de ingeniería y construcción e inmobiliarias chilenas

Empresas	Ingresos en MUF				Ponderación de cada unidad de negocio		
	Ingeniería y Construcción	Inmobiliaria	Rentas	Total	Ingeniería y Construcción	Inmobiliaria	Rentas
Salfacorp	3,762	2,900	39	16,700	82.4%	17%	0%
Socovesa	-	6,838	19	6,857	0%	100%	0%
Paz Corp	23	1,789	20	1,832	1%	98%	1%
Besalco	10,619	2,831	-	13,450	79%	21%	0%
Echeverría Izquierdo	9,382	562	11	9,955	94%	6%	0%
Ingevec	4,805	220	5	5,030	96%	4%	0%
Moller y Pérez Cotapos	1,258	1,929	-	3,187	39%	61%	0%

Fuente: Elaboración propia con información de los EERR de las empresas (CMF) al 30 de setiembre del 2021

Anexo 2: Resultados del beta del periodo 2017-2019 (antes del estallido y de la pandemia)



Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
IGPA	2.041131	0.200490	10.18070	0.0000
C	-0.000728	0.003624	-0.200761	0.8413

R-squared	0.504004	Mean dependent var	-0.001173
Adjusted R-squared	0.499141	S.D. dependent var	0.052218
S.E. of regression	0.036955	Akaike info criterion	-3.739181
Sum squared resid	0.139299	Schwarz criterion	-3.688328
Log likelihood	196.4374	Hannan-Quinn criter.	-3.718579
F-statistic	103.6467	Durbin-Watson stat	2.499341
Prob(F-statistic)	0.000000		

Fuente: Elaboración propia con el programa Eviews

Anexo 3: YTM del bono de más largo plazo (serie G)

Fixed Rate Bond Calculator FRB

CLBSALFG=RRPS

Horizon

Trade Date Wed Sep 29 2021 00:00:00 GMT-0500 (hora estándar de Perú)

Start Date Thu Sep 30 2021 00:00:00 GMT-0500 (hora estándar de Perú)

End Date Mon Nov 15 2021 00:00:00 GMT-0500 (hora estándar de Perú)

Forward Pricing

Clean Price 109.42103154167651

Yield 2.0669097

Fuente: EIKON

Anexo 4: Backlog y Promesas de Salfacorp S.A. por unidad de negocio

ICSA-Backlog

Backlog en MUF	Dic-17	Dic-18	Dic-19	Dic-20	Dic-21
Montajes	7,652	9,904	10,887	18,367	13,563
Minería	3,675	2,450	1,561	7,116	6,164
Construcción	6,838	5,472	5,319	4,306	6,229
Perú	482	1,044	366	1,880	3,304

Elasticidades Promedio histórica	
%Crec.Backlog / % Crec. PIB	% Ejecucion Backlog 12 meses
1.08	52%
3.70	64%
0.92	67%
5.15	89%

IACO-Promesas

Promesas en MUF	Dic-17	Dic-18	Dic-19	Dic-20	Dic-21
Casas & Dptos 4P	3,000	4,300	4,000	2,700	3,099
Edificios	1,200	1,900	2,100	1,600	1,723
Vivienda c/Subsidio	300	1,100	1,600	1,400	2,046
Proyectos DS49*	1,051	871	3,980	3,861	4,430

Elasticidades Promedio histórica	
%Crec.Promesas / % Crec. PIB	% Escrituras 24 meses
1.01	32%
0.52	28%
3.14	50%
1.00	43%

RDI

Promesas en MUF	Dic-17	Dic-18	Dic-19	Dic-20	Dic-21
Promesas de compraventa terceros	403	341	244	210	247
Renta Inmobiliaria	852	1,230	996	683	-

Elasticidades Promedio histórica	
%Crec.Promesas / % Crec. PIB	% Escrituras
1.18	100%

Fuente: Elaboración propia

Anexo 5: Estructura de Costos y gastos operaciones históricos por unidad de negocio (% de los ingresos)

Unidad de negocio	Costos	Dic-17	Dic-18	Dic-19	Dic-20	Prom. 4 años
ICSA	Costos directos	-34%	-45%	-41%	-37%	-39.1%
	Costos del personal	-55%	-47%	-49%	-47%	-49.6%
	Costos inmobiliarios	-2%	0%	-3%	-4%	-2.3%
	D&A	-2%	-2%	-2%	-3%	-1.9%
ACONCAGUA	Costos directos	-64%	-72%	-64%	-66%	-66.4%
	Costos del personal	-14%	-14%	-13%	-13%	-13.8%
	Costos inmobiliarios	-10%	-1%	-11%	-2%	-5.8%
	D&A	0%	0%	0%	0%	0.0%
RDI	Costos directos	-73%	-85%	-86%	-93%	-84.5%

Gastos operacionales	Unidad de negocio	Dic-17	Dic-18	Dic-19	Dic-20	Prom. 4 años
Costos de distribución	ICSA	0%	0%	0%	0%	0.0%
	ACONCAGUA	-1%	-1%	-1%	-2%	-1.4%
	RDI	0%	0%	0%	0%	0.0%
Gastos del personal	ICSA	-2%	-2%	-2%	-3%	-2.6%
	ACONCAGUA	-3%	-3%	-3%	-6%	-3.8%
	RDI	-5%	-3%	-4%	-4%	-3.8%
Gastos de administración	ICSA	CONSTANTE				- 224
	ACONCAGUA					- 111
	RDI					- 33
D&A	ICSA					-0.1%
	ACONCAGUA					-0.5%
	RDI					0.0%

Fuente: Elaboración propia

Anexo 6: Ingresos de la Unidad de negocio ICSA-área de negocio Construcción

Ingresos ICSA_CONSTRUCCION en MUF	2021 E	2022E	2023E	2024E	2025E
Backlog	6,229	5,965	5,665	5,762	5,855
Backlog 12 meses	4,201	4,023	3,821	3,886	3,948
% Backlog a ejecutar en el año	67%	67%	67%	67%	67%
Crec Backlog	13.6%	5.9%	3.8%	4.8%	4.8%
Elasticidad Backlog	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9
Órdenes recibidas en el año (Ingresos Recurrentes)	300	328	328	328	328
Ingresos ICSA_CONSTRUCCION	3,204	4,529	4,351	4,148	4,214

Fuente: Elaboración propia

Anexo 7: Ingresos de la Unidad de negocio ICSA-área de negocio Perú

Ingresos ICSA_Area Internacional Perú en MUF	2021 E	2022E	2023E	2024E	2025E
Backlog	3,304	1,881	2,053	2,406	2,924
Backlog 12 meses	2,950	1,679	1,833	2,148	2,610
% Backlog a ejecutar en el año	89%	89%	89%	89%	89%
Crec Backlog	75.7%	32.9%	21.1%	26.9%	26.9%
Elasticidad Backlog	5.1	5.1	5.1	5.1	5.1
Órdenes recibidas en el año (Ingresos Recurrentes)	823	823	823	823	823
Ingresos ICSA_Area Internacional Perú	2,502	3,773	2,502	2,656	2,971

Fuente: Elaboración propia

Anexo 8: Variables económicas de Perú

Variables económicas	2021	2022E	2023E	2024E	2025E
PIB Perú	10.5%	1.5%	1.0%	2.3%	2.3%
Inflación Perú	4.2%	4.9%	3.1%	3.0%	3.0%

Fuente: Banco Central de Reserva del Perú

**Anexo 9: Ingresos de la Unidad de negocio IACO-área de negocio Casas & Dptos
4 pisos**

Ingresos IACO_Casas & Dptos 4P en MUF	2021 E	2022E	2023E	2024E	2025E
Promesas Combinadas	3,099	3,298	3,434	3,614	3,804
Crecimiento	15%	6%	4%	5%	5%
Escrituras Consolidadas	1,282	865	993	1,057	1,101
Escrituras Consolidadas/Promesas Combinadas (t-2)	32%	32%	32%	32%	32%
Elasticidad Promesas	1.01	1.01	1.01	1.01	1.01
Ingresos IACO_Casas & Dptos 4P	1,282	865	993	1,057	1,101

Fuente: Elaboración propia

Anexo 10: Ingresos de la Unidad de negocio IACO-área de negocio Edificios

Ingresos IACO_Edificios en MUF	2021 E	2022E	2023E	2024E	2025E
Promesas Combinadas	1,723	1,781	1,819	1,869	1,920
Crec	8%	3%	2%	3%	3%
Escrituras Consolidadas	585	446	480	496	507
Escrituras Consolidadas/Promesas Combinadas (t-2)	28%	28%	28%	28%	28%
Elasticidad Promesas	0.52	0.52	0.52	0.52	0.52
Ingresos IACO_Edificios	585	446	480	496	507

Fuente: Elaboración propia

Anexo 11: Ingresos de la Unidad de negocio IACO-área de negocio Vivienda con subsidio (DS19/01)

Ingresos IACO_Vivienda c/Subsidio (DS19/01) en MUF	2021E	2022E	2023E	2024E	2025E
Promesas Combinadas	2,046	2,457	2,773	3,227	3,755
Crec	46%	20%	13%	16%	16%
Escrituras Consolidadas	700	1,023	1,228	1,386	1,613
Escrituras Consolidadas/Promesas Combinadas (t-2)	50%	50%	50%	50%	50%
Elasticidad Promesas	3.14	3.14	3.14	3.14	3.14
Ingresos IACO_Vivienda c/Subsidio (DS19/01)	700	1,023	1,228	1,386	1,613

Fuente: Elaboración propia

Anexo 12: Ingresos de la Unidad de negocio IACO-área de negocio Proyectos DS49

Ingresos IACO_Proyectos DS49 en MUF	2021 E	2022E	2023E	2024E	2025E
Backlog	4,430	3,020	3,304	3,158	3,583
Backlog 12 meses	1,909	1,302	1,424	1,361	1,544
% Backlog a ejecutar en el año	43%	43%	43%	43%	43%
Crec Backlog	15%	6%	4%	5%	5%
Elasticidad Backlog	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
Ingresos IACO_Proyectos DS49	1,664	1,909	1,302	1,424	1,361

Fuente: Elaboración propia

Anexo 13: Ingresos de la Unidad de negocio RDI

Ingresos RDI en MUF	2021 E	2022E	2023E	2024E	2025E
Promesas de compraventa con terceros a 12 meses	247	265	278	295	314
Crec Backlog	17.4%	7.6%	4.9%	6.2%	6.2%
Elasticidad Backlog	1.18	1.18	1.18	1.18	1.18
Ingreso por Compraventa de terreno	210	247	265	278	295
Ingreso por Renta Inmobiliaria	683	940	940	940	940
Ingresos RDI en MUF	893.3	1,186.8	1,205	1,218	1,236

Fuente: Elaboración propia

Anexo 14: Promedio del ratio histórico de Capex/D&A

En MUF	Dic-17	Dic-18	Dic-19	Dic-20	Promedio
CapEx	441	173	278	228	
D&A	341	324	409	389	
CapEx/D&A	129%	53%	68%	59%	60%

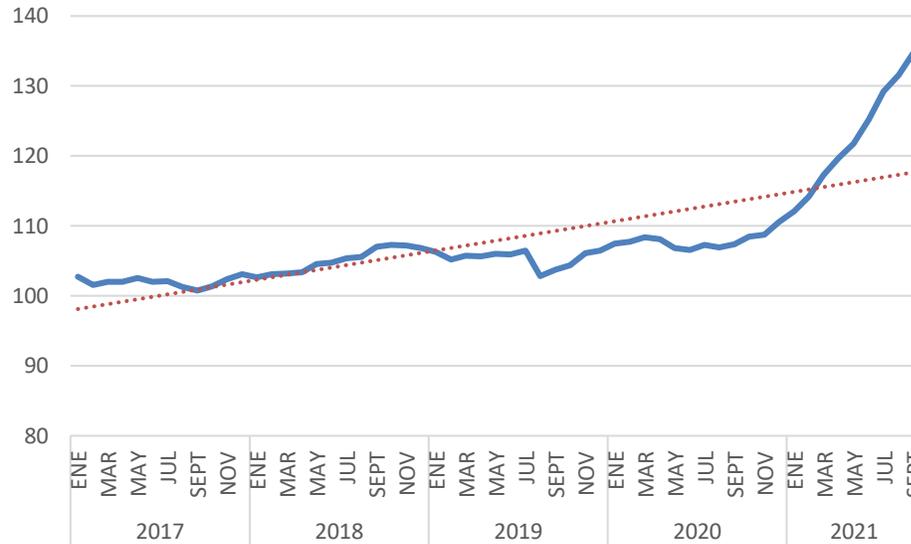
Fuente: Elaboración propia con información de EIKON

Anexo 15: Total impuesto histórico

	2017	2018	2019	Promedio
% impuestos ICSA	-26%	-5%	-11%	-14%
% impuestos ACONCAGUA	-8%	-14%	-6%	-10%
% impuestos RDI	-4%	-6%	-6%	-5%
% impuestos Salfacorp y Ajustes	4%	4%	1%	3%

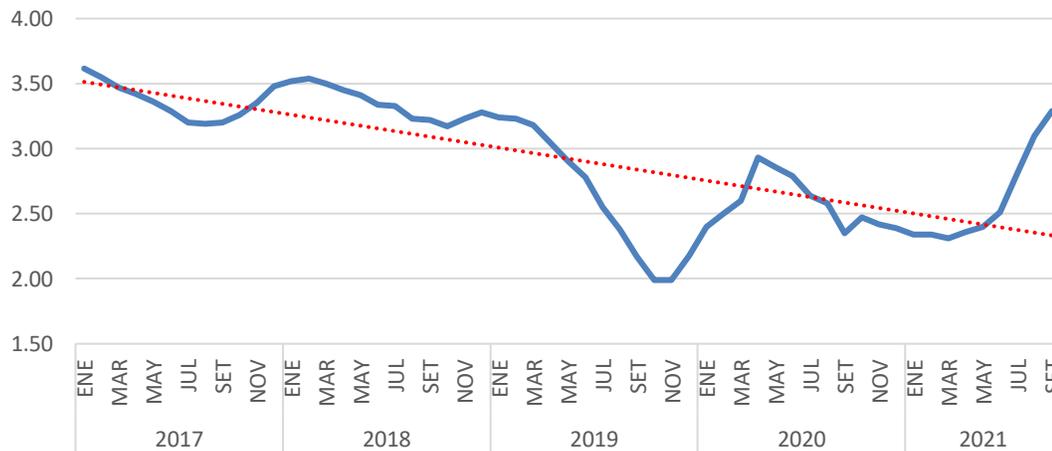
Fuente: Elaboración propia con información de los estados financieros de la CMF

Anexo 16: Índice de precios de materiales e insumos de construcción



Fuente: Cámara de Comercio de la Construcción (INE)

Anexo 17: Tasa de interés de crédito de vivienda



Fuente: Banco Central de Chile

Anexo 18: Empresas del rubro Ingeniería/Construcción según Damodaran

Company Name	Exchange:Ticker	Industry Group	Primary Sector	SIC Code	Country
Besalco S.A. (SNSE:BESALCO)	SNSE:BESALCO	Engineering/Construction	Industrials	1600	Chile
Echeverría Izquierdo S.A. (SNSE:EISA)	SNSE:EISA	Engineering/Construction	Industrials	1500	Chile
Empresa Constructora Moller y Pérez Cotapos S.A. (SNSE:MOLLER)	SNSE:MOLLER	Engineering/Construction	Industrials	1500	Chile
Ingevec S.A. (SNSE:INGEVEC)	SNSE:INGEVEC	Engineering/Construction	Industrials	1500	Chile
SalfaCorp S.A. (SNSE:SALFACORP)	SNSE:SALFACORP	Engineering/Construction	Industrials	1500	Chile

Fuente: Página de portal web de Damodaran

Anexo 19: Empresas del sector Inmobiliario y Constructoras

INMOBILIARIAS Y CONSTRUCTORAS: GRANDES DESAFÍOS Y MENORES NIVELES DE ACTIVIDAD

REPORTE SECTORIAL

CLASIFICACIONES DE SOLVENCIA VIGENTES OTORGADAS POR FELLER RATE ⁽¹⁾						
Socovesa	Paz Corp	Besalco	Salfacorp	Echev. Izq.	Ingevec	Moller
BBB+ Estables	BBB+ Estables	BBB+ Estables	BBB Estables	BBB Estables	BBB Estables	BBB- Estables

(1) Clasificaciones de solvencia vigentes al 31 de diciembre de 2021.

Fuente: Reporte sectorial de la Clasificadora de Riesgo Feller.Rate