

### VALORACIÓN PAZ CORP S.A.

Mediante el Método de Flujos de Caja Descontados

#### ACTIVIDAD FORMATIVA EQUIVALENTE A TESIS PARA OPTAR AL GRADO DE MAGISTER EN FINANZAS

Alumno: Andrés Vega Q.

**Profesor Guía: Francisco Marcet** 

Santiago, Chile

2022



#### **ÍNDICE**

RESUMEN EJECUTIVO	3
1. METODOLOGÍA	5
1.1. Principales métodos de valoración	5
1.1.1. Método de flujos de caja descontados	5
1.1.2. Método de múltiplos	8
1.1.2.1. Múltiplos de ganancias	8
1.1.2.2. Múltiplos de valor libro	9
1.1.2.3. Múltiplos de ventas	9
2. DESCRIPCIÓN DE LA EMPRESA Y LA INDUSTRIA	10
2.1. Descripción de la empresa	10
2.1.1. Antecedentes del negocio e historia	11
2.1.2. Principales accionistas	13
2.1.3. Filiales	14
2.2. Descripción de la industria	15
2.2.1. Estado actual	16
2.2.2. Regulación y fiscalización	18
2.2.3. Empresas comparables	19
3. ANÁLISIS DEL NEGOCIO	21
3.1. Análisis de crecimiento de la empresa	21
3.2. Análisis de los costos y gastos operacionales de la empresa	23
3.3. Análisis del resultado no operacional de la empresa	25
3.4. Análisis de márgenes de la empresa	26
3.5. Análisis de los activos de la empresa	28
3.5.1. Activos operacionales y no operacionales	29
3.5.2. Capital de trabajo operativo neto	30
3.5.3. Inversiones	31
3.6. Análisis de crecimiento de la industria	32
4. PROYECCIÓN DEL ESTADO DE RESULTADOS	35
4.1. Ingresos operacionales provectados	35



4.2.	Costos y gastos operacionales proyectados	36
4.3.	Resultado no operacional proyectado	37
4.4.	Impuesto corporativo proyectado	37
4.5.	Estado de resultados proyectado en miles de UF	38
4.	.5.1 Supuestos utilizados	39
4.6.	Estado de resultados proyectado porcentual	40
5. PR	OYECCIÓN DE LOS FLUJOS DE CAJA LIBRE	41
5.1.	Inversión en reposición	41
5.2.	Nuevas inversiones de capital	41
5.3.	Inversión o liberación de capital de trabajo operativo neto	42
5.4	Valor terminal	43
5.5.	Flujos de caja libre proyectados	44
6. PRE	ECIO DE LA ACCIÓN ESTIMADO	46
6.1.	Valor presente de los flujos de caja libre	46
6.2.	Déficit o exceso de capital de trabajo operativo neto	46
6.3.	Activos prescindibles y otros activos	47
6.4.	Valorización económica de la empresa	48
6.5.	Análisis de sensibilidad	49
CONCL	.USIONES	52
ANEXO	os	53
Ane	exo 2 / Regresión lineal var. vtas. Departamentos RM y PIB	53
BIBLIO	OGRAFÍA	5/

# ECONOMÍA Y NEGOCIOS UNIVERSIDAD DE CHILE

### Escuela de Postgrado

#### **RESUMEN EJECUTIVO**

La presente actividad académica formativa tiene como objetivo estimar la valoración económica, y precio estimativo de la acción, al 30 de septiembre de 2021, de la empresa nacional Paz Corp. S.A., participante de la industria inmobiliaria, controlada por la familia Paz (48% propiedad), cuya actividad y oferta se centran en la edificación y comercialización de inmuebles habitacionales en altura, ubicados en zonas céntricas de la Región Metropolitana. Para ello se utilizará la metodología de valoración correspondiente a flujos de caja descontados (FCD), siendo necesario realizar un análisis actual y proyectivo de la empresa y la industria inmobiliaria en la cual opera.

Para aplicar la metodología de valoración mediante el descuento de flujos de caja estimados, inicialmente se realizan análisis, de la empresa, industria y otras variables macroeconómicas relevantes, que permiten obtener, una estimación de la tasa de costo de capital (Rwacc) para Paz Corp. S.A. de 3,7% aprox., basada en un costo patrimonial de 6% aprox. (CAPM; 1,28 beta del negocio por regresión lineal de resultados de la acción, 2,4% premio por riesgo de mercado, 1,4% tasa libre de riesgo-BCU a 10 años y 2% aprox. de premio por liquidez), costo de deuda por 2,3% aprox. y estructura de capital 46% patrimonio y 54% deuda (estimada según objetivos financieros declarados).

Luego, se realiza un análisis del negocio de la compañía, con la finalidad de estudiar comportamientos y establecer relaciones que permitan el fundamento de supuestos para la proyección del estado de resultado, y posterior estimación de los flujos de caja libre para el periodo explícito (4T-2021 a 2025) e implícito (año 2026), los cuales resultan crecientes, en base al crecimiento supuesto para los ingresos operacionales (7,5% aprox. promedio anual; 3,3 vcs. aprox. var. PIB proyectado; PIB tendencial), pero negativos para los primeros 3 años (hasta el año 2024), debido a los mayores niveles de inversión (CTON y compra de terrenos) requeridos para el plan de crecimiento supuesto.

Posteriormente, utilizando los inputs generados en las secciones anteriores, se aplica el método de valoración por descuento de flujos de caja, obteniéndose un valor



estimado para los activos de Paz Corp. S.A. en torno a MMUF15 y, en base a la deuda observada, un valor económico del patrimonio de MMUF4,7 aprox., con el cual, considerando el número de acciones vigente de la compañía (283,7 millones), se obtiene una estimación para el precio de la acción en torno a \$330 (- 10% respecto precio al 30-sep-21 de \$362).

Como principal hallazgo, se destaca que mediante el método de valoración aplicado se obtuvo un precio estimado para la acción de Paz Corp. S.A. de \$330 aprox, lo cual se presenta por debajo a lo observado al 30-sep-21 (-10%), resultando el valor obtenido de este estudio una proyección futura de mantención e incluso profundidad en las condiciones subyacentes actuales del precio, fuertemente influidas, y explicadas, por las turbulencias e incertidumbres actuales, generadas por estallido social nacional y crisis sanitaria COVID-19, y la incertidumbre respecto a sus prevalencias y profundidades en términos globales y particulares en la industria en la cual Paz Corp. S.A. desempeña su negocio.



#### 1. 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 sus 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).

# ECONOMÍA Y NEGOCIOS UNIVERSIDAD DE CHILE

### Escuela de Postgrado

#### 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).

#### 2. DESCRIPCIÓN DE LA EMPRESA Y LA INDUSTRIA

#### 2.1. Descripción de la empresa

Paz Corp S.A. es una sociedad anónima abierta la cual está inscrita en el registro de valores de la Comisión para el Mercado Financiero (registro N°944), sus acciones se cotizan en la Bolsa de Comercio de Santiago y la Bolsa Electrónica de Chile (Paz Corp S.A., 2021). En la actualidad esta compañía es controlada por la familia Paz, quienes ostentan en torno al 48,11% de la propiedad.

Los principales negocios que desarrolla corresponden a departamentos, casas y oficinas en menor porcentaje. A modo de complemento señalamos que en 2020 por concepto de departamentos el ingreso fue de 93%, casas un 2% y oficinas un 5% respecto del total del grupo. Los proyectos antes mencionados se desarrollan en el mercado nacional y peruano con un porcentaje de distribución del 88% y 12%, respectivamente.

En la Tabla 1: Antecedentes Paz Corp S.A., se presentan antecedentes e información general resumida de la compañía.

Tabla N°1. Antecedentes de Paz Corp. S.A.

Tipo de información	Descripción
Ticker o Nemotécnico	PAZ
Clase de acción	1ra Clase Nivel 3
Derechos de cada clase	EL 48,11% de las acciones tienen el control de la propiedad, las demás solo derecho a dividendos
Mercado donde transa sus acciones	Bolsa de Comercio de Santiago
Descripción de la empresa (profile)	Sociedad anónima abierta constituída por escritura púbica el 20 de enero de 2006, su capital social corresponde a 283.369.203 acciones nominativas. Es una empresa inmobiliaria chilena con experiencia en el desarrollo de viviendas y un enfoque en innovación, calidad y eficiencia. Posee un modelo de negocios integrado que va desde la compra del terreno hasta la post-venta
Rubros y países donde opera	La compañía opera en Chile y Perú en el rubro inmobiliario y construcción, principalmente departamentos, casas y oficinas.

Fuente: Memoria anual 2020

También se presenta la Tabla 2: Ingresos y EBITDA Paz Corp S.A., con información de los Ingresos, EBITDA y países en los que opera la compañía, entregando porcentajes de cada uno de ellos



Tabla N°2. Ingresos y EBITDA de Paz Corp. S.A.

Países donde opera	Ingresos 2019 (en MUF)	%	EBITDA 2019 (en MUF)	%	Ingresos 09 2021 (en MUF)	%	EBITDA 09 2021 (en MUF)	%
Chile	5.513	90%	1.582	102%	2.032	93%	444	102%
Perú	588	10%	- 23	-2%	157	7%	- 10	-2%
Total	6.100	100%	1.558	100%	2.189	100%	435	100%

Fuente: Análisis razonado 12 2019 Y 09 2021

#### 2.1.1. Antecedentes del negocio e historia

La gestión de Paz Corp S.A. incluye actividades que le permitan fortalecer sus pilares fundamentales de su negocio, como son el enfoque en la innovación, calidad y eficiencia. Para llevar a cabo la naturaleza de sus actividades la compañía debe invertir por ejemplo: en estudios para adquirir terrenos de manera tal de elegir ubicación y precios convenientes; realizar los diseños de sus proyectos y que estos se ajusten a las necesidades de los usuarios; construir bajo estándares que le permita ofrecer un producto de calidad; disponer de las mejores herramientas para lograr el objetivo de comercializar el producto terminado, y brindar servicio de post-venta eficiente que otorgue satisfacción al cliente una vez terminado el proceso.

En Chile el negocio inmobiliario la compañía lo ejecuta por medio de sus distintas subsidiarias las que desarrollan los proyectos inmobiliarios. Estos proyectos, como ya mencionamos, van desde la investigación de mercado hasta el servicio de postventa. En el territorio chileno la compañía tiene concentradas sus operaciones mayoritariamente en Santiago, Región Metropolitana, sus clientes objetivos apuntan principalmente a los de estratos medio y medio-alto proveyendo en su mayoría viviendas del tipo departamentos.

Por otro lado, en Perú la compañía opera a través de la sociedad Paz Centenario S.A. siendo sus accionistas Inversiones Paz Perú SPA (subsidiaria de Paz Corp S.A.) con un 50% e Inversiones Centenario S.A.A. con un 50% y con Paz Centenario 2 SAC cuyo accionista es Inversiones PAZ Perú SPA con el 100%.

Las sociedades Paz Centenario S.A. y Paz Centenario 2 SAC se dedican a proyectos de departamentos, y la filial de Paz Centenario S.A., Villa Club S.A. se dedica al

# ECONOMÍA Y NEGOCIOS UNIVERSIDAD DE CHILE

### Escuela de Postgrado

desarrollo de proyectos de viviendas del tipo casas. El mercado objetivo para este tipo de viviendas es el estrato medio de la población y principalmente se enfoca en la ciudad de Lima.

Algunos antecedentes relevantes que podemos destacar y que forman parte de la historia de esta empresa:

- El año 1982 Benjamín Paz fundó la compañía, comenzando con un conjunto de casas y pequeños edificios de departamentos enfocados en un segmento medio.
- En 2006 nace Paz Corp S.A. y es una de las primeras inmobiliarias que se abre a la Bolsa de Santiago con el 25% de su propiedad.
- En 2008 ingresa a Perú por medio de Paz Centenario S.A.A.
- El año 2014 la compañía se consolida logrando utilidades históricas, mejorando también su clasificación de riesgo desde BBB- a BBB con tendencia estable.
- En 2015 y por tercer año consecutivo la compañía obtuvo ganancias históricas obteniendo una utilidad de MM\$34.602, creció un 62,1% respecto del 2014, la más alta desde que se apertura en bolsa en 2006.

Con respecto a los riesgos del rubro inmobiliario y la industria de la construcción, podemos mencionar algunos de ellos:

- Fluctuación de las condiciones económicas las que pueden influir en las expectativas de crecimiento, lo anterior podría afectar negativamente en la demanda por las viviendas.
- Surgimiento de nuevas normativas de la autoridad competente que pueden resultar en implementar nuevos procedimientos, cambios en la materialidad, etc. Esto podría reducir ingresos mientras se internalizan los cambios.
- Situaciones que afecten el poder adquisitivo de los clientes, esto podría impactar negativamente en la proyección de ventas y liquidez de la empresa, por ej. aumento en la tasa de interés de los créditos hipotecarios.
- Como las operaciones se ejecutan en Chile y Perú, existe el riesgo de tipo de cambio por potenciales variaciones de las monedas en que se reflejan los activos y pasivos.



- Mantener estable la clasificación de riesgo de la compañía es un factor importante a considerar, esto facilita el acceso a fuentes de financiamiento y su costo asociado.
- Existe el riesgo de no disponibilidad de terrenos estratégicos y que éstos experimenten variaciones considerables en su valor, afectando la planificación.
- Por último, dado lo extenso del ciclo de estos proyectos, existe la probabilidad de incumplir con la deuda contraída para su desarrollo toda vez que ocurra un imponderable de fuerza mayor que escapa a la planificación, ej. COVID 19.

#### 2.1.2. Principales accionistas

Dentro de los principales accionistas se encuentra la familia Paz, controladora y fundadora, cuya participación al 31 de diciembre del 2020 es de 48,11%, misma participación que ostentaba al cierre del año anterior. El grupo de accionistas controladores lo componen Inversiones Globus Ltda., Inversiones Quantum Ltda., Inversiones Brakers Ltda., Inversiones B y J Ltda., Inversiones Quantum Dos Ltda., Ariel Magendzo Weinberger y lo restante de la propiedad free-float, como se puede ver en Tabla 3: Los 12 principales accionistas de Paz Corp S.A., donde se detallan los 12 mayores accionistas, su número de acciones suscritas y pagadas y finalmente el porcentaje de propiedad en la compañía.

Tabla N°3. Los 12 Principales Accionistas de Paz Corp. S.A.

Nombre (Apellido paterno, materno, nombres)	Número de acciones suscritas	Número de acciones pagadas	% de propiedad (*)
BTG PACTUAL SMALL CAP CHILE FONDO DE INVERSION(CTA.NUEVA)	41.614.992	41.614.992	14,69%
INVERSIONES GLOBUS LIMITADA	37.012.423	37.012.423	13,06%
INVERSIONES QUANTUM LIMITA DA	34.673.254	34.673.254	12,24%
INVERSIONES BRAKERS LIMITADA	31.814.719	31.814.719	11,23%
INVERSIONES B Y J LIMITADA	30.745.945	30.745.945	10,85%
COMPASS SMALL CAP CHILE FONDO DE INVERSION	26.710.098	26.710.098	9,43%
SIGLO XXI FONDO DE INVERSION	22.172.466	22.172.466	7,82%
TOESCA SMALL CAP CHILE FONDO DE INVERSION	11.117.303	11.117.303	3,92%
FONDO DE INVERSION SANTANDER SMALL CAP	9.491.641	9.491.641	3,35%
BCI SMALL CAP CHILE FONDO DE INVERSION	6.512.541	6.512.541	2,30%
FONDO MUTUO BTG PACTUAL CHILE ACCION	4.772.809	4.772.809	1,68%
BANCO DE CHILE POR CUENTA DE CITI NA NEW YORK CLIE	4.126.564	4.126.564	1,46%

Fuente: Comisión Para el Mercado Financiero

#### 2.1.3. Filiales

La estructura corporativa de Paz Corp S.A. posee una distribución tal que le permite gestionar eficientemente el desarrollo de sus proyectos. La imagen N°1 muestra las filiales que forman parte de esta estructura.

Imagen N°1. Estructura Corporativa



Fuente: Memoria anual 2020

- Paz Corp S.A., es la sociedad matriz del grupo, en la cual se centralizan las funciones administrativas, financieras y decisiones globales. Concreta las actividades corporativas de sus filiales.
- Inversiones Paz Perú SpA, es accionista con un 50% de la Sociedad Paz Centenario S.A. que opera en Perú



- Inmobiliaria Paz SpA, centraliza y dirige todo el negocio inmobiliario del grupo a través de las sociedades que dispone para este efecto.
- Constructora Paz SpA, dirige y materializa la ejecución de los proyectos, utilizando todos los recursos disponibles.
- Paz Servicios Profesionales SpA, proporciona servicios que en paralelo se van requiriendo para el avance de los proyectos y que complementan las actividades propias de una inmobiliaria.

#### 2.2. Descripción de la industria

La industria inmobiliaria es definida en términos amplios como aquel lugar en donde se desarrollan transacciones relacionadas con activos inmuebles (Obaid M 2003). En base a ello, y considerando el destino de la propiedad, se definen diferentes subsegmentos como el de oficinas, bodegas, hotelero, comercial y residencial, siendo este último de interés para el desarrollo del presente trabajo académico.

El mercado inmobiliario residencial se caracteriza principalmente por ser atomizado y competitivo, producto de sus bajas barreras de entrada, con extensos ciclos de desarrollo, superiores a los 12 meses, y pro-cíclico, con gran relevancia en el sistema financiero y económico nacional, encontrándose sus ciclos relacionados con cerca de 2/3 de los últimos 50 episodios de problemas severos en el sector financiero (Zhu 2014) y destacando como protagonista de importantes crisis mundiales tales como la sub-prime de 2008 y las de comienzo de la década de 90´ en Japón, países escandinavos, Colombia y Chile (Cárdenas 2008, Morandé y Soto 1992).

Las variables macroeconómicas relevantes que definen su dinamismo corresponden a la tasa de desempleo, inflación, interés, expectativas de crecimiento económico y confianza empresarial (Indicador Mensual de Confianza Empresarial; IMCE), mientras que sus principales componentes de mercado pueden ser identificados como:

- Productos: departamentos y casas, caracterizados con diferentes tipologías (N° de habitaciones y baños) y terminaciones,
- Oferentes: sociedades denominadas "inmobiliarias", encargadas de todo el proceso de desarrollo del proyecto habitacional, abarcando la planificación,



adquisición de terreno, planes de arquitectura y urbanismo, administración del contrato de construcción, comercialización y servicio de postventa.

- Demandantes: familias, cuyo destino corresponde al habitacional, e inversionistas con fines de renta.
- Precios; determinado mediante ley de libre mercado, con importante incidencia del valor del terreno (30% aprox.; artículo periodístico elaborado por Marco Gutiérrez, El Mercurio, martes 24 de febrero de 2015).

#### 2.2.1. Estado actual

Actualmente en el mercado inmobiliario nacional podemos encontrar una variedad de oferentes inmobiliarios relevantes, tales como, Brotec-Icafal, Enaco, Bersa, Guzman Larraín, Siena, Imagina, Los Silos, PY, Pocuro, Simoneti, Moller y Pérez-Cotapos, Inmobiliaria Manquehue, Salfacorp (Inmob. Aconcagua), Socovesa, Besalco, Pazcorp, Echeverría Izquierdo e Ingevec, encontrándose las últimas ocho abiertas en la bolsa de Santiago. Dentro de sus principales características se destaca la combinación de negocios que presentan, entre inmobiliaria e ingeniería y construcción, y la integración vertical del negocio, contando la mayor parte de ellas con un área construcción encargada del desarrollo de sus proyectos inmobiliarios.

El nivel de transacciones comerciales a nivel nacional, resumida en Tabla 4, a sep-21 alcanza 45 mil unidades (84% departamentos), correspondientes a UF195 millones, las cuales en términos comparativos implica una recuperación del nivel de actividad previa al año 2020 (pandemia COVID-19). Adicionalmente cabe destacar el grado de concentración del negocio en la Región Metropolitana, Tabla 5, representando está en torno al 50% de las unidades y el 54% de los montos vendidos a sep-21.

Tabla Nº4. Comercialización mercado inmobiliario nacional

Miles unidades acum.	sept-18	sept-19	sept-20	sept-21	Media
Total	48	46	30	45	46
Casas	10	9	8	7	9
Departamento	38	37	22	38	38
var. (%)	7%	-4%	-35%	50%	1%
% deptos.	79%	80%	73%	84%	80%
% casas	21%	20%	27%	16%	20%

Millones UF	sept-18	sept-19	sept-20	sept-21	Media
Total	155	185	110	195	170
Casas	45	55	35	60	50
Departamento	110	130	75	135	120
var. (%)	7%	19%	-41%	77%	13%
% deptos.	71%	70%	68%	69%	70%
% casas	29%	30%	32%	31%	30%

Fuente: informes MACh publicados por la Camara Chilena de la Construcción



Tabla Nº5. Comercialización mercado inmobiliario Región Metropolitana

Miles unidades acum.	sept-18	sept-19	sept-20	sept-21	Media
Total	25	25	15	20	22
Casas	5	5	5	4	5
Departamento	20	20	10	16	18
var. (%)	9%	0%	-40%	30%	4%
% deptos.	80%	80%	67%	82%	80%
% casas	20%	20%	33%	18%	20%

Millones UF	sept-18	sept-19	sept-20	sept-21	Media
Total	90	100	53	105	95
Casas	23	27	20	34	25
Departamento	67	73	33	71	69
	I				
var. (%)	8%	11%	-47%	98%	10%
% deptos.	74%	73%	62%	68%	70%
% casas	26%	27%	38%	32%	30%

Fuente: informes MACh publicados por la Camara Chilena de la Construcción

Por el lado de la oferta, Tabla No 6, a sep.21 en términos nacionales destacan 290 mil unidades (90% departamentos), de las cuales en torno al 57% (164 unidades) se concentran en la Región Metropolitana, las cuales, en términos de absorción, ha recuperado la velocidad de venta (meses para agotar stock) presentada previamente a la pandemia COVID-19 (20 meses aprox.; rango de equilibrio entre 14 y 20 meses).

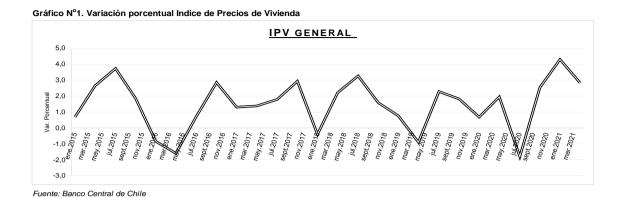
Tabla N°6. Comercialización mercado inmobiliario <u>nacional</u> y <u>Región Metropolitana</u>

Miles unidades acum.	sept-18	sept-19	sept-20	sept-21	Media
Total Nacional	287	293	282	289	288
Casas	42	48	30	32	37
meses prom. para agotar stock	18	12	12	10	12
Departamento	245	245	252	257	249
meses prom. para agotar stock	25	20	46	24	25
var. (%)	-3%	2%	-4%	2%	-1%
% deptos.	85%	84%	89%	89%	87%
% casas	15%	16%	11%	11%	13%

	Miles unidades acum.	sept-18	sept-19	sept-20	sept-21	Media
	Total RM	164	146	149	164	157
	Casas	22	18	15	13	17
	meses prom. para agotar stock	15	12	12	8	12
	Departamento	142	128	134	151	138
ļ	meses prom. para agotar stock	18	18	40	24	21
Ī	var. (%)	-9%	-11%	2%	10%	-3%
	% deptos.	87%	88%	90%	92%	89%
]	% casas	13%	12%	10%	8%	11%

Fuente: informes MACh publicados por la Camara Chilena de la Construcción

Respecto al monitoreo del nivel de precios alcanzado (Índice de Precios de Viviendas; IPV, Gráfico No1), según comentarios de la Cámara Chilena de la Construcción, se encontraría acorde a la dinámica entre oferta y demanda, observándose y estimándose incrementos basados en el encarecimiento presentado por los insumos constructivos. No obstante, cabe destacar en términos históricos el incremento experimentado, generando importante desacople respecto al poder adquisitivo de los demandantes (Índice de Asequibilidad de la Vivienda cercano a los 8 años, traducido como el número de remuneración laboral necesarios para poder adquirir una vivienda), siendo una de las principales variables de control por parte de las autoridades con la finalidad de detectar la generación de "burbujas" que pudieran impactar de manera importante la estabilidad del sistema financiero.



#### 2.2.2. Regulación y fiscalización

Dentro del marco legal y normativo que atañe a la industria distinguiremos aquellos de carácter general, que afectan de manera transversal igualmente a otros sectores de negocio, de los cuales atañen exclusivamente al área bajo estudio.

#### Regulación General

- Código Civil y de Comercio
- Ley de I.V.A
- Legislación Tributaria
- Ley 18.046 de Sociedades Anónimas
- Ley 18.045 del Mercado de Valores
- Ley 20.393 sobre Responsabilidad Penal de Personas Jurídicas
- Ley de Protección de Derechos del Consumidor
- Ley Orgánica de la Contraloría General de la República (Ley 10.336)
- Ley 19.300 de Bases Generales del Medio Ambiente

#### Reglamentación Particular

- Ley de Copropiedad Inmobiliaria; regula la relación de propiedad inmobiliaria compartida.
- Ley 20.958 de Aportes a Espacio Públicos; comprende las obligaciones que se generan producto del impacto del desarrollo de proyectos inmobiliarios en la ciudad, es decir, abarca la ejecución de obras destinadas a mitigar y/o a aportar al espacio público en el cual se emplazará el proyecto inmobiliario.

## ECONOMÍA Y NEGOCIOS

### Escuela de Postgrado

- Ley General de Urbanismo y Construcción (D.F.L. No 458 de 1976) y Ordenanza General de Urbanismo y Construcción (D.S. No 47, 1992); contexto normativo que abarca a todos aquellos agentes, personal y acciones relacionadas con la planificación urbano, urbanización y construcción.
- Ley 19.300 de Bases Generales del Medio Ambiente; establece el ingreso obligatorio al Sistema de Evaluación Ambiental aquellas obras de edificación habitacional que contemplen 80 o más viviendas, superficie construida igual o superior a 5.000 m2, superficie predial igual o superior a 20.000 m2 y 200 o más unidades de estacionamientos.
- Planes Reguladores Metropolitanos, Regionales y Comunales; comprenden aquellos instrumentos particulares que posee una localidad que establece los lineamientos respecto a la planificación y desarrollo físico de sus áreas urbanas, establecimiento de zonas habitacionales, trabajo, equipamiento y esparcimiento, y las características básicas que deben cumplir las construcciones.

#### 2.2.3. Empresas comparables

De los operadores de la industria que se encuentran abiertos en bolsa, nos encontramos con Ingevec, Empresa Constructora Moller y Perez-Cotapos, Salfacorp, Besalco, Socovesa e Inmobiliaria Manquehue. Consideramos inicialmente como comparables directos de Paz Corp. S.A. a Socovesa e Inmobiliaria Manquehue, en atención a que desarrollan su actividad centrada exclusivamente en el desarrollo y comercialización de inmuebles residenciales, dejando fuera el segmento de Ingeniería y Construcción (desarrollo de contratos de obras civiles y otros) en el cual participan adicionalmente el resto de los competidores.

De manera inicial, detallaremos aspectos relacionados a Inmobiliaria Manquehue, dada su mayor similitud en términos financieros a los registrados por Paz Corp. S.A.

<u>Inmobiliaria Manquehue:</u> constituida el año 1982 por la familia Rabat. En el año 2019 realiza la apertura en bolsa del 38% aprox. de su propiedad (IPO de 221,8 millones de acciones). Actualmente es controlada por los hermanos Rabat Vilaplana, quienes ostentan en torno al 62,5% de la propiedad por medio de 8 sociedad de inversión

(Roble 1 S.A., Roble 2 S.A....Roble 8 S.A.), manteniéndose el saldo restante "free float" (37,5%).

Su participación en la cadena de negocio abarca desde la adquisición de los terrenos hasta la venta al usuario o cliente final, organizando sus esfuerzos en torno a 2 principales segmentos;

- Macrolotes; comprende la comercialización de terrenos para desarrollo inmobiliarios (residencial y equipamiento comercial y servicios), concentrados en la comuna de Colina, RM, sector Piedra Roja de Chicureo.
- Desarrollo Inmobiliario; construcción de casas y departamentos en la Región Metropolitana y sólo casas fuera de esta. El "proceso productivo" lo emprende mediante 3 modalidades diferentes; con propiedad absoluta de la constructora e inmobiliaria, subcontratando la construcción y por medio de sociedades de control conjunto o consorcios, con participación de al menos un 50%.

Tabla N°7. Antecedentes de Inmobiliaria Manquehue S.A.

Antecedentes Generales	
Ticker o Nemotécnico	MANQUEHUE
Nº de acciones suscritas y pagadas	591.555.986
Precio de la acción al 23-ene-22	\$ 63,79
Nº de accionistas	71
Mercado donde transa sus acciones	Local, Bolsa de Valores de Santiago
Descripción de la empresa (profile)	Sociedad con más de 40 años en el rubro, cuyo grupo fundador y controlador corresponde a la familia Rabat Vilaplana con el 62,5% de la propiedad actual, encontrándose el saldo restante "free float"
Rubros y países donde opera	Comercialización macrolotes y desarrollo inmobiliario en Chile, con destacada concentración en la Región Metropolitana
Clasificación de riesgo	NA

Fuente: Bolsa de Santiago y Memoria 2020 Inmob. Manquehue S.A.

Tabla N° 8. Ingresos y EBITDA de Inmobiliaria Manquehue S.A. años 2019 y 2020

Resumen Resultado Operacional	Ingresos 2019 (MUF)	%	EBITDA 2019 (MUF)	%	Ingresos 2020 (MUF)	%	EBITDA 2020 (MUF)	%
Macrolotes	246	14%	53	27%	50	3%	-35	62%
Desarrollo Inmobiliario	1.465	86%	145	73%	1.617	97%	-21	38%
Total (Consolidado)	1.711	100%	197	100%	1.667	100%	-56	100%

Fuente: elaboración propia en base a información EE.FF Inmob. Manquehue S.A.

#### 3. ANÁLISIS DEL NEGOCIO

#### 3.1. Análisis de crecimiento de la empresa

En este apartado corresponde realizar un estudio del comportamiento de los ingresos de la compañía, para ello se efectuará un análisis de los componentes que forman parte de dichos ingresos. A continuación, se presentan los resultados a través de las tablas N° 16, 17 y 18:

Tabla N°16. Ingresos por segmento Paz Corp S.A.

Ingresos en MUF	dic-17	dic-18	dic-19	dic-20	sep-2021 (12M)
Chile	5.745	4.674	5.025	2.259	3.253
Venta de inmuebles	5.357	3.595	4.785	1.992	2.772
Venta de servicios profesionales y de construcción	69	106	171	49	51
Venta terrenos	296	941	35	199	394
Otros arriendos	22	32	34	19	37
Perú	289	480	588	176	157
Venta de inmuebles	289	480	588	176	157
Brasil	483	270	168	0	0
Venta de inmuebles	483	270	168	0	0
Ajuste Conciliación	- 289	- 478	- 972	- 439	- 357
Venta de inmuebles	- 289	- 478	- 972	- 438	- 354
Venta de servicios profesionales y de construcción	0	0	0	0	3
Otros arriendos	0	0	0	- 1	- 6
Total Ingresos	6.229	4.947	4.808	1.995	3.053
Total Ingresos sin Ajuste Conciliación	6.518	5.425	5.780	2.435	3.410

Fuente: Elaboración propia a partir de estados financieros Paz Corp S.A.

Tabla N°17. Ponderación de ingresos por segmento Paz Corp S.A.

Ponderación de ingresos de la venta total (%)	dic-17	dic-18	dic-19	dic-20	sep-2021 (12M)
Chile	88,15%	86,16%	86,93%	92,78%	95,40%
Venta de inmuebles	82,19%	66,27%	82,79%	81,82%	81,29%
Venta de servicios profesionales y de construcción	1,06%	1,95%	2,95%	2,01%	1,48%
Venta terrenos	4,55%	17,34%	0,60%	8,16%	11,55%
Otros arriendos	0,34%	0,60%	0,59%	0,80%	1,08%
Perú	4,44%	8,86%	10,17%	7,22%	4,60%
Venta de inmuebles	4,44%	8,86%	10,17%	7,22%	4,60%
Brasil	7,42%	4,99%	2,90%	0,00%	0,00%
Venta de inmuebles	7,42%	4,99%	2,90%	0,00%	0,00%
Total Ingresos	100%	100%	100%	100%	100%

Fuente: Elaboraci'on propia a partir de estados financieros Paz Corp S.A.



Tabla N°18. Variación de ingresos por segmento Paz Corp S.A.

Variación anual de ingresos por segmento (%)	dic-17	dic-18	dic-19	dic-20	sep-2021 (12M)
Chile	44,86%	-18,65%	7,51%	-55,05%	44,02%
Venta de inmuebles	46,68%	-32,89%	33,10%	-58,37%	39,16%
Venta de servicios profesionales y de construcción	9,08%	52,85%	61,13%	-71,32%	3,40%
Venta terrenos	27,99%	217,23%	-96,30%	470,15%	98,36%
Otros arriendos	18,90%	45,15%	5,45%	-43,38%	89,49%
Perú	-45,66%	66,20%	22,30%	-70,08%	-10,73%
Venta de inmuebles	-32,43%	66,20%	22,30%	-70,08%	-10,73%
Venta terrenos	-100,00%	0	0	0	0
Brasil	74,92%	-44,06%	-38,03%	-100,00%	0
Venta de inmuebles	74,92%	-44,06%	-38,03%	-100,00%	0
Total Ingresos	46,78%	-20,59%	-2,81%	-58,50%	53,02%

Fuente: Elaboración propia a partir de estados financieros Paz Corp S.A.

A través de las tablas presentadas se puede observar que en promedio el 80% aprox. de los ingresos proviene de las ventas de inmuebles (venta de vivienda, oficinas y locales comerciales) realizadas en Chile, éste segmento de inmuebles también es el único que tiene movimientos tanto en Perú como en Brasil con un promedio aprox. de 7% y 3% respectivamente. Por su parte la venta de terrenos es el segundo ítem en importancia como medio de generación de ingresos, pero solo se efectúa en Chile. Los otros dos segmentos restantes tienen muy poca relevancia en los ingresos de la compañía, por un lado, los servicios profesionales y de construcción que corresponden a aquellos prestados a sociedades del grupo Paz Corp S.A., y otros arriendos que corresponde a arriendos de corto plazo tanto de terrenos como locales comerciales.

Con respecto a la tendencia de los ingresos en el período se observa que estos fueron disminuyendo hasta el 2019, esto se debe principalmente a la menor venta de inmuebles dado que desde el cuarto trimestre del 2017 se comenzó a entregar los primeros proyectos afectos a IVA impactando en el cliente final. Por otro lado, en el 2018 y para compensar el menor nivel de ingresos, se generó un mayor nivel de venta de terrenos en Chile. El decrecimiento se acentúa aún más en el año 2020 en el que los ingresos disminuyeron un 58% aprox. respecto del año 2019, esto se explica por la menor venta de inmuebles y la menor disponibilidad de stock de entrega inmediata con que contó la compañía, lo anterior principalmente porque entre abril y noviembre del



2020 producto de las restricciones sanitarias no existieron inicios de escrituración de proyectos. No obstante, se observa un repunte en el año 2021.

#### 3.2. Análisis de los costos y gastos operacionales de la empresa

Para llevar a cabo el análisis de costos y gastos operacionales de la compañía se utilizará la información disponible para este efecto y para lo cual se considera la información que comprende al período analizado. Se presentan las tablas N°19 y 20, donde la primera muestra su evolución y el peso relativo en forma porcentual de cada componente sobre el total de costos y gastos, la segunda muestra el valor porcentual respecto al total de ingresos:

Tabla N°19. Evolución histórica de costos y gastos operacionales Paz Corp S.A.

Evolución costos y gastos MUF	dic-17	%	dic-18	%	dic-19	%	dic-20	%	sep-2021 (12M)	%
Costo de venta de inmuebles	4.128	82,3%	2.659	69,9%	2.967	81,7%	1.103	68,4%	1.857	76,8%
Costo de servicios profesionales y de construcción	17	0,3%	24	0,6%	155	4,3%	44	2,7%	49	2,0%
Costo de terreno	235	4,7%	646	17,0%	17	0,5%	151	9,4%	93	3,8%
Costo otros arriendos	0	0,0%	0	0,0%	5	0,1%	6	0,3%	7	0,3%
Remuneraciones, asesorías y honorarios	250	5,0%	225	5,9%	253	7,0%	154	9,6%	226	9,3%
Planes de incentivos basados en acciones	146	2,9%	47	1,2%	29	0,8%	- 6	-0,4%	3	0,1%
Gastos de comercialización	46	0,9%	41	1,1%	36	1,0%	32	2,0%	49	2,0%
Gastos de mantención de stock	46	0,9%	33	0,9%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%
Patentes y permisos	21	0,4%	19	0,5%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%
Gastos de post venta	5	0,1%	7	0,2%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%
Gastos de oficina y otros gastos generales	93	1,9%	78	2,0%	143	3,9%	105	6,5%	112	4,6%
Amortización derecho de uso	0	0,0%	0	0,0%	13	0,3%	13	0,8%	13	0,5%
Depreciación del activo fijo	13	0,3%	13	0,3%	11	0,3%	9	0,6%	8	0,3%
Amortización de intangible	16	0,3%	14	0,4%	2	0,1%	2	0,1%	3	0,1%
Total Costos y Gastos	5.016	100%	3.804	100%	3.631	100%	1.613	100%	2.420	100%

Fuente: Elaboración propia a partir de estados financieros Paz Corp S.A.



Tabla N°20. Costos y gastos operacionales en relación a los ingresos Paz Corp S.A.

Ítem en %	dic-17	dic-18	dic-19	dic-20	sep-2021 (12M)
Ingresos	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%
Costo de venta	-70,3%	-67,3%	-65,4%	-65,3%	-65,7%
Resultado Bruto	29,7%	32,7%	34,6%	34,7%	34,3%
Remuneraciones, asesorías y honorarios	-4,0%	-4,5%	-5,3%	-7,7%	-7,4%
Planes de incentivos basados en acciones	-2,3%	-1,0%	-0,6%	0,3%	-0,1%
Gastos de comercialización	-0,7%	-0,8%	-0,8%	-1,6%	-1,6%
Gastos de mantención de stock	-0,7%	-0,7%	0,0%	0,0%	0,0%
Patentes y permisos	-0,3%	-0,4%	0,0%	0,0%	0,0%
Gastos de post venta	-0,1%	-0,1%	0,0%	0,0%	0,0%
Gastos de oficina y otros gastos generales	-1,5%	-1,6%	-3,0%	-5,3%	-3,7%
Amortización derecho de uso	0,0%	0,0%	-0,3%	-0,6%	-0,4%
Depreciación del activo fijo	-0,2%	-0,3%	-0,2%	-0,5%	-0,3%
Amortización de intangible	-0,2%	-0,3%	0,0%	-0,1%	-0,1%
Resultado Operacional	19,5%	23,1%	24,5%	19,2%	20,8%

Fuente: Elaboración propia a partir de estados financieros Paz Corp S.A.

Si observamos el primer cuadro, el cual nos muestra la apertura de los costos y gastos operacionales, notamos que del total de ellos aprox. un 85% corresponde a la suma de los costos de venta que allí se detallan, incluyendo todo el período analizado. En esta misma línea podemos ver que otros costos relevantes son los gastos por remuneraciones y gastos de oficina (gastos generales), los que corresponden a un promedio aprox. de un 7% y 4% respectivamente de los costos operacionales totales de Paz Corp S.A.

Por otro lado, al revisar la segunda tabla que se muestra en términos porcentuales respecto de los ingresos, podemos ver que los mejores resultado bruto se obtienen en 2018 y 2019, sin considerar los años 2020 y 2021, esto se debe principalmente a un incremento en ventas de terreno a sociedades y por otro lado a la disminución del costo de venta por la aplicación del nuevo régimen tributario del IVA asociado a la construcción, el cual ya no forma parte del costo de explotación implicando un menor costo de venta. Lo anterior es consecuente con el resultado operacional obtenido ya que, en ambos períodos, 2018 y 2019, se obtuvieron los mejores resultados (23,8% en promedio) pudiendo deducir que podrían ser considerados como márgenes más habituales para esta compañía.

El año 2020 no es muy representativo, ya que a raíz de las restricciones sanitarias se puede ver un aumento en los gastos de remuneraciones, menor disponibilidad de

stock de viviendas, bajo nivel de escrituración de proyectos. Por su parte en 2021 existió mayor disponibilidad de stock de entrega inmediata respecto al año anterior, de hecho, entre diciembre 2020 y septiembre 2021 se inició la escrituración de tres proyectos.

#### 3.3. Análisis del resultado no operacional de la empresa

En este análisis corresponde abordar la significancia del resultado no operacional en la obtención de ingresos de Paz Corp S.A., para ello se verá su evolución durante el período objeto de análisis, como así también se dimensionará su ponderación respecto a los ingresos de cada año. A continuación, se presentan las tablas N°21 y 22 con los resultados obtenidos:

Tabla N°21. Análisis resultado no operacional Paz Corp S.A.

Resultado no operacional MUF		dic-17	dic-18	dic-19	dic-20	sep-2021 (12M)
Otros ingresos, por función		13	6	14	4	2
Otras ganancias (pérdidas)		4	1	- 0	1	- 1
Ingresos financieros		30	37	30	20	7
Costos financieros	-	38	- 22	- 20	- 16	- 16
Participación en asociadas	-	57	- 2	1	- 20	- 21
Diferencias de cambio	-	10	- 5	- 0	2	8
Resultado por unidades de reajuste	-	4	- 2	8	19	64
Resultado No Operacional	-	62	13	31	9	43

Fuente: Elaboración propia a partir de estados financieros Paz Corp S.A.

Tabla N°22. Análisis resultado no operacional sobre ingresos Paz Corp S.A.

Table 14 22.7 alaliolo 100 dilado no oportacional cobre ingresco i az corp cira								
Resultado no operacional %	dic-17	dic-18	dic-19	dic-20	sep-2021 (12M)			
Otros ingresos, por función	0,2%	0,1%	0,3%	0,2%	0,1%			
Otras ganancias (pérdidas)	0,1%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%			
Ingresos financieros	0,5%	0,7%	0,6%	1,0%	0,2%			
Costos financieros	-0,6%	-0,4%	-0,4%	-0,8%	-0,5%			
Participación en asociadas	-0,9%	0,0%	0,0%	-1,0%	-0,7%			
Diferencias de cambio	-0,2%	-0,1%	0,0%	0,1%	0,3%			
Resultado por unidades de reajuste	-0,1%	0,0%	0,2%	0,9%	2,1%			
Resultado No Operacional	-1,0%	0,3%	0,7%	0,4%	1,4%			

Fuente: Elaboración propia a partir de estados financieros Paz Corp S.A.

Se puede observar que el resultado operacional representa para Paz Corp. S.A. un bajo porcentaje de los ingresos, al analizarlos en forma separada por cada ítem ninguno de ellos en promedio llega al 1% respecto de los ingresos.



Dentro de los más relevantes podemos mencionar los ingresos financieros que corresponden en promedio a un 0,6% del periodo analizado, estos se clasifican como recurrentes ya que corresponden a intereses de activos financieros. El otro ítem que destaca levemente son los costos financieros con un promedio de 0,5% en el período, también son considerados como recurrentes y corresponden a los gastos incurridos por préstamos bancarios de acuerdo con la deuda vigente de la compañía.

#### 3.4. Análisis de márgenes de la empresa

A continuación, y con el análisis de los márgenes de Paz Corp S.A. se comparan los estados de resultado de todos los períodos, con ello se pretende visualizar la variación que experimenta la utilidad en este lapso realizando el cálculo en función de los ingresos. Se presentan ahora las tablas N°23 y 24 con los resultados obtenidos:

Tabla N°23. Estado de resultado Paz Corp S.A.

EERR en MUF	dic-17	dic-18	dic-19	dic-20	sep-2021 (12M)
Ingreso por ventas	6.229	4.947	4.808	1.995	3.053
Costo de ventas	- 4.380	- 3.328	- 3.143	- 1.303	- 2.007
Margen Bruto	1.849	1.618	1.664	692	1.047
Gasto de administración	- 607	- 449	- 462	- 285	- 390
EBITDA	1.242	1.169	1.202	407	657
Depreciación	- 13	- 13	- 11	- 9	- 8
Amortización	- 16	- 14	- 15	- 15	- 15
EBIT	1.213	1.142	1.176	383	634
Otros ingresos, por función	13	6	14	4	2
Otras ganancias (pérdidas)	4	1	- 0	1	- 1
Ingresos financieros	30	37	30	20	7
Costos financieros	- 38	- 22	- 20	- 16	- 35
Participación en asociadas	- 57	- 2	1	- 20	- 21
Diferencias de cambio	- 10	- 5	- 0	2	8
Resultado por unidades de reajuste	- 4	- 2	8	19	59
Ganancia Antes de Impuesto	1.152	1.155	1.208	392	653
Gasto por impuesto a las ganancias	- 231	- 336	- 345	- 22	- 244
Resultado Neto	920	819	862	370	409

Fuente: Elaboración propia a partir de estados financieros Paz Corp S.A.



Tabla N°24. Estado de resultado en proporción de los ingresos Paz Corp S.A.

EERR en %	dic-17	dic-18	dic-19	dic-20	sep-2021 (12M)
Ingreso por ventas	100%	100%	100%	100%	100%
Costo de ventas	-70%	-67%	-65%	-65%	-66%
Margen Bruto	30%	33%	35%	35%	34%
Gasto de administración	-10%	-9%	-10%	-14%	-13%
EBITDA	20%	24%	25%	20%	22%
Depreciación	0%	0%	0%	0%	0%
Amortización	0%	0%	0%	-1%	-1%
EBIT	19%	23%	24%	19%	21%
Otros ingresos, por función	0%	0%	0%	0%	0%
Otras ganancias (pérdidas)	0%	0%	0%	0%	0%
Ingresos financieros	0%	1%	1%	1%	0%
Costos financieros	-1%	0%	0%	-1%	-1%
Participación en asociadas	-1%	0%	0%	-1%	-1%
Diferencias de cambio	0%	0%	0%	0%	0%
Resultado por unidades de reajuste	0%	0%	0%	1%	2%
Ganancia Antes de Impuesto	18%	23%	25%	20%	21%
Gasto por impuesto a las ganancias	-4%	-7%	-7%	-1%	-8%
Resultado Neto	15%	17%	18%	19%	13%

Fuente: Elaboración propia a partir de estados financieros Paz Corp S.A.

De la información procesada podemos obtener conclusiones que en su mayoría ya hemos comentado en los puntos anteriores, recalcar por ejemplo que el mayor porcentaje de descuento corresponde al costo de venta el que equivale aprox. a un 67% como promedio de los cinco años. Lo anterior nos permite llegar a un margen bruto de 33% en promedio que en general es muy parejo durante el período, solo comentar que en 2018 y 2019 se aprecia un pequeño aumento en el margen dado que el costo de venta disminuye por la aplicación del régimen tributario del IVA en la construcción el cual ya no forma parte del costo de explotación.

Otro ítem importante son los gastos de administración los que en promedio representan un 11%, al restarlos del margen bruto se obtiene un EBITDA que promedia un 22,1% siendo muy parejos en el periodo 2018 al 2019, lo mismo sucede con el EBIT ya que los descuentos por depreciación y amortización son mínimos. Todo lo anterior redunda en un resultado neto que muestra el mismo comportamiento en dicho período, 2018 al 2019, promediando un 16% aprox. Esto nos permite concluir que en escenarios normales el resultado neto de la compañía debería tender a comportamientos como lo observado en estos tres primeros años. Por último, los



períodos 2020 y 2021 creemos que no representan mayormente las operaciones normales de Paz Corp S.A. donde debido a las restricciones sanitarias disminuyó el stock de viviendas disponibles para escriturar, provocando esto una disminución del resultado neto el cual no llegó al 50% con respecto a los períodos anteriores.

#### 3.5. Análisis de los activos de la empresa

A sep-21 la compañía exhibe activos totales en torno a UF20,6 millones (Tabla N° 25), distribuidos un 40% aprox. en corrientes (corto plazo) y 60% aprox. en no corrientes (largo plazo). De ellos destacan los asociados directamente a la explotación del negocio, tales como inventarios (72% del total de activo; 60% no corrientes), correspondientes a terrenos destinados al desarrollo de proyectos, obras en curso e inmuebles para la venta, y participaciones en inmobiliarias, por medio de inversión directa (inversión contabilizada utilizando el método de participación) o préstamos (cuentas por cobrar a relacionadas; capital de trabajo principalmente), que desarrollan proyectos en conjunto con otros inversionistas (10% del total de activos; 90% no corrientes).

Tabla N°25. Activos Paz Corp. S.A.

ACTIVOS PAZ CORP. S.A. (Valores en MUF)		dic-17	dic-18	dic-19	dic-20	sept-21
Activos Corrientes Totales		7.479	7.523	6.884	7.852	8.382
	var(%)		1%	-8%	14%	7%
	% del total	48%	48%	37%	39%	41%
Activos No Corrientes Totales		7.998	8.299	11.661	12.134	12.228
	var(%)		4%	41%	4%	1%
	% del total	52%	52%	63%	61%	59%
Activos Totales		15.477	15.822	18.545	19.986	20.610
	var(%)		2%	17%	8%	3%

Fuente: elaboración propia en base a EE.RR. de Paz Corp S.A.

En términos evolutivos se puede observar una tendencia creciente en el total de activos de la compañía, con una tasa media en torno al 5% para el periodo dic-17 / sep-21, destacando al respecto el incremento de dic-19 (+17% vs. dic-18), asociado a la compra de terrenos para futuros desarrollo y avance de proyectos con entrega sobre 12 meses.

#### 3.5.1. Activos operacionales y no operacionales

Los activos totales registrados a sep-21, clasificados en términos operacionales y no operacionales, desde el punto de vista de su empleo directo en la explotación del *core business* de la firma, son detallados en la siguiente tabla Nº 26.

Tabla Nº 26. Clasificación de los activos de Paz Corp.S.A.

Tipo de activos (Valores en MUF)	Al 30-sep-21	Operacional	No Operacional
Efectivo y equivalentes al efectivo	1.056		Х
Otros activos financieros (pagarés, reteniones bancarias)	15		X
Otros activos no financieros (anticipo proveedores, etc.)	824	Χ	
Deudores comerciales y otras cuentas por cobrar	547	X	
Cuentas por cobrar a entidades relacionadas	173	X	
Inventarios (proyecto terminado y en desarrollo con entrega - 12 meses)	5.704	X	
Activos por impuestos	62		Χ
Total Activos Corrientes	8.382		
Otros activos no financieros (dtos. en garantía)	103	Х	
Inventarios (proyectos y terrenos para futuros desarrollos)	9.084	X	
Derechos por cobrar	6		Χ
Cuentas por cobrar a entidades relacionadas	1.088	X	
Inversiones contabilizadas utilizando el método de la participación	971	X	
Activos intangibles distintos de la plusvalía	11		Χ
Propiedades, planta y equipo	12	X	
Activos por derecho de uso	118	X	
Activos por impuestos diferidos	835		Χ
Total Activos No Corrientes	12.228		
TOTAL ACTIVOS	20.610		

Fuente: elaboración propia en base a EE.FF de Paz Corp. S.A.

De esta última podemos notar que en torno al 90% (UF18,6 millones aprox.) corresponden a aquellos de carácter operacionales (principalmente inventarios, cuentas por cobrar a clientes y participaciones en inmobiliarias con propiedad compartida) y sólo un 10% (UF2 millones aprox.) a no operacionales, incluyéndose dentro de estos a

- Efectivo y equivalente al efectivo; correspondientes a fondos mutuos, depósitos a plazo y saldos en caja. Se considera no operacional dado que estos recursos no son considerados imprescindibles para el desarrollo del negocio inmobiliario, a diferencia de otros giros que dependen exclusivamente de él o lo generan en exceso (sector retail y financiero, por ejemplo).
- Otros activos financieros; pagaré y retención bancaria. Básicamente comprenden garantías financieras otorgadas.
- Impuestos; cuenta contable que contiene efecto tributario de las actividades.



- Derechos por cobrar; saldo de promesa de compraventa relacionada a terreno en Perú.
- Activos intangibles distintos a la plusvalía; compuesto por programas informáticos utilizados para el desarrollo de actividades de apoyo al negocio.

#### 3.5.2. Capital de trabajo operativo neto

Con la finalidad de determinar el capital de trabajo operativo neto de la firma (CTON), entendido como la diferencia entre los activos operacionales corrientes y los pasivos operacionales corrientes, se utilizará la clasificación de activos realizada en el punto 5.5.1, e igual criterio para el caso de los pasivos. Tanto las cuentas consideradas como el valor de CTON obtenido, junto a la relación de este con el nivel de ventas anuales (RCTON), para el periodo bajo análisis, se resumen en Tabla Nº 27.

Tabla Nº 27. Capital de trabajo operativo neto histórico de Paz Corp S.A.

Valores en MUF	dic-17	dic-18	dic-19	dic-20	Sep-21 1
Activos operacionales corrientes:	6.527	6.505	5.206	5.762	7.248
Otros activos no financieros	727	612	650	669	824
Deudores comerciales y otras cuentas por cobrar	697	842	330	296	547
Inventarios	5.097	4.216	3.847	4.384	5.704
Cuentas por cobrar a entidades relacionadas	7	835	379	413	173
Pasivos operacionales corrientes :	960	1.007	884	975	1.265
Cuentas por pagar comerciales y otras	422	346	352	312	459
Otros pasivos no financieros (anticipos clientes)	469	600	513	658	794
Cuentas por pagar a entidades relacionadas	69	61	18	5	12
CTON	5.567	5.499	4.322	4.787	5.984
Ingresos operacionales	6.229	4.947	4.808	1.995	3.053
RCTON (en %)	89%	111%	90%	240%	196%

Dic.17 a sep.21	Promedio	Mediana
CTON	5.232	5.499
RCTON	145%	111%

Dic.17 a dic.19
 Promedio
 Mediana

 CTON
 5.129
 5.499

 RCTON
 97%
 90%

Fuente: elaboración propia en base a EE.RR. de Paz Corp S.A.

En tabla N° 27 se puede observar que para todo el periodo analizado (dic.17 a sep.21) el capital de trabajo operativo neto (CTON) de Paz Corp. S.A. se centra en torno a UF5,5 millones, valor medio similar al obtenido si se elimina del análisis dic.20 y sep.21, debido principalmente a que los efectos del estallido social en Chile (oct.19) y pandemia COVID-19 (sep.21) no afectan de manera inmediata la estructura financiera operativa de la firma, cuyo ciclo de negocio comprende un plazo superior a 12 meses.

No obstante, no resulta igual para la relación del capital de trabajo operativo neto y las ventas anuales (RCTON), la cual para todo el periodo analizado presenta un valor promedio de 145% (media de 111%), mientras que para el periodo dic.17 a dic.19 solo

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Ingresos operacionales de los últimos 12 meses.



registra un valor promedio de 97% (media 90%). Lo anterior se explica por el menor nivel de ventas registradas durante el año 2020 y las proyectadas para el año 2021, lo cual implica una mayor necesidad de capital de trabajo.

En síntesis, podemos observar que la compañía ha presentado históricamente requerimientos de capital de trabajo operativo muy cercanos al nivel de ventas anuales que percibe, sobrepasándose aquel durante los últimos dos periodos analizados producto de shock externos que generaron aumento en las necesidades de liquidez. Debido a esto último consideraremos para futuras proyecciones un RCTON de 97%.

#### 3.5.3. Inversiones

Para este ítem, desglosaremos el análisis en 2 tipos:

Inversiones en propiedades, plantas, equipos (PPE) e intangibles

Tabla Nº 28. Inversiones históricas de Paz Corp. S.A.

En MUF	dic-17	dic-18	dic-19	dic-20	Sep-21 <sup>1</sup>			
Compras de propiedad, planta y equipos	15	9	9	3	8			
Compras de activos intangibles	3	6	5	2	2			
Total inversiones	18	16	14	4	10			
Depreciación y amortización	29	27	13	11	10			
Ingresos operacionales	6.229	4.947	4.808	1.995	3.053			
% inversiones sobre los ingresos	0,29%	0,32%	0,29%	0,20%	0,31%			
% deprec. y amort. sobre los ingresos	0,47%	0,55%	0,27%	0,57%	0,33%			
% inversiones sobre deprec. y amort.	62,43%	57,47%	104,58%	35,89%	94,25%			

Promedio			
17-21 17-19			
0,28%	0,30%		
0,44%	0,43%		
70,92%	74,83%		

Mediana				
17-21 17-19				
0,29%	0,29%			
0,47%	0,47%			
62,43%	62,43%			

Últimos 12 meses.

Fuente: elaboración propia en base a EE.RR. de Paz Corp S.A.

En tabla N° 28 se muestra un comportamiento de inversión con tendencia a la baja hasta a dic.-20, llegando a un valor mín. de UF4 mil, para luego remontar en sep-21 a valores más cercanos a lo exhibido históricamente (sobre UF10 mil). Dicho comportamiento nos resulta acorde al shock externo que debió enfrentar el negocio durante el año 2020 (pandemia COVID-19), debiendo la firma priorizar sus recursos para otros fines. Adicionalmente, en término de relación con los ingresos, se puede establecer un nivel de inversión en torno al 0,3% y una depreciación y amortización cercana al 0,5%. Finalmente, se destaca una relación entre el nivel de inversión en PPE e intangibles inferior a la depreciación y amortización registrada (75% aprox. valor promedio 17-19).



Inversión en inventario largo plazo (terrenos principalmente), resulta fundamental analizar los niveles objetivos de inventario no corriente que se auto establecen con la finalidad de asegurar la posición, en terrenos, para el logro de desarrollos rentables. Al respecto, en la memoria de Paz Corp. S.A. se declara mantener o asegurar al cierre de cada año un nivel de inventarios que permita:

Mantener nivel de terrenos que permitan una venta potencial de 36 meses

Considerando lo anterior, las estimaciones de este tipo de inversión se realizarán mediante diferencial entre inventario registrado al término de un periodo y el proyectado para el próximo, correspondiendo este último a la suma de los ingresos operacionales de los 3 años siguientes ponderada por el 70% aprox., con la finalidad de quitar el efecto "utilidad" contenido en las ventas.

#### 3.6. Análisis de crecimiento de la industria

Debido a que Paz Corp. S.A. centra su negocio inmobiliario nacional en la Región Metropolitana (Gran Santiago), esta sección centraremos el análisis en el comportamiento histórico y proyectivo de dicho mercado en particular.

oferta inmobiliaria; como se observa en Tabla N°29, el stock de viviendas ofertas en la Región Metropolitana durante el periodo 2010-2020 presenta un valor medio anual cercano a las 50.000 unidades, con mayor prevalencia de dicho valor durante el periodo 2015-2020, y una tasa de crecimiento promedio anual variable entre el 2% y 3%. A dic-20 se observa un incremento en el nivel de stock del 8% aprox., asociado a las dificultades comerciales experimentadas por las restricciones de movilidad impuestas por las autoridades sanitarias para contener los contagios COVID-19. En cuanto a la composición de las unidades disponibles, destacan los departamentos, los cuales concentran en torno al 85% de lo ofertado, con un valor promedio anual de 40.000 unidades.



Tabla Nº 29. Oferta mercado inmobiliario Gran Santiago

Año	Stock (unidades a dic.)	Var (%)	Stock Deptos. (unidades a dic.)	% deptos. del stock total
2010	37.305	-10%	32.128	86%
2011	45.501	22%	37.366	82%
2012	38.502	-15%	30.426	79%
2013	38.955	1%	30.579	78%
2014	41.849	7%	35.116	84%
2015	48.940	17%	41.948	86%
2016	56.738	16%	48.925	86%
2017	57.619	2%	50.098	87%
2018	51.965	-10%	44.890	86%
2019	47.876	-8%	41.777	87%
2020	51.652	8%	47.250	91%
Promedio	46.991	2,7%	40.046	85%
Media	47.876	1,6%	41.777	86%

Fuente: elaboración propia en base a información Camara Chilena de la Construcción (CChC).

• Demanda inmobiliaria; sus principales características históricas se resumen en Tabla Nº 30. En ella podemos observar un nivel de ventas promedio anual, absorción del stock antes mencionado, en torno a las 32.000 unidades (70% aprox. departamentos) con una tasa de crecimiento asociada inferior al 1%, determinando con ello 20 meses aprox. promedio para agotar el stock ofertado. Al respecto podemos notar el estancamiento observado durante los últimos dos años (2019-2020), asociado a los efectos de los shocks externos a la industria experimentado ("Estallidos social oct-19" y crisis sanitaria COVID-19).

Tabla Nº 30. Demanda inmobiliaria Gran Santiago

Año	Ventas (unidades promesadas)	Var (%)	Meses para agotar stock (MAS)	N° deptos.	% del total
2010	23.598	-13%	22	16.263	69%
2011	30.173	28%	22	19.281	64%
2012	37.106	23%	18	24.089	65%
2013	37.192	0%	13	26.443	71%
2014	34.689	-7%	17	25.149	72%
2015	43.994	27%	11	34.625	79%
2016	27.415	-38%	19	21.045	77%
2017	31.934	16%	26	25.569	80%
2018	33.950	6%	21	27.942	82%
2019	31.597	-7%	31	24.517	78%
2020	22.672	-28%	26	16.139	71%
Promedio	32.211	0,7%	20,8	23.733	73%
Media	31.934	0,2%	21,1	24.517	72%

Fuente: elaboración propia en base a información Camara Chilena de la Construcción (CChC).



#### Proyecciones;

- Según estudios elaborados por la Cámara Chilena de la Construcción (CChC), para el año 2021 se prevé una cierta recuperación para el nivel de ventas inmobiliarias, pero a una velocidad menor en atención a que las expectativas de recuperación económica nacional, a niveles previos a crisis social y sanitaria, se estiman para el año 2022. En términos específicos, para el año 2021 se espera un nivel de ventas en la Región Metropolitana en torno a 30.000 viviendas (50% de las proyectadas a nivel nacional), traducidas en un incremento del 30% aprox. respecto al periodo anterior, no obstante, se mantendría bajo los niveles observados previa pandemia.
- En términos generales, utilizando la estrecha relación que se ha descrito entre la economía y el comportamiento de la industria inmobiliaria, a modo de ejercicio hemos realizado una regresión lineal entre la variación de ventas anuales de departamentos nuevos en la Región Metropolitana y el PIB nacional (ANEXO 2). De su resultado, exhibido en tabla Nº31, notamos que, pese a la baja calidad estadística del modelo (R² ajustado < 30%), asociada a que se dejan fuera del análisis muchas otras variables macroeconómicas que poseen incidencia en la industria (tasa de interés, tasa de desempleo, expectativas empresariales y de los hogares, etc.), sus resultados nos verifican la existencia de una relación lineal (p-value < 5%; se rechaza la hipótesis nula que establece la inexistencia de relación o coeficiente igual a cero), y que esta podría estar en torno a 3,3, es decir, que la variación del PIB nacional presentaría un efecto triplicador en las ventas de departamentos nuevos en la Región metropolitana.

Tabla 31. Resumen regresión lineal variación ventas deptos. RM y PIB nacional

Principales caracteristicas				
Periodo de los datos	2005-2021			
N° observaciones para la regresión	17			
R^2 ajustado	24,3%			
Coeft. Correlación Var. PIB (%)	3,28			
p-value	2,6%			

#### 4. PROYECCIÓN DEL ESTADO DE RESULTADOS

#### 4.1. Ingresos operacionales proyectados

Luego de analizar el comportamiento histórico de los ingresos operacionales de Paz Corp. S.A, su composición y haciendo uso del resultado de la regresión lineal explicada en la sección anterior (5.6, Tabla Nº31), junto a las proyecciones de PIB entregadas por el Banco Central en su informe IPOM, hemos obtenido como resultado las proyecciones mostradas en la siguiente tabla N°32:

Tabla N°32. Proyección ingresos operacionales Paz Corp S.A.

En MUF	dic-21	4T-21	dic-22	dic-23	dic-24	dic-25
Elasticidad ingresos x vta/PIB (mult.)			3,3	3,3	3,3	3,3
Var. PIB proyectada			2,0%	2,5%	2,5%	2,5%
Var. Estimada Ingresos operacionales			6,6%	8,3%	8,3%	8,3%
Ingresos operacionales	3.053	1.221	3.255	3.523	3.814	4.129

Fuente: Elaboración propia

Del análisis realizado pudimos detectar que del total de las ventas gran porcentaje de ellas corresponde a la venta de inmuebles que se realiza en chile, por otro lado, observamos que la evolución del rubro inmobiliario está muy ligado al crecimiento del país y sus ciclos económicos, es por ello que realizamos la proyección de las ventas en base a la relación histórica entre estas y el PIB, resultado de la regresión mult. de 3,3, y la proyección del PIB realizada y comunicada por el Banco Central de Chile en el IPoM. En base a lo anterior para el año 2022 y 2023 se consideró un PIB de 2% y 2,5% respectivamente, para los años siguientes 2024 y 2025 se utiliza un supuesto de considerar el mismo PIB de 2,5% informado para el 2023. Respecto a esto último cabe destacar que los subyacentes de estimación para ello corresponden básicamente a una recuperación paulatina de la actividad económica basada básicamente en el paulatino control y superación de los efectos provocados por la pandemia COVID-19, respaldado principalmente en los positivos resultados de contención esperados para el plan de vacunación emprendido y por emprender.



#### 4.2. Costos y gastos operacionales proyectados

Los costos y gastos operacionales que posee la compañía son los que se presentan a continuación, y su proyección se refleja en la tabla N°33:

Tabla N°33. Proyección de costos y gastos operacionales Paz Corp S.A.

En MUF	dic-21	dic-22	dic-23	dic-24	dic-25
Costo de venta	-2.025	-2.159	-2.337	-2.530	-2.739
Gastos de administración	-289	-308	-334	-361	-391
Participación en asociadas	-10	-10	-11	-12	-13
Depreciación	-12	-13	-14	-15	-17
Amortización	-13	-14	-15	-16	-17
Total costos y gastos operacionales	-2.349	-2.504	-2.711	-2.935	-3.177

Fuente: Elaboración propia

Los supuestos utilizados para su proyección fueron los siguientes:

- Para el costo de venta se utiliza el promedio de los años 2018 y 2019 del ratio del costo de venta sobre los ingresos, el que equivale a un 66,3%. Se decide por estos años dado que se comienza a aplicar el nuevo régimen tributario del IVA asociado a la construcción provocando una disminución en el costo de venta, con lo cual deducimos que estos ratios serán más recurrentes a futuro. Los años 2020 y 2021 no se consideran por los efectos adicionales provocados por la pandemia, ejemplo, bajan las ventas y por consiguiente bajan los costos no siendo representativos para compañía.
- Los gastos de administración fueron calculados utilizando el promedio de los años 2017 al 2019 del ratio del GAV sobre los ingresos, el que equivale a un 9,5%. No se consideran el 2020 y 2021 dado la evidente disminución en estos gastos lo que en gran medida se debe al plan de control de gastos por la menor actividad durante la crisis sanitaria, ejemplo, menores gastos de oficina.
- Participación en asociadas, se utiliza el promedio de los años 2017 al 2019 del ratio de la participación sobre los ingresos, el que corresponde a un 0,3%. Los años 2020 y 2021 no son considerados por presentar ratios sin una tendencia clara por las razones explicadas en los puntos anteriores.
- Para la depreciación se utiliza el promedio de todo el período histórico del ratio de la depreciación sobre los ingresos, el cual equivale a un 0,4%.

 Para la amortización se utiliza el promedio de todo el período histórico del ratio de la depreciación sobre los ingresos, el cual equivale a un 0,4%.

#### 4.3. Resultado no operacional proyectado

Para el resultado no operacional de Paz Corp. S.A. se realizó la siguiente proyección de los ítems que se muestran a continuación en tabla N°34:

Tabla N°34. Proyección resultado no operacional Paz Corp S.A.

En MUF	dic-21	dic-22	dic-23	dic-24	dic-25
Otros ingresos, por función	6	7	7	8	9
Otras ganancias (pérdidas)	1	1	1	1	1
Ingresos financieros	19	20	22	24	26
Costos financieros	-15	-16	-17	-19	-20
Diferencias de cambio	-3	-3	-3	-3	-4
Resultado por unidades de reajuste	1	1	1	1	1
Total resultado no operacional	9	9	10	11	12

Fuente: Elaboración propia

Luego de analizar las partidas clasificadas como no operacionales se determinó que todas ellas eran del tipo recurrentes ya que surgen dado la naturaleza del negocio de esta compañía. Se consideró el promedio de los años 2017 al 2019 del ratio de cada gasto sobre los ingresos, dejando fuera los años 2020 y 2021 ya que distorsionaban la información mostrando mayor volatilidad en sus datos.

#### 4.4. Impuesto corporativo proyectado

Para determinar el impuesto corporativo proyectado y dado que la mayor parte de las ventas se realizan en Chile, consideramos el supuesto de ocupar la tasa impositiva que se aplica en Chile la que para estos efectos corresponde a un 27%, dicha tasa se aplica sobre las ganancias antes de impuesto, ganancia que obtenemos luego de descontar a los ingresos los costos operacionales y gastos no operacionales. A continuación, se presenta la tabla N°35 donde se muestra el impuesto para cada año proyectado:



Tabla N°35. Proyección del impuesto a las ganancias Paz Corp S.A.

En MUF	dic-21	dic-22	dic-23	dic-24	dic-25
Ganancia antes de impuesto	713	760	823	890	964
Impuesto a las ganancias	-192	-205	-222	-240	-260
Resultado Neto	520	555	600	650	704

Fuente: Elaboración propia

#### 4.5. Estado de resultados proyectado en miles de UF

Con los resultados obtenidos en los puntos anteriores 6.1, 6.2, 6.3 y 6.4 estamos en condiciones de presentar la proyección del estado de resultado en tabla N°36:

Tabla N°36. Provección del EE.RR Paz Corp S.A.

En MUF	dic-21	dic-22	dic-23	dic-24	dic-25
Ingreso ordinarios	3.053	3.255	3.523	3.814	4.129
Costo de venta	-2.025	-2.159	-2.337	-2.530	-2.739
Ganancia bruta	1.028	1.096	1.186	1.284	1.390
Gasto de administración	-289	-308	-334	-361	-391
Participación en asociadas	-10	-10	-11	-12	-13
EBITDA	729	777	841	911	986
Depreciación	-12	-13	-14	-15	-17
Amortizacion	-13	-14	-15	-16	-17
EBIT	704	751	812	879	952
Otros ingresos, por función	6	7	7	8	9
Otras ganancias (pérdidas)	1	1	1	1	1
Ingresos financieros	19	20	22	24	26
Costos financieros	-15	-16	-17	-19	-20
Diferencias de cambio	-3	-3	-3	-3	-4
Resultado por unidades de reajuste	1	1	1	1	1
Ganancia antes de impuesto	713	760	823	890	964
Impuesto a las ganancias	-192	-205	-222	-240	-260
Resultado Neto	520	555	600	650	704

Fuente: Elaboración propia

Podemos observar que en general los resultados obtenidos van experimentando una tendencia al alza. El EBITDA entre los años 2022-2025 da como promedio MUF 879 lo que es superior al promedio de 2020-2021 que corresponde a MUF 530 aprox., pero por otro lado observamos que aún es inferior a los años pre pandémicos. Por otro lado, se aprecia que las proyecciones del Resultado Neto son positivas y también ascendentes en el período 2022-2025 con un promedio de MUF 627 lo que es superior al promedio de MUF 390 de los años 2020 y 2021. En ambos casos no se obtienen los resultados de los años considerados como normales para esta compañía, 2018 y



2019, aunque en el año 2025 ya comienza a acercarse a esos niveles, se debe precisar que las proyecciones del PIB no son del todo optimistas para los próximos años lo que en cierta manera dificulta volver a la normalidad en dicho período.

#### 4.5.1 Supuestos utilizados

Para un mejor entendimiento este apartado tiene como finalidad exponer un resumen con los supuestos y criterios utilizados para elaborar la proyección de las partidas que componen el estado de resultado (tabla N°37).

Tabla N°37. Supuestos utilizados en la proyección del EE.RR Paz Corp S.A.

ĺtem	Supuesto
Ingresos ordinarios	Tomamos como base los ingresos del año 2020, posteriormente se proyectan en relación con el PIB informado por el banco central de Chile a través del IPoM, más el mult. de 3,3 de la regresión, con lo que obtenemos la evolución futura
Costo de venta	Se utiliza el promedio de los años 2018 y 2019 del ratio del costo sobre los ingresos
Gasto de administración	Se utiliza el promedio de los años 2017 al 2019 del ratio del GAV sobre los ingresos
Participación en asociadas	Se utiliza el promedio de los años 2017 al 2019 del ratio de la participación sobre los ingresos
Depreciación	Se utiliza el promedio de todo el período del ratio de la depreciación sobre los ingresos
Amortizacion	Se utiliza el promedio de todo el período del ratio de la amortización sobre los ingresos
Otros ingresos, por función	Se utiliza el promedio de los años 2017 al 2019 del ratio de otros ingresos por función sobre los ingresos
Otras ganancias (pérdidas)	Se utiliza el promedio de los años 2017 al 2019 del ratio de otras ganancias (pérdidas) sobre los ingresos
Ingresos financieros	Se utiliza el promedio de los años 2017 al 2019 del ratio de los ingresos financieros sobre los ingresos
Costos financieros	Se utiliza el promedio de los años 2017 al 2019 del ratio de los costos financieros sobre los ingresos
Diferencias de cambio	Se utiliza el promedio de los años 2017 al 2019 del ratio de las diferencias de cambio sobre los ingresos
Resultado por unidades de reajuste	Se utiliza el promedio de los años 2017 al 2019 del ratio de los resultado por unidades de reajuste sobre los ingresos
Impuesto a las ganancias	Se utiliza un 27% el cual se aplica sobre la ganancia antes de impuesto, considerando que la mayor parte de las ventas (91%) se generan en Chile

Fuente: Elaboración propia



#### 4.6. Estado de resultados proyectado porcentual

Por último, se presenta la proyección del estado de resultados de Paz Corp S.A. en términos porcentuales en relación con los ingresos, el cual se visualiza en tabla N°38:

Tabla N°38. Proyección del EE.RR en términos porcentuales Paz Corp S.A.

En %	dic-21	dic-22	dic-23	dic-24	dic-25
Ingreso ordinarios	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%
Costo de venta	-66,3%	-66,3%	-66,3%	-66,3%	-66,3%
Ganancia bruta	33,7%	33,7%	33,7%	33,7%	33,7%
Gasto de administración	-9,5%	-9,5%	-9,5%	-9,5%	-9,5%
Participación en asociadas	-0,3%	-0,3%	-0,3%	-0,3%	-0,3%
EBITDA	23,9%	23,9%	23,9%	23,9%	23,9%
Depreciación	-0,4%	-0,4%	-0,4%	-0,4%	-0,4%
Amortizacion	-0,4%	-0,4%	-0,4%	-0,4%	-0,4%
EBIT	23,1%	23,1%	23,1%	23,1%	23,1%
Otros ingresos, por función	0,2%	0,2%	0,2%	0,2%	0,2%
Otras ganancias (pérdidas)	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
Ingresos financieros	0,6%	0,6%	0,6%	0,6%	0,6%
Costos financieros	-0,5%	-0,5%	-0,5%	-0,5%	-0,5%
Diferencias de cambio	-0,1%	-0,1%	-0,1%	-0,1%	-0,1%
Resultado por unidades de reajuste	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
Ganancia antes de impuesto	23,3%	23,3%	23,3%	23,3%	23,3%
Impuesto a las ganancias	-6,3%	-6,3%	-6,3%	-6,3%	-6,3%
Resultado Neto	17,0%	17,0%	17,0%	17,0%	17,0%

Fuente: Elaboración propia

En líneas generales podemos observar que los márgenes que se están proyectando son coherentes con los márgenes históricos de la compañía los cuales se analizaron en la tabla N°24. Cabe recordar que para nuestro análisis consideramos los años 2018 y 2019 como los más representativos de esta compañía, en ese sentido el margen EBITDA proyectado corresponde a un 23,9% lo cual es muy cercano a los 24% y 25% de los años ya mencionados. Algo similar ocurre con la proyección del Resultado Neto el que resulta en un margen sobre las ventas de 17%, este margen es muy similar al 17% y 18% obtenidos en los años 2018 y2019 respectivamente.

#### 5. PROYECCIÓN DE LOS FLUJOS DE CAJA LIBRE

#### 5.1. Inversión en reposición

Dada la inexistencia de información directa relevada por la compañía respecto a los planes de inversión en reposición se procederá a una estimación de ella, en base a la relación histórica entre las compras de activo fijo (propiedades, plantas y equipos; PPE) e intangible con la depreciación registrada. Específicamente para su estimación se utilizarán las siguientes relaciones

Inv. en reposición = 80% depreciación y amortización

Depreciación y amortización = 0,8% de las ventas estimadas

Considerando lo anterior, se obtiene la inversión en reposición para el periodo bajo análisis, exhibida en la tabla N°39, respecto a la cual podemos destacar un comportamiento creciente en atención a los supuesto de crecimiento para los ingresos operacionales, y un menor valor respecto a la depreciación y amortización proyectada para cada año, lo cual, no revierte mayor atención producto de la mínima incidencia que presenta PPE e intangibles en el desarrollo del negocio de la firma analizada.

Tabla Nº 39. Inversión en reposición Paz Corp. S.A.

En MUF	supuesto	4T-21	dic-22	dic-23	dic-24	dic-25
Ingresos operac. anuales estimados		1.220	3.255	3.523	3.814	4.129
Depreciación y amortización estimados	0,8% de los ing.	10	27	29	31	34
Inversión en reposición	80% deprec.	-8	-22	-23	-25	-27

Fuente: Elaboración propia

#### 5.2. Nuevas inversiones de capital

Debido a la falta de información respecto a un plan de inversión objetivo declarado por la administración de la firma, se deberá estimar las nuevas inversiones de capital que esta deberá enfrentar. Para ello, considerando que el negocio de desarrollo inmobiliario exige a sus participantes "asegurar" posiciones en terrenos para futuros desarrollos, se utilizará la política declarada en Memoria 2020 (inventario largo plazo que asegure 36 meses), con la finalidad de estimar la inversión en reposición de terrenos que debería emprender la compañía.

Inventario largo plazo objetivo = ventas próximas 3 años x 70% (\*)

(\*) 70% debido al valor relativo del costo respecto los ingresos

En tabla Nº 40 se exhiben las proyecciones de nuevas inversiones que debe realizar la firma para asegurar su actividad, obtenidas mediante la diferencia entre el stock de inventario registrado al cierre de cada periodo y el diferencial objetivo que debería tener para asegurar el nivel de ingresos proyectado para los próximos 3 años. En inicio los montos de inversión requeridos resultan mayores (sobre MUF600), acorde a las mayores tasas de crecimiento supuestas para los ingresos operacionales (6% anual aprox.), decreciendo posteriormente, en sintonía al decrecimiento de la tasa de crecimiento supuesto a largo plazo para los ingresos operacionales.

Tabla Nº 40. Inversiones de crecimiento proyectada Paz Corp S.A.

Tubilities in the control and the control projectional	u= 00. p 0				
En MUF	4T-21	dic-22	dic-23	dic-24	dic-25
Ingresos estimados	1.220	3.255	3.523	3.814	4.129
Inventario largo plazo registrado	9.084	7.785	8.428	9.073	9.569
Inventario largo plazo objetivo (asegurar ingresos prox. 3 años)	7.785	8.428	9.073	9.569	9.900
Nuevas Inversiones	0	-642	-645	-496	-331

Fuente: Elaboración propia

#### 5.3. Inversión o liberación de capital de trabajo operativo neto

Para la estimación de la inversión o desinversión en capital de trabajo operativo neto (CTON) que deberá realizar la firma, se considerará la información revelada en sección 5.5.2 (Tabla N°27), en la cual se muestra una relación histórica entre CTON y los ingresos (RCTON) en torno al 97%, obteniéndose mediante ello el Capital de Trabajo Operacional Neto (CTON) estimado exhibido en la tabla N° 41.

Tabla Nº 41. Inversión o liberación CTON proyectada Paz Corp. S.A.

En MUF	dic-21	dic-22	dic-23	dic-24	dic-25
Ingresos anuales proyectados	3.053	3.255	3.523	3.814	4.129
RCTON supuesto	97%	97%	97%	97%	97%
CTON proyectado (según vtas. año proximo)	2.961	3.157	3.418	3.700	4.005
	4T-21	dic-22	dic-23	dic-24	dic-25
Inversión CTON proyectada (var. CTON)	-196	-260	-282	-305	-264

Fuente: Elaboración propia

De la tabla anterior (N° 41) podemos notar el incremento en el nivel de inversión por CTON requerido hasta el año 2024, producto del mayor capital de trabajo necesario para "soportar" los mayores ingresos operacionales estimados. Para el año 2025, la menor inversión se explica dada la menor tasa de crecimiento supuesta para los ingresos operacionales del periodo implícito, lo cual, implicaría un nivel de stock de CTON no tan exigente respecto a los periodos anteriores, reduciendo de esta forma los requerimientos de inversión, explicados por el diferencial de los CTON proyectados.

#### 5.4 Valor terminal

Para la estimación del valor terminal de la presente valoración, se procederá mediante el descuento a valor presente de los flujos de caja perpetuos estimados para la compañía, de acuerdo con:

$$Valor\ t\'erminal = \frac{Flujo\ de\ caja\ periodo\ implicito\ (a\~no\ 2026, para\ este\ caso)}{(Costo\ de\ capital\ prom.\ pond.\ -Tasa\ de\ crecimiento\ supuesta)}$$

a) Definiremos el flujo de caja del periodo implícito el correspondiente al del año 2026, cuyos principales componentes se exhiben en tabla Nº 42, los cuales fueron estimados de acuerdo con:

Tabla Nº 42. Proyección flujo de caja periodo implicito

En MUF	dic-26
Ingresos operacionales estimados	4.401
Depreciación y amortización estimados	36
Inversión en reposición PPE	-36
Nuevas Inversiones en inventario LP	-198
Inversión en CTON	-85

Fuente: Elaboración propia

 Ingresos operacionales: manteniendo mismo supuesto para determinación de tasa de crecimiento anual correspondiente a ponderador PIB de 3,3 vcs. y var.
 PIB estimada de 2%, lo cual implicaría una tasa de crecimiento de los ingresos operacionales de 6,6% aprox. respecto al año 2025.



- Depreciación y amortización: 0,8% aprox. de los ingresos operacionales estimados
- Inversión en reposición PPE e intangibles: 100% el valor de la depreciación y amortización.
- Nuevas inversiones en inventario largo plazo; consideramos inventario largo plazo que se necesitaría para alcanzar ventas equivalentes a próximos 3 años, obteniéndose un valor en torno a UF10,1 millones, los cuales al comparar con el inventario existente a dic-25 (UF9,9 millones aprox.) implicarían una necesidad de inversión de UF200 mil aprox.
- Inversión en CTON; considerando el CTON de dic-26 (UF4,2 millones aprox.) y
  el CTON objetivo proyectado (UF4,3 millones aprox.; 97% de los ingresos
  operacionales estimados para el año siguiente), se necesitaría una inversión en
  torno a UF85 mil.

En términos generales, se puede observar que para el periodo implícito los requerimientos de inversión tienden a disminuir respecto a los observados en el periodo explicito, debido a que, si bien se mantiene la tendencia creciente en los ingresos, la tasa supuesta resultaría menor a la aplicada para el periodo explícito.

- b) Costo de capital promedio ponderado (Rwacc) = 3,7% (sección 4.7)
- c) No se considera tasa de crecimiento (g), las perspectivas del sector se han visto afectadas por factores como la inflación, mayor restricción en acceso a créditos, incremento en precio de materiales, incertidumbre política, entre otros.

#### 5.5. Flujos de caja libre proyectados

Finalmente, considerando todas estimaciones realizadas en las secciones 6 y 7 anteriores, se obtiene el flujo de caja estimado para Paz Corp. S.A. durante el periodo explicito (4T-21 a 2025) e implícito (2026), exhibida en tabla N° 43, los cuales serán descontados posteriormente por la Tasa WACC (sección 4.7) y sin tasa de crecimiento para la obtención del valor terminal.



Tabla Nº 43. Flujos de caja libre proyectados

En MUF	4to. Trim 2021	2022	2023	2024	2025	2026
EBIT	282	752	814	881	953	1.016
EBIT (después de impuestos)	199	531	575	622	673	718
+ Depreciación y amortización	10	27	29	31	34	36
- Inversión de reposición	-8	-22	-23	-25	-27	-36
- Nuevas inversiones	0	-642	-645	-496	-331	-198
+/- Liberación (Inversión) de CTON	-196	-260	-282	-305	-264	-85
Flujos de caja libre	5	-367	-347	-173	85	434

Fuente: Elaboración propia

De tabla N° 43 anterior, se pueden destacar en términos generales

- EBIT creciente, dada la tasa de crecimiento en los ingresos operacionales supuestos para el periodo explicito (en torno a 7%), lo cual más que crecimiento en si en términos históricos, supondría una recuperación del nivel de actividad previo al año 2020 y 2021.
- Niveles de inversión crecientes hasta el año 2024, en sintonía con la mayor tasa de crecimiento anual supuesto para los ingresos operacionales hasta dicho año (8% promedio anual aprox. 2022-2024), la cual tiende a decrecer los últimos 2 periodos (7,3% promedio anual aprox. 2025-2026)
- Flujo de caja libre proyectado decreciente hasta el año 2024, dada las mayores necesidades de inversión requeridas para apoyar el crecimiento proyectado.

#### 6. PRECIO DE LA ACCIÓN ESTIMADO

#### 6.1. Valor presente de los flujos de caja libre

Con los flujos de caja libre proyectados en la sección 7.5 y el valor terminal calculado a diciembre del 2025 (VT =  $FCL_{2026}/k_0 - g = 434,5/3,7\%-0\% = MUF 11.743$ ) estamos en condiciones de determinar el valor presente de ellos utilizando la siguiente fórmula:

$$\mathrm{VP} = \frac{FCL_{4T\_2021}}{(1+k_0)^{0,25}} + \frac{FCL_{2022}}{(1+k_0)^{1,25}} + \frac{FCL_{2023}}{(1+k_0)^{2,25}} + \frac{FCL_{2024}}{(1+k_0)^{3,25}} + \frac{FCL_{2025} + VPVT}{(1+k_0)^{4,25}}$$

A continuación, se presenta la tabla N°44 con su valor presente obtenido para los flujos proyectados anteriormente:

Tabla Nº 44. Valor presente de flujos de caja libre proyectados para Paz Corp S.A.

Valores en MUF		4to. Trim 2021	2022	2023	2024	2025	2026
Flujos de caja libre estimados		5	-367	-347	-173	85	434
Valor Terminal al año 2025 estimado	0% g (tasa de crecimiento largo plazo) 3,7% Rwacc (Costo Prom. Pond. del capital)					11.743	
Valor presente FCL	3,7% Rwacc	5	-350	-320	-154	10.135	
Valor presente TOTAL FCL		9.317					

Fuente: Elaboración propia

Podemos observar que utilizando la tasa de descuento WACC 3,7% se obtiene como valor presente total para todos los flujos proyectados de MUF9.320 aprox. El monto calculado representa el valor presente de los activos de Paz Corp. S.A.

#### 6.2. Déficit o exceso de capital de trabajo operativo neto

Para determinar el déficit o exceso de capital de trabajo operativo neto se requiere la información del CTON a septiembre del 2021 y diciembre del 2021, en la tabla N°45 se presenta dicha información y su resultado:

Tabla N°45. Exceso o déficit de CTON Paz Corp S.A.

En MUF	
CTON real al 30 de septiembre de 2021	5.984
CTON proyectado al 31 de diciembre de 2021	2.962
Exceso o Déficit de CTON	3.022

Fuente: Elaboración propia



Se puede observar que al 30 de septiembre del 2021 Paz Corp. S.A. presenta un exceso de capital de trabajo el cual asciende a MUF 3.022, esto quiere decir que la inversión real de CTON a esa fecha es mayor que lo proyectado a diciembre del 2021 lo que significa que dicho exceso se debe liberar generando un flujo positivo para la compañía, se adiciona al valor total de los activos de la empresa.

#### 6.3. Activos prescindibles y otros activos

Otro ajuste que se debe realizar es el que tiene relación con los activos prescindibles y otros activos, el resumen de este análisis se muestra a continuación en la tabla N°46:

Tabla N°46. Activos prescindibles y otros activos Paz Corp S.A.

En MUF	sep-21
Efectivo y equivalentes al efectivo	1.056
Otros activos financieros	15
Derechos por cobrar	6
Activos prescindibles	1.077
PPE e Intangible real al 30 de septiembre de 2021	11
PPE e Intangible estimado al 31 de diciembre de 2021	15
Otros activos	-4
Total activos prescindibles y otros activos	1.073

Fuente: Elaboración propia

Dentro de los activos no operacionales, cuyo análisis se realizó en la sección 5.5.1, se encuentran algunos activos denominados prescindibles, cuya particularidad es que se puede generar su venta si es que la compañía así lo requiere y obtener con ello un flujo de efectivo, en este caso por la liquidación de esos activos la compañía podría generar flujos de caja por MUF 1.077. Por otro lado, con respecto a Otros activos, PPE e intangible, podemos observar que al 30 de septiembre del 2021 Paz Corp S.A. debe generar una inversión de MUF 4 para poder alcanzar el nivel requerido a diciembre del 2021, el cual corresponde a MUF 15. Con todo lo anterior, se obtiene un total que se agrega al valor de activo de MUF 1.073 según lo detallado.

#### 6.4. Valorización económica de la empresa

En este punto y con la información ya determinada estamos en condiciones de presentar la valoración económica estimada de la compañía, para ello exponemos la tabla N°47 con los resultados obtenidos:

Tabla N°47. Valoración económica Paz Corp S.A.

VALORACIÓN PAZ CORP. S.A. AL 30-SEP-21 (Método FCL descontados)	VALOR
Valor presente FCL (en MUF)	9.317
Exceso (déficit) CTON (en MUF)	3.022
Activos prescindibles y otros (en MUF)	1.074
Valor total de activos (en MUF)	13.412
Deuda financiera (en MUF)	10.333
Patrimonio económico (en MUF)	3.078
Número de acciones (miles)	283.369
Precio acción estimado (\$ chilenos)	\$327
Diferencia precio Estimado vs. Real (\$362)	-10%

Fuente: Elaboración propia

Como podemos apreciar se comienza con el valor presente de los flujos de caja libre determinados en el punto 8.1, se le adiciona el exceso de CTON calculado en el punto 8.2, se suma el valor de los activos prescindibles y otros activos determinados en la sección 8.3, con ello obtenemos el valor total de activos al que luego de restar la deuda financiera obtenemos el patrimonio económico de la compañía. Finalmente, al dividir el patrimonio económico por el número de acciones que se informó en la sección 3.2, donde se detalló el patrimonio económico al 30-sep-21, se obtiene el precio estimado de la acción para Paz Corp. S.A.

El precio de la acción obtenido en esta estimación es de \$330 aprox., el cual comparado con el precio real de \$362.- resulta inferior en un 10% aprox. A modo de fundamentar esta diferencia tenemos el hecho de que para muchos supuestos no consideramos los años de pandemia donde se produjo un decrecimiento en la economía en general, por lo tanto no se tiene el efecto preciso de esta coyuntura en las operaciones de la compañía, por otro lado como usuarios y observadores externos de Paz Corp. S.A. no tenemos la información de primera fuente de esta compañía como los planes de inversión, las estimaciones de los ingresos se realizaron de

acuerdo a nuestros supuestos particulares, las expectativas de los inversionistas o sus decisiones no necesariamente coinciden con lo que definimos durante la valoración, entre otros. En definitiva, todos los factores críticos en el proceso de valoración son grandes razones para explicar estas diferencias y por consiguiente pueden fácilmente distorsionar el resultado final.

De acuerdo con lo indicado en el párrafo anterior y a pesar de la diferencia entre el valor estimado y el valor real de la acción a la fecha de la valoración, podemos notar que de todas maneras existe cierta concordancia con los valores observados en los meses recientes, es decir, el valor obtenido se encuentra dentro de la tendencia que viene experimentando la acción. A continuación, en el gráfico N°7 se muestra la evolución del precio de la acción de Paz Corp. S.A. junto con el precio estimado de la acción:



Gráfico Nº 7. Evolución precio acción Paz Corp. S.A.

Fuente: Elaboración propia en base a información de Investina

#### 6.5. Análisis de sensibilidad

Finalmente, y dada la diferencia entre el valor estimado y el valor real de la acción al cual se llegó en el punto anterior, corresponde realizar un análisis de sensibilidad de los principales factores críticos detectados según nuestro punto de vista en la valoración, los cuales dependiendo del supuesto utilizado entregan un valor estimado diferente de la acción.



En primer lugar, sensibilizaremos la tasa de descuento y su impacto en el valor de la acción. A continuación, se muestra la tabla N°48 con el detalle:

Tabla N°48. Sensibilidad del precio de la acción de Paz Corp S.A. por cambios en la tasa WACC.

WACC	ACC Precio Precio real acción \$		Var %	
4,45%	120	362	-66,81%	
4,30%	157	362	-56,55%	
4,14%	197	362	-45,50%	
3,98%	241	362	-33,55%	
3,82%	287	362	-20,60%	
3,67%	326	362	-9,96%	
3,51%	394	362	8,86%	
3,35%	455	362	25,70%	
3,19%	522	362	44,23%	
3,04%	596	362	64,71%	
2,88%	679	362	87,46%	

Fuente: Elaboración propia

En este caso fuimos moviendo la tasa de descuento en forma creciente y decreciente, si aumentamos el WACC podemos ver que el precio de la acción disminuye, si disminuimos la tasa el precio de la acción aumenta, si utilizamos una tasa de 3,6% obtenemos un valor de acción muy cercano al valor real, con esto podemos ver el gran efecto que se produce con una tasa de descuento distinta. Un aumento en la tasa WACC podría producirse por ejemplo por un aumento en el costo de la deuda dado el contexto de pandemia ya que el escenario económico se tornó más riesgoso, inestable y poco auspicioso en el mediano plazo para las compañías.

En segundo lugar, sensibilizaremos las ventas y su impacto en el valor de la acción. A continuación, se muestra la tabla N°49 con el detalle:



Tabla N°49. Sensibilidad sobre var. de las ventas Paz Corp S.A.

Var. Venta	2022	2023	2024	2025	2026	Precio acción	Precio real	Var %
-8%	-1,4%	0,3%	0,3%	0,2%	-1,4%	\$ 217	\$ 362	-40,06%
-6%	0,6%	2,3%	2,3%	2,2%	0,6%	\$ 244	\$ 362	-32,60%
-4%	2,6%	4,3%	4,3%	4,2%	2,6%	\$ 269	\$ 362	-25,69%
-2%	4,6%	6,3%	6,3%	6,2%	4,6%	\$ 294	\$ 362	-18,78%
0%	6,6%	8,3%	8,3%	8,2%	6,6%	\$ 327	\$ 362	-9,67%
2%	8,6%	10,3%	10,3%	10,3%	8,6%	\$ 349	\$ 362	-3,59%
4%	10,6%	12,3%	12,3%	12,3%	10,6%	\$ 376	\$ 362	3,87%
6%	12,6%	14,3%	14,3%	14,3%	12,6%	\$ 405	\$ 362	11,88%
8%	14,6%	16,3%	16,3%	16,3%	14,6%	\$ 436	\$ 362	20,44%

Fuente: Elaboración propia

Como ya dijimos el valor estimado de la acción es de \$330 aprox. el cual resulta de los porcentajes de crecimiento que se muestran en el recuadro con var. venta 0%. Si la variación en las ventas entre los períodos decrece podemos observar que el precio de la acción también disminuye, esto sucede ya que al disminuir las ventas también lo hacen los flujos y su valor presente, llegando a obtener valores por debajo del valor real de la acción. Por otro lado, si la variación en las ventas aumenta en torno al 4% se obtiene un precio de la acción cercano al valor real.



#### **CONCLUSIONES**

Como se mencionó anteriormente, con la aplicación del método de flujo de caja descontado se obtuvo un valor de acción de \$330 aprox, inferior al registrado por la compañía a la fecha de valoración de \$362. Dicha diferencia se explica, por un lado, por los inevitables efectos de la crisis social y sanitaria, generadoras de inestabilidad económica en el país, mayor incertidumbre y, con ello, un aumento en la percepción de riesgo, lo que ha llevado a experimentar una baja en las acciones nacionales a nivel general, motivando a los inversores a buscar "refugio" para sus inversiones en otros mercados que les brinden mayor seguridad. También dicha diferencia se podría deber a los supuestos utilizados, dada las limitaciones en la disponibilidad de información, para los cuales, en el análisis del comportamiento histórico, se dejaron fuera los años de pandemia, debido a ser poco representativos de la realidad de la compañía.

Entre las principales acciones abordadas para subsanar las limitaciones de información se destacan la aproximación del costo de la deuda, el que obtuvimos del detalle de los créditos bancarios otorgados a las filiales cuya tasa resulta ser inferior a la TIR de un bono de largo plazo emitido por una empresa comparable; la estructura de capital objetivo, la cual fue estimada en base a declaraciones de financiamiento de la firma, la cual, podría no corresponder a las decisiones reales de la alta dirección; la proyección de los ingresos, lo cual, al ser externos a la compañía resulta difícil de proyectar con exactitud. Todas las variables antes indicadas, influyen de manera importante en la proyección realizada mediante el método de flujo de caja descontado, destacando lo sensible de este método, frente a cambios en alguna variable involucrada.



#### **ANEXOS**

#### Anexo 2 / Regresión lineal var. vtas. Departamentos RM y PIB

#### A. Datos

Año	Var. Vtas Deptos. (%)	Var. PIB (%		
2005	-4,4%	5,70%		
2006	8,0%	6,30%		
2007	4,6%	4,90%		
2008	-3,1%	3,50%		
2009	1,6%	-1,60%		
2010	-4,5%	5,80%		
2011	19,0%	6,10%		
2012	33,0%	5,30%		
2013	15,4%	4%		
2014	-4,5%	1,80%		
2015	45,2%	2,30%		
2016	-38,7%	1,70%		
2017	30,1%	1,20%		
2018	8,8%	3,70%		
2019	-1,9%	0,90%		
2020	-31,7%	-5,80%		
2021	44,4%	11,70%		

Fuente: elaboración propia en base a datos Banco Central de Chile y Cámara Chilena de la Construcción

### **B.** Regresión Lineal

Estadísticas de la regre	esión			
Coeficiente de correlación múltiple	0,54			
Coeficiente de determinación R^2	0,29			
R^2 ajustado	0,24			
Error típico	0,20			
Observaciones 17				

#### ANÁLISIS DE VARIANZA

	Grados de libertad	Suma de cuadrados	Prom. de los cuadrados	F	Valor crítico de F
Regresión	1	0,246	0,246	6,122	0,026
Residuos	15	0,603	0,040		
Total	16	0,849			

	Coeficientes	Error típico	Estadístico t	Probabilidad	Inferior 95%	Superior 95%	Inferior 95,0%	Superior 95,0%
Intercepción	-0,04	0,07	-0,60	0,56	-0,18	0,10	-0,18	0,10
Var PIB nacional	3,28	1,32	2,47	0,03	0,45	6,10	0,45	6,10

# ECONOMÍA Y NEGOCIOS UNIVERSIDAD DE CHILE

## Escuela de Postgrado

#### **BIBLIOGRAFÍA**

- Aswath D. (2002). *Investment Valuation: Tools and Techniques for Determining the Value of Any Asset.* John Wiley & Sons.
- Bancel, F., y Mittoo, U.R. (2014). The gap between the theory and practice of corporate valuation: Survey of European experts. *Journal of Applied Corporate Finance*, 26(4), 106-117.
- Banco Central de Chile (BCCh), Base de datos estadísticos. Disponible en: https://si3.bcentral.cl/siete
- Cámara Chilena de la Construcción, Centro de información / indicadores. Disponible en: https://cchc.cl/centro-de-informacion/indicadores
- CChC (Cámara Chile de la Construcción), Informe MACh N°57 (jun.2021), Macroeconomía y Construcción. Gerencia Estudios Cámara Chilena de la Construcción.
- Feller Rate Clasificadora de Riesgo, Informe sector inmobiliario. Disponible en: https://www.feller-rate.com/general2/articulos/construccionvr0803.pdf
- Fernández, P. (2012). Valoración de empresas: cómo medir y gestionar la creación de valor. Gestión 2000.
- Inmobiliaria Manquehue S.A. (2020). Memoria Anual 2020 Inmobiliaria Manquehue S.A. Disponible en: <a href="https://www.imanquehue.com">www.imanquehue.com</a>
- Inmobiliaria Manquehue S.A. (2020). Análisis Razonado 2020 Inmobiliaria Manquehue S.A. Disponible en: www.imanquehue.com
- Inmobiliaria Paz Corp S.A. (2020). Memoria Anual 2020 Inmobiliaria Paz Corp. S.A. Disponible en: <a href="https://www.cmfchile.com">www.cmfchile.com</a>
- Inmobiliaria Paz Corp S.A. (2021). Estados Financieros 2021 Inmobiliaria Paz Corp. S.A. Disponible en: <a href="https://www.cmfchile.com">www.cmfchile.com</a>
- Inmobiliaria Paz Corp S.A. (2020). Análisis Razonado 2020 Inmobiliaria Paz Corp. S.A. Disponible en: <a href="https://www.cmfchile.com">www.cmfchile.com</a>



- Maquieira C., y Espinosa, C. (2019). Valoración de empresas aplicadas. Editorial Lainu.
- Palepu, K.G., Healy, P.M., y Peek, E. (2019). *Business analysis and valuation: IFRS edition*. Cengage learning
- Pinto, J.E., Robinson, T.R., y Stowe, J.D. (2019). Equity valuation: A survey of professional practice. *Review of Financial Economics*, *37*(2), 219-233.
- Roberto Valladares y Paulina Barahona. Informe Sector Construcción e Inmobiliario (agosto 2021). Departamentos de Estudio Inversiones Security.
- Yakov Amihud, Allaudeen Hameed, Wenjin Kang y Huiping Zhang (2015). *The illiquidity premium: International evidence*.