

UNIVERSIDAD TÉCNICA FEDERICO SANTA MARÍA
Departamento de Ingeniería Comercial

**VALORIZACION DE PYMES DIRIGIDAS POR
MUJERES EN LA REGION METROPOLITANA.**
Mediante Método de Flujo de Caja Descontado

Guillermo Andrés Peña Cerpa
INGENIERIA COMERCIAL
Marzo 2021

UNIVERSIDAD TÉCNICA FEDERICO SANTA MARÍA
Departamento de Ingeniería Comercial

**VALORIZACION DE PYMES DIRIGIDAS POR
MUJERES EN LA REGION METROPOLITANA.**
Mediante Método de Flujo de Caja Descontado

Tesis presentada por
Guillermo Andrés Peña Cerpa
Como requisito para optar al Título de
INGENIERO COMERCIAL

Director de Tesis: **Dr. Zócimo Campos Jaque.**
Marzo 2021

TITULO DE TESIS:

**“Valorización de Pymes dirigidas por mujeres en la región Metropolitana.
Mediante método de flujo de caja descontado”**

AUTOR:

GUILLERMO ANDRES PEÑA CERPA

TRABAJO DE TESIS, presentando en cumplimiento parcial de los requisitos para el Título de Ingeniero Comercial de la Universidad Técnica Federico Santa María.

Observaciones:

Dr. Zócimo Campos Jaque.

.....

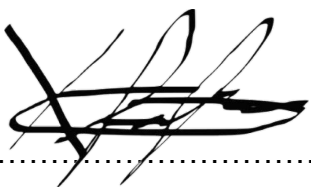
Dr. Juan Tapia Gertosio.

.....

Santiago, Marzo 2021

Todo el contenido, análisis, conclusiones
y opiniones vertidas en este estudio son
de mi exclusiva responsabilidad.

Nombre: Guillermo Andrés Peña Cerpa

Firma: 

Fecha: 11 / 03 / 2021

AGRADECIMIENTOS

Primero que nada, me gustaría agradecer a mi familia por el increíble apoyo incondicional que me han dado en este largo camino, a mi papá Luis Peña, por confiar siempre en mí y en mis capacidades, por impulsarme a dar un nuevo primer paso e insistir que uno siempre se puede reinventar. A mi mamá Ruth Cerpa, por ayudarme a combatir mis miedos, por el cariño que me ofrece todos los días y el constante mensaje de dejar el pasado atrás y seguir con alegría de todo lo bueno que se viene por delante. Por último, agradecer a mi querida hermana Isadora Peña, por ser un pilar fundamental en mi vida, por la alegría y las risas del día a día, por alentarme a no rendirme y hoy más que nunca ayudándome en mi proceso final de titulación.

Agradecer a mi polola Fernanda Montecinos, por todo el amor que ella me da, por apoyarme siempre en este proceso, que no es fácil y que muchas veces ya no podía más, y ella estaba para mí, con un abrazo, con un cariño, con una sonrisa o con sus canciones improvisadas.

Tengo que hacer un reconocimiento especial a mis amigos, a mis partners de la universidad, agradecer a Catalina Lagos, Pablo Valenzuela y Andrés Astete, por todas esas noches de estudio, por los cafecitos de la tarde, por los dominós, las cartas y los cachitos de los recreos, por hacerme parte de sus vidas y conocer a sus parejas, sin ustedes nunca lo hubiese logrado.

Una mención honorífica a Felipe Pardo por ayudarme con mi último proceso, siempre teniendo la mejor disposición, otorgándome los datos con la mayor de las facilidades y en el menor tiempo, gracias Pipo por todo.

Por último, agradecer a mi profesor guía Zócimo Campos, por guiarme en este gran tema de investigación y por el tiempo y apoyo prestado en este proceso.

Gracias a todos por su apoyo.

RESUMEN EJECUTIVO

El presente documento desarrollará la valoración económica de 5 Pymes chilenas dirigidas por mujeres en la Región Metropolitana al 30 de diciembre del año 2020, mediante el método de Flujo de Caja Descontado, donde cada empresa será representada por un número ya que se mantendrá la confidencialidad del nombre de las sociedades.

La situación actual de las Pymes lideradas por mujeres en Chile, muestra que existe una alta concentración de empresarias en la Región Metropolitana, donde cerca del 32% se concentra en esta región, seguido por la Región de Valparaíso con un 10,44% y la Región de del Biobío con un 8,78%. Históricamente la preferencia por sectores industriales en empresarias se focaliza en sectores comerciales, actividades de alojamiento y restaurantes, la industria manufacturera y el sector silvoagropecuario, según datos recopilados por el Mastercard index of woman entrepreneurs (MIWE) 2020. Las mujeres de todo el mundo se han visto afectadas de forma desproporcionada por la pandemia del Covid-19, un asombroso 87% de las propietarias de empresas dicen haberse visto perjudicadas, por lo que se hace cada vez más relevante el uso de estrategias financieras para el apoyo de pymes, sobre todo en el sector femenino.

Para la valorización de la empresa se utilizó la información contable de estados de situación financiera y estados de resultados, contenidos desde diciembre de 2016 a diciembre de 2020 los cuales fueron provistos por sus respectivos contadores.

En la estimación de los flujos futuros se utilizó como tasa de crecimiento la variación promedio trimestral del PIB a partir del año 2013 hasta el año 2020, de diferentes sectores industriales como lo es el sector silvoagropecuario, la industria manufacturera, el sector comercial, transporte y restaurantes y hoteles. La proyección de los flujos de caja libres futuros tendrán un horizonte de 5 años en la evaluación económica.

Para el cálculo de la tasa de descuento, se utilizó una tasa WACC por medio del método CAPM de Modigliani & Miller, donde las variables como beta sin deuda fueron recopilados por medio de Damodaran (2020) y fueron ajustados respecto a la relación de deuda y patrimonio de cada empresa por medio de la ecuación de Hamada. Datos como el costo de la deuda se utilizó la tasa de interés promedio del sistema financiero en la categoría de tasas comerciales con un valor de 5,45%, la tasa libre de riesgo con un valor de 1,94% a partir de bonos emitidos por el Banco Central de Chile con duración de 5 años. Se consideró para premio por riesgo de mercado chileno, el promedio de 4 metodologías propuestas por Campbell y Shiller, Damodaran, Goldman-Sachs y Erb, Harvey y Viskanta, el promedio de estas 4 metodologías otorgo un valor de 6,79%. Por último tasa riesgo país, está determinada por medio de los Credit Default Swap (CDS) transados a 5 años, generando un valor del 1,68% para el mes de abril del año 2020.

Si bien el resultado final de la valorización posee un valor objetivo, no basta para tener una visión global de cada empresa, esta debe ser respaldada por otras fuentes de información como lo son los ratios financieros y a partir de ellos construir un análisis FODA, todas las empresas poseen un valor económico positivo con flujos de caja libres proyectados positivos, pero los ratios financieros determinan otros posibles escenarios.

ABSTRACT

This document develops the economic valuation of 5 Chilean SMEs managed by women in the Metropolitana region from of December 30, 2020, using the Discounted Cash Flow method, where each company will be represented by a number because the name of the companies will be kept confidential.

The current situation of SMEs led by women in Chile shows that there is a high concentration of women entrepreneurs in the Metropolitana region, where about 32% are concentrated in this region, followed by Valparaíso region with 10.44% and the Biobío region with 8.78%. Historically, the preference for industrial sectors among women entrepreneurs is focused on commercial sectors, accommodation and restaurant activities, the manufacturing industry and the forestry and livestock sector. According to data compiled by the Mastercard index of woman entrepreneurs (MIWE) 2020, women around the world have been disproportionately affected by the Covid-19 pandemic, a staggering 87% of business owners say they have been harmed, so the use of financial strategies to support SMEs especially in the female sector is becoming more and more relevant.

For the valuation of the company, accounting information from statements of financial position and income statements, contained from December 2016 to December 2020, provided by their respective accountants, is used.

In estimating future cash flows, the average quarterly variation of PIB from 2013 to 2020 was used as the growth rate for different industrial sectors such as forestry, agriculture and livestock, manufacturing, commerce, transportation, restaurants, and hotels. The projection of future free cash flows will have a 5 year horizon in the economic evaluation.

For the calculation of the discount rate, a WACC rate was used by means of the CAPM method of Modigliani & Miller, where variables such as beta without debt were collected by means of Damodaran in 2020 and were adjusted with respect to the ratio of debt and equity of each company by means of the Hamada equation. Data such as the cost of debt was used as the average interest rate of the financial system in the category of commercial rates with a value of 5.45%, the risk-free rate with a value of 1.94% from bonds issued by the central bank with a duration of 5 years was considered for Chilean market risk premium, the average of 4 methodologies proposed by Campbell and Shiller, Damodaran, Goldman-Sachs and Erb, Harvey and Viskanta, the average of these 4 methodologies gave a value of 6.79%. Lastly the country risk rate is determined by means of the Credit Default Swap (CDS), traded at 5 years, generating a value of 1.68% for the month of April 2020.

Although, the final result of the valuation has a factual value, it is not enough to have a global vision of each company, this must be supported by other sources of information such as financial ratios and from them build a SWOT analysis, all companies have a positive economic value with positive projected free cash flows, but the financial ratios determine other possible scenarios.

INDICE

1. Introducción.....	1
2. Origen y propósito del estudio.....	4
3. Objetivos	8
4. Alcance del estudio	9
5. Marco Teórico del Estado del Arte	11
5.1. Antecedentes del estado del arte	11
5.1.1 Razones para valorar una empresa	11
Diagrama N°1: Razones que motivan la valorización de una empresa.	11
5.1.1.1. Conflictos legales	12
5.1.1.2. Oportunidades de Mercado	12
5.1.1.3. Cambios estructurales internos	13
5.1.2. Métodos basados en el balance (valor patrimonial) o Valor patrimonial Neto	14
5.1.2.1. Valor contable o Activo Neto	15
Tabla N°1: Ejemplo de valorización por método de valor contable	16
5.1.2.2. Valor contable ajustado o valor del activo neto real	17
Tabla N°2: Ejemplo de valorización por método de valor contable ajustado.....	18
5.1.2.3. Valor de liquidación	19
Tabla N°3: Ejemplo de valorización por método de valor de liquidación.....	20
5.1.2.4. Valor sustancial o Valor de reposición	20
Tabla N°4: Ejemplo de valorización por método de valor sustancial.....	21
5.1.3. Métodos basados en la cuenta de resultados o Métodos basados en los ingresos declarados.	22
5.1.3.1. Método Patrimonial.....	24
5.1.3.2. Método basado en indicadores	25
Tabla N°5: Casos de indicadores estratégicos empleados para valorar empresas	26
5.1.3.3. Valor de los beneficios PER o Método de indicadores de rendimiento	27
Gráfico N°1: Evolución del PER en las bolsas españolas, inglesas y estadounidenses. Durante el año 1970 y 2004.....	28
Gráfico N°2: Evolución histórica del PER en los mercados accionarios de Alemania, UK y USA. Durante el año 1971 y 2013	29

5.1.3.4. Valor de los dividendos	30
5.1.3.5. Métodos comparativos o valoración por múltiplos	31
5.1.4. Métodos mixtos basados en el Fondo de Comercio o Goodwill.	34
Tabla N°6: Métodos de valorización basados en el Fondo de Comercio o Goodwill	36
5.1.4.1. Método de valorización clásico.....	37
5.1.4.2. Método de la renta abreviada del Goodwill (Fondo de Comercio) o método simplificado "ingresos de Fondo de Comercio abreviado".....	39
5.1.5. Métodos basados en el descuento de flujos de fondos (Cash Flows)	40
5.1.5.1. Método general para el descuento de flujos	44
Diagrama N°2: Fórmulas para un valor terminal asumiendo un crecimiento estable a perpetuidad.....	46
5.1.5.2. Definición del horizonte temporal	49
Gráfico N°3: Tendencias de los ingresos netos, SIF.....	50
5.1.5.3. Determinación del Cash Flow adecuado para descontar y balance financiero de la empresa	50
Tabla N°7: Diferente flujos de fondos	51
Diagrama N°3: Balance contable y balance financiero de una empresa	52
Diagrama N°4: Reforma de los Estados financieros	53
Diagrama N°5: Estructura de capital con reforma de estados financieros.	54
Tabla N°8: Estructura de costos operacionales y no operacionales de una Pyme	55
Tabla N°9: Estructura de activo operaciones y no operacionales de una Pyme	55
5.1.5.4. Free Cash Flow	56
Diagrama N°6: Preparación de un modelo financiero para un análisis de flujo de caja descontado	57
Tabla N°10: Construcción de Free Cash Flows, Rahnema S.A.....	58
Tabla N°11: Flujo de fondos libre (Free Cash Flow) de Rahnema, S.A.	59
Tabla N°12: Estructura de estados de resultados de una sociedad anónima en Chile.....	60
Tabla N°13: Estructura del FCL de una sociedad anónima en Chile.	60
5.1.5.5. Cálculo de la tasa de descuento	61
5.1.5.5.1 Tasa de impuesto a la renta en Chile.	63
Tabla N°14: Evolución de la tasa impuesto a la renta en Chile.....	64

5.1.5.5.2. Costo del patrimonio (ke)	64
Gráfico N°4: Evolución bonos emitidos por el Banco Central de Chile en el corto, mediano y largo plazo (2020).....	66
Tabla N°15: Tasas de interés mercado secundario, bonos, en pesos (porcentaje)	67
Gráfico N°5: Evolución riesgo país CDS en USD a 5 años, medido en pto. base	69
Tabla N°16: Prima de riesgo y diferenciales de incumplimiento de Chile.	69
Tabla N°17: Resumen PRM para Chile bajo distintas Metodologías	71
Tabla N°18: Coeficientes beta estimados por regresión MCO y regresión fuzzy lineal. Rendimiento cierto.....	74
Gráfico N°6: Tasa de Interés promedio del sistema bancario. Operaciones en Moneda Nacional no reajutable. 2014 – 2019.....	76
Gráfico N°7: Tasa de Interés promedio del sistema bancario 2019-2020	77
Tabla N°19: TIP promedio periodo 2019 – 2020.....	77
5.1.5.6. Uso del FODA como complemento estratégico para el FCD	77
Tabla N°20: Pasos para la planificación estratégica.	79
Tabla N°21: Fases del análisis FODA.....	80
5.2. Marco Teórico del Estado del Arte	81
6. Propuesta de la Metodología de Trabajo	85
6.1. Modelos, técnicas y herramientas	85
6.2. Análisis de los estados contables y conversión NIIF.....	86
6.3. Valorización de empresas	86
6.4. Análisis de sensibilidad	88
6.5. FODA financiero.....	89
7. Situación actual de las empresas lideradas por mujeres en Chile	91
Gráfico N°8: Distribución de empresas y sociedades según el sexo de los socios (noviembre 2020).....	91
Gráfico N°9: Evolución histórica en la distribución geográfica de empresas lideradas por mujeres en Chile. (2014-2019)	92
Gráfico N°10: Evolución histórica en la distribución de actividades industriales en empresas lideradas por mujeres en Chile. (2014-2019)	93
7.1 Comparación de parámetros económicos y financieros entre empresas lideradas por hombres y mujeres en Chile.	94

Gráfico N°11: Ventas anuales medida en UF, de los principales sectores industriales en Chile en empresas lideras por hombres y mujeres.	95
Gráfico N°12: Principales motivos de financiamiento, según sexo.	96
Gráfico N°13: Áreas en que se capacitan las empresas, según sexo.	96
7.2. Evaluaciones de mujeres empresarias a nivel comparado MIWE 2020.	97
7.3. Evaluaciones de mujeres empresarias a nivel comparado Dell Scorecard 2015.	101
8. Resultados	103
8.1. Estado de situación financiera y Estado de resultado consolidados, respecto a la normativa que establece la NIIF.	103
Tabla N°22: Estado de situación financiera. Empresa 1.	104
Tabla N°23: Estado de situación financiera. Empresa 2.	107
Tabla N°24: Estado de situación financiera. Empresa 3.	110
Tabla N°25: Estado de situación financiera. Empresa 4.	113
Tabla N°26: Estado de situación financiera. Empresa 5.	116
Tabla N°27: Estado de resultados. Empresa 1.	119
Tabla N°28: Estado de resultados. Empresa 2.	120
Tabla N°29: Estado de resultados. Empresa 3.	121
Tabla N°30: Estado de resultados. Empresa 4.	122
Tabla N°31: Estado de resultados. Empresa 5.	123
8.2. Separación en detalle de los costos y activos operacionales y no operacionales.	124
8.2.1. Cuentas operacionales y no operacionales. Empresa 1	124
Tabla N°32: Costos operacionales en M\$ 2020.	124
Tabla N°33: Costos no operacionales en M\$ 2020.	124
Tabla N°34: Activos operacionales en M\$ 2020.	125
Tabla N°35: Activos no operacionales en M\$ 2020.	125
8.2.2. Cuentas operacionales y no operacionales. Empresa 2	125
Tabla N°36: Costos operacionales en M\$ 2020.	125
Tabla N°37: Costos no operacionales en M\$ 2020.	126
Tabla N°38: Activos operacionales en M\$ 2020.	126
Tabla N°39: Activos no operacionales en M\$ 2020.	126
8.2.3. Cuentas operacionales y no operacionales. Empresa 3	127
Tabla N°40: Costos operacionales en M\$ 2020.	127

Tabla N°41: Costos no operacionales en M\$ 2020.....	127
Tabla N°42: Activos operacionales en M\$ 2020.	127
Tabla N°43: Activos no operacionales en M\$ 2020.	128
8.2.4. Cuentas operacionales y no operacionales. Empresa 4	128
Tabla N°44: Costos operacionales en M\$ 2020.....	128
Tabla N°45: Costos no operacionales en M\$ 2020.....	128
Tabla N°46: Activos operacionales en M\$ 2020.	129
Tabla N°47: Activos no operacionales en M\$ 2020.	129
8.2.5. Cuentas operacionales y no operacionales. Empresa 5	130
Tabla N°48: Costos operacionales en M\$ 2020.....	130
Tabla N°49: Costos no operacionales en M\$ 2020.....	130
Tabla N°50: Activos operacionales en M\$ 2020.	130
Tabla N°51: Activos no operacionales en M\$ 2020.	131
8.3. Estimación de la tasa WACC	131
8.3.1. Estimación de la tasa WACC, Empresa 1.	131
8.3.2. Estimación de la tasa WACC, Empresa 2.	133
8.3.3. Estimación de la tasa WACC, Empresa 3.	135
8.3.4. Estimación de la tasa WACC, Empresa 4.	137
8.3.5. Estimación de la tasa WACC, Empresa 5.	139
8.4. Proyección Estado de Resultados.....	141
Gráfico N°14: Producto Interno Bruto (PIB) y Demanda Interna (variación porcentual respecto al mismo período año anterior)	141
8.4.1. Proyección Estado de Resultados. Empresa 1.	142
8.4.1.1. Situación actual del sector industrial.	142
Gráfico N°15: Variación % trimestral del PIB, restaurantes y hoteles (2013-2020)	143
8.4.1.2. Crecimiento interno en los Ingresos.	144
Tabla N°52: Promedio de crecimiento en ingresos y crecimiento industria Hotelería y Restaurantes	144
8.4.1.3. Proyección de resultados operacionales del estado de resultados.	144
Tabla N°53: Ganancia o pérdida operacional en M\$ 2020. Empresa 1.	144
8.4.2. Proyección Estado de Resultados. Empresa 2.	145
8.4.2.1. Situación actual del sector industrial.	145

Gráfico N°16: Variación % trimestral del PIB, Agropecuario silvícola (2013-2020)	145
8.4.2.2. Crecimiento interno en los Ingresos.	146
Tabla N°54: Promedio de crecimiento en ingresos y crecimiento industria Silvoagropecuaria.	146
8.4.2.3. Proyección de resultados operacionales del estado de resultados.	146
Tabla N°55: Ganancia o pérdida operacional en M\$ 2020. Empresa 2.	146
8.4.3. Proyección Estado de Resultados. Empresa 3.	147
8.4.3.1. Situación actual del sector industrial.	147
Gráfico N°17: Variación % trimestral del PIB, Manufacturero (2013-2020)	147
8.4.3.2. Crecimiento interno en los Ingresos.	148
Tabla N°56: Promedio de crecimiento en ingresos y crecimiento industria Manufacturera.	148
8.4.3.3. Proyección de resultados operacionales del estado de resultados.	148
Tabla N°57: Ganancia o pérdida operacional en M\$ 2020. Empresa 3.	148
8.4.4. Proyección Estado de Resultados. Empresa 4.	149
8.4.4.1. Situación actual del sector industrial.	149
Gráfico N°18: Variación % trimestral del PIB, Transporte (2013-2020)	149
8.4.4.2. Crecimiento interno en los Ingresos.	150
Tabla N°58: Promedio de crecimiento en ingresos y crecimiento industria del Transporte.	150
8.4.4.3. Proyección de resultados operacionales del estado de resultados.	150
Tabla N°59: Ganancia o pérdida operacional en M\$ 2020. Empresa 4.	150
8.4.5. Proyección Estado de Resultados. Empresa 5.	151
8.4.5.1. Situación actual del sector industrial.	151
Gráfico N°19: Variación % trimestral del PIB, Comercio (2013-2020)	151
8.4.5.2. Crecimiento interno en los Ingresos.	152
Tabla N°60: Promedio de crecimiento en ingresos y crecimiento industria comercial.	152
8.4.5.3. Proyección de resultados operacionales del estado de resultados.	152
Tabla N°61: Ganancia o pérdida operacional en M\$ 2020. Empresa 5.	153
8.5. Flujo de caja libre	153
8.5.1. Estimación de las necesidades operativas de fondo (NOF). Empresa 1...	153
Tabla N°62: Necesidades operativas de fondo en M\$. Empresa 1	153

8.5.1.1. Estimación del Free Cash Flow proyectado (FCF o FCL). Empresa 1 ...	154
Tabla N°63: Free Cash Flow proyectado. Empresa 1	154
8.5.2. Estimación de las necesidades operativas de fondo (NOF). Empresa 2 ...	154
Tabla N°64: Necesidades operativas de fondo en M\$. Empresa 2	154
8.5.2.1. Estimación del Free Cash Flow proyectado (FCF o FCL). Empresa 2 ...	155
Tabla N°65: Free Cash Flow proyectado. Empresa 2	155
8.5.3. Estimación de las necesidades operativas de fondo (NOF). Empresa 3 ...	155
Tabla N°66: Necesidades operativas de fondo en M\$. Empresa 3	155
8.5.3.1. Estimación del Free Cash Flow proyectado (FCF o FCL). Empresa 3 ...	156
Tabla N°67: Free Cash Flow proyectado. Empresa 3	156
8.5.4. Estimación de las necesidades operativas de fondo (NOF). Empresa 4 ...	156
Tabla N°68: Necesidades operativas de fondo en M\$. Empresa 4	156
8.5.4.1. Estimación del Free Cash Flow proyectado (FCF o FCL). Empresa 4 ...	157
Tabla N°69: Free Cash Flow proyectado. Empresa 4	157
8.5.5. Estimación de las necesidades operativas de fondo (NOF). Empresa 5 ...	157
Tabla N°70: Necesidades operativas de fondo en M\$. Empresa 5	157
8.5.5.1. Estimación del Free Cash Flow proyectado (FCF o FCL). Empresa 5 ...	158
Tabla N°71: Free Cash Flow proyectado. Empresa 5	158
8.6. Valor económico de las empresas	158
8.6.1. Elaboración del valor residual o terminal. Empresa 1	158
8.6.1.1. Valor empresa por método de flujo de caja descontado. Empresa 1	159
8.6.2. Elaboración del valor residual o terminal. Empresa 2	160
8.6.2.1. Valor empresa por método de flujo de caja descontado. Empresa 2	160
8.6.3. Elaboración del valor residual o terminal. Empresa 3	161
8.6.3.1. Valor empresa por método de flujo de caja descontado. Empresa 3	161
8.6.4. Elaboración del valor residual o terminal. Empresa 4	162
8.6.4.1. Valor empresa por método de flujo de caja descontado. Empresa 4	162
8.6.5. Elaboración del valor residual o terminal. Empresa 5	163
8.6.5.1. Valor empresa por método de flujo de caja descontado. Empresa 5	163
8.7. Análisis de sensibilidad	164
8.7.1. Clasificación de variables según su sensibilidad. Empresa 1	164
Gráfico N°20: Análisis de tornado. Empresa 1	164

8.7.1.1. Sensibilidad y elasticidad de variables. Empresa 1	165
Gráfico N°21: Análisis Spider. Empresa 1.....	165
Tabla N°72: Variación del valor económico en M\$2020. Empresa 1	166
8.7.2. Clasificación de variables según su sensibilidad. Empresa 2.....	167
Gráfico N°22: Análisis de tornado. Empresa 2.....	167
8.7.2.1. Sensibilidad y elasticidad de variables. Empresa 2	168
Gráfico N°23: Análisis Spider. Empresa 2.....	168
Tabla N°73: Variación del valor económico M\$2020. Empresa 2	169
8.7.3. Clasificación de variables según su sensibilidad. Empresa 3.....	170
Gráfico N°24: Análisis de tornado. Empresa 3.....	170
8.7.3.1. Sensibilidad y elasticidad de variables. Empresa 3.....	171
Gráfico N°25: Análisis Spider. Empresa 3.....	171
Tabla N°74: Variación del valor económico M\$2020. Empresa 3	172
8.7.4. Clasificación de variables según su sensibilidad. Empresa 4.....	173
Gráfico N°26: Análisis de tornado. Empresa 4.....	173
8.7.4.1. Sensibilidad y elasticidad de variables. Empresa 4.....	174
Gráfico N°27: Análisis Spider. Empresa 4.....	174
Tabla N°75: Variación del valor económico M\$2020. Empresa 4	175
8.7.5. Clasificación de variables según su sensibilidad. Empresa 5.....	176
Gráfico N°28: Análisis de tornado. Empresa 5.....	176
8.7.5.1. Sensibilidad y elasticidad de variables. Empresa 5.....	177
Gráfico N°29: Análisis Spider. Empresa 5.....	177
Tabla N°76: Variación del valor económico M\$2020. Empresa 5	178
8.8. Análisis FODA financiera.....	178
8.8.1. Aplicación de ratios financieros en el nivel de estrategia.	178
Gráfico N°30: Nivel de estrategia respecto la rentabilidad y nivel de actividad	179
8.8.2. Construcción FODA financiera.	180
8.8.2.1. FODA financiero. Empresa 1.....	180
8.8.2.2. FODA financiero. Empresa 2.....	183
8.8.2.3. FODA financiero. Empresa 3.....	187
8.8.2.4. FODA financiero. Empresa 4.....	190
8.8.2.5. FODA financiero. Empresa 5.....	193

9. Conclusiones.....	197
10. BIBLIOGRAFÍA	201
11. WEBGRAFÍA.....	207
12. ANEXOS	209
ANEXO N°1: Composición costos operacionales CCU. 2012 - 2016	209
ANEXO N°2: Composición costos operacionales Embotelladora Andina S.A. 2014 - 2018.....	209
ANEXO N°3: Composición costos operacionales ESSBIO S.A	210
ANEXO N°4: Betas con y sin deuda de los sectores industriales en Estados Unidos (2020)	210
ANEXO N°5: Niveles de índices de riesgo para empresas en relación con su tamaño y características	213
ANEXO N°6: Porcentaje promedio de costos y gastos proyectados. Empresa 1	214
ANEXO N°7: Porcentaje promedio de costos y gastos proyectados. Empresa 2	214
ANEXO N°8: Porcentaje promedio de costos y gastos proyectados. Empresa 3	214
ANEXO N°9: Porcentaje promedio de costos y gastos proyectados. Empresa 4	215
ANEXO N°10: Porcentaje promedio de costos y gastos proyectados. Empresa 5	215
ANEXO N°11: Ratios financieros. Empresa 1.....	216
ANEXO N°12: Ratios financieros. Empresa 2.....	217
ANEXO N°13: Ratios financieros. Empresa 3.....	218
ANEXO N°14: Ratios financieros. Empresa 4.....	219
ANEXO N°15: Ratios financieros. Empresa 5.....	220
ANEXO N°16: Ratios financieros. Enjoy S.A vs Empresa 1.....	221
ANEXO N°17: Ratios financieros. Hortifrut S.A vs Empresa 2.....	222
ANEXO N°18: Ratios financieros. Cristal Chile S.A vs Empresa 3.	223
ANEXO N°19: Ratios financieros. Su-Bus S.A vs Empresa 4.....	224
ANEXO N°20: Ratios financieros. Carozzi S.A vs Empresa 5.	225
ANEXO N°21: Análisis vertical estado de situación financiera 2020.....	226
ANEXO N°22: Análisis vertical estado de resultados 2020.....	229

1. Introducción

El centro de esta investigación se focaliza en la valorización de pequeñas y medianas empresas en la región Metropolitana durante el año 2020, y como la valorización de su patrimonio por medio de flujo de caja descontado permitiría otorgar un valor objetivo dependiendo del mercado donde se desarrolle cada empresa, la estructura de deuda, los ingresos operacionales, las necesidades operativas de fondos, entre otros. Dentro del documento también se podrán encontrar otras metodologías de valorización de empresas y la explicación de por qué el flujo de caja descontado puede ser una excelente alternativa para la valorización real de una empresa.

Para complementar la valorización de las 5 empresas en estudio, se realizará un análisis FODA donde las fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas, estarán enfocadas en los estados financieros consolidados y en función de ratios financieros como son los indicadores de liquidez, endeudamiento y rentabilidad, y estos ratios serán comparados con empresas líderes del mercado.

El resultado de este análisis FODA, permitirá a las empresas generar estrategias que permitan optimizar las decisiones financieras, lo cual se asocia directamente con la falta de profesionales en el interior de estos establecimientos, como también el hecho de poder financiar proyecto de corto y largo plazo, como lo es la incorporación de nuevas tecnologías, implementar sistemas de ERP (Enterprise Resource Planning), mejorar procesos o aumentar la liquidez de la empresa.

La estructura de la memoria presentara de forma ordenada y clara en que consiste la valorización de empresas y como se pueden aplicar diversas metodologías para el correcto resultado de indicadores financieros. A su vez, colocará a la vista el escenario actual de las Pymes lideradas por mujeres en la región Metropolitana, presentará las empresas donde se realizará la valorización, donde en cada una de ellas se analizará los estados contables y la conversión de ellos a la NIIF, valorizar las empresas por el método de flujo de caja descontado y determinar sus respectivas sensibilidades.

Cabe recalcar en el apartado de resultados, se expondrán las necesidades de operaciones de fondo al separar los activos operacionales y no operacionales, cálculos de las tasas WACC, determinación del beta de mercado del sector comercial, proyecciones del estado de resultados y la construcción del Flujo de Caja Libre para cada empresa.

La valorización de empresas puede significar una ayuda sustancial a las Pymes, con ellas, se pueden resolver, determinar y/o implementar una serie de medidas, tales como, 1) la resolución de conflictos legales tales como; procesos de exportación o nacionalización, distribución de bienes de un patrimonio conyugal, liquidación o quiebra de una empresa o labores financieros fiscales y medioambientales, 2) buscar oportunidades de mercado por ejemplo; operaciones de compra-venta de empresas, emitir acciones o títulos de deuda, compraventa de acciones, definir estructuras del portafolio de inversiones, creación de grupos empresariales y unidades de negocios, privatizaciones, incursionar en nuevos mercados y generar operaciones de fusión, integración o capitalización y por último, 3) generar cambios estructurales internos como; el desarrollo de sistemas de remuneraciones basados en la contribución del trabajador o unidad al valor de la empresa, procesos de planificación estratégica, identificar productos, áreas o unidades creadoras o destructoras de valor, generar decisiones de crecimiento , asociaciones o absorciones y por ultimo estimar una correcta política de dividendos, (Álvares et al.,2006).

Las empresarias de Pymes podrían confundir el valor de su empresa con el valor contable de los libros y esto significaría un grave error porque se podría vender o liquidar la empresa a un valor inferior. Un matiz son las reglas de valoración de contabilidad y otro son la valoración de la empresa, por tanto, cabe destacar que dentro la realización de la valorización de una empresa hay normalmente 3 fuentes fundamentales de información; estados financieros de una empresa, evolución histórica de beneficios y principales competidores (Poblete, 2019). De lo cual, se pueden desprender varios métodos para valorizar la empresa, sin

embargo, el más utilizado es el que se basa en la confección de un flujo de caja descontado, el cual determina un pronóstico detallado y cuidadoso, para cada período de las partidas financieras. Ejemplo de lo anterior es el pago de mano de obra, materias primas y administración de ventas (Fernández, 2008).

Lo que respecta a la distribución de las Pymes lideradas por mujeres en Chile, el Ministerio de Economía, Fomento y Turismo y las bases de datos del Servicio de Impuestos Internos con información recopilada hasta el año 2019, muestra que el 31,85% de las Pymes se encuentran en la Región Metropolitana, seguida por la Región de Valparaíso con un 10,44% y la Región del Biobío con un 8,78% de las empresarias en Chile. Los principales sectores industriales donde las mujeres poseen mayor cuota de mercado en Chile se concentran en actividades comerciales (51,37%), actividades de alojamiento y de servicio de comidas (10,72%) y actividades de transporte y almacenamiento (6,93%).

La principal motivación para las emprendedoras es obtener mayores ingresos, dato presentado en el estudio de género y microemprendimiento del año 2018 según el Ministerio de Economía, Fomento y Turismo. Respecto a la estructura de financiamiento de medianas y pequeñas empresas en Chile, en promedio el 53,5% pide deuda bancaria, el 44,3% usa créditos con sus proveedores y 43,35% usa sus recursos propios como principal fuente de financiamiento (Ministerio de Economía, Fomento y Turismo, 2019).

2. Origen y propósito del estudio

Aproximadamente 2/3 de los trabajadores chilenos desempeñan sus actividades laborales en pequeñas y medianas empresas (Pymes), porcentaje muy cercano al promedio de los países que se encuentran en la OCDE (70%). La distribución de estos 2/3 de trabajadores activos se presenta en un 53% en pequeñas empresas y un 12% en medianas empresas, por lo que sin duda las Pymes son el motor de la fuerza laboral en Chile, información presentada Miguel Ricaurte en el diario financiero durante el año 2018. Por otro lado, las Pymes solo generan el 20,6% de los ingresos en Chile, en contraste del 75,9% de las grandes empresas (Ministerio de Economía, Fomento y Turismo, 2018). Esta información presenta que tanto medianas y pequeñas empresas necesitan impulsar sus operaciones, por medio capitales externos o financiamiento por identidades bancarias.

Por otro lado, existe una gran brecha en Pymes lideradas por mujeres respecto a Pymes lideradas por hombres, donde estas empresas no solo necesitan superar sus márgenes operacionales, sino que también asegurar su permanencia en la economía. Esta brecha se ha expresado sobre todo en los tipos actuales donde la baja de la actividad comercial ha sido fuertemente golpeada por el Covid-19, datos presentados en una encuesta del observatorio laboral de la Universidad Católica, determinan que el 20% de las empresas cerro o está en proceso de cierre y el 69% ha reducido sus ventas, de las empresas que están en proceso de cierre el 22% corresponde a microempresas y el 23% son pequeñas empresas (Alonso,2020).

Estudios presentados por Camarena y Saavedra (2016), dan a conocer que la Pymes de mujeres en Latinoamérica concentran su foco en los sectores de servicios, cuentan con escasos accesos a financiamiento para poder crecer y presentan deficiencias estructurales de acceso a información, capacitación para el manejo de su propia empresa y baja disponibilidad a tecnologías de la información.

Las empresas dirigidas por mujeres enfrentan problemas como la baja competitividad en comparación con las Pymes dirigidas por hombres, esto es debido a que son de menor tamaño, cuentan con menos capital, tienen menos recursos físicos y humanos. Así también las Pymes dirigidas por mujeres, presentan grandes barreras al momento de acceder a financiamiento, explicado principalmente por los siguientes factores: existencia de estereotipos, como la baja percepción de éxito en empresarias, falta de experiencia laboral, limitada cantidad de activos personales y falta de contacto en redes de negocio (Camarena y Saavedra, 2016).

Hoy en día la participación de mercado en las Pymes y Microempresas dirigida por mujeres en Chile presenta una seria desigualdad respecto a los ingresos que perciben en sus negocios. El informe de resultados de microemprendimientos en Chile (EME-6), muestra que los hombres ganan en promedio 1,9 veces más que los negocios dirigidos por el segmento femenino (Ministerio de Economía, Fomento y Turismo, 2020).

Por otro lado, los negocios en manos de mujeres perciben utilidades por la mitad que la de los hombres (\$565.665 versus \$1.069.603), tal brecha se incrementa en la medida que aumenta el percentil analizado en el estudio de género y microemprendimiento del Gobierno de Chile en el año 2018. Cuando se analizó el 25 % inferior de la distribución se encuentra que los negocios de hombres generan utilidades que casi cuadruplican los de mujeres (3,7 veces), en la medianía de la distribución la relación es del triple (3,1 veces) y en el 25% superior es más del doble (2,4 veces), terminando en 1,5 veces en el percentil 99 (Ministerio de Economía, Fomento y Turismo, 2018).

Con los antecedentes existentes queda claro que se deben implementar estrategias, indicadores y análisis financieros, para una posible mejora en las empresarias chilenas. Esta memoria especificara una serie de alternativas para mejorar la competitividad de Pymes dirigidas por mujeres, a través de métodos de valorización de empresas. Se pondrá en énfasis el flujo de caja descontado, ya

que esta metodología se encuentra dentro de las más usadas y es teóricamente una de las más precisas para realizar una valorización, muestra la utilidad y el crecimiento del negocio que está siendo evaluado, además permite otros métodos de valorización (Cáceres, 2018). Al realizar el flujo de caja descontado, permitirá la toma de decisiones a Pymes ya que se tiene calculado el valor económico de la empresa. Dentro de las alternativas en la toma de decisiones se encontrarán; obtención de créditos a instituciones financieras, búsqueda de capitales externos como inversionistas o aproximarse a un valor de liquidación si la empresa a ser evaluada lo requiera.

Las motivaciones personales para realizar esta memoria, consta en la especialización en el área financiera, para posteriormente trabajar en empresas dedicadas a esta área y/o realizar asesorías tanto para Pymes y Microempresas. Existe una oportunidad para generar valor estas empresas, en Chile solo el 3,1% de las empresas son grandes, mientras que el 52,2% son Pymes y el 44,4% son Micro, de las cuales el 36,4% de las Pymes dirigidas por mujeres están en el sector de comercio (INE, 2019; Ministerio de Economía, Fomento y Turismo, 2019).

En la tesis realizada por Robles (2017), plantea el principal problema de las Pymes al momento de enfrentarse a instituciones bancarias es la falta de conocimiento básico en materia financiera, como lo es el sobreendeudamiento por falta de asesorías financieras o la nula comprensión de los estados financieros. Cabe recalcar que instituciones bancarias como Banco de Chile en 2020 incluyen dentro de las condiciones para acceder a productos financieros en la banca de pequeñas y medianas empresas, las empresas deben tener dentro de sus indicadores básicos, sus niveles de ingresos, patrimonio, endeudamiento y solvencia, además del sector y mercado donde se desarrolla la empresa. Es por ello que la valorización de empresas para pequeñas y medianas empresas es fundamental para su continuo crecimiento.

En cuanto al área de la Ingeniería Comercial es atractivo ya que, en primer lugar, se realizará una determinación del beta de la industria comercial de pequeñas y medianas empresas, por lo general esta información se encuentra disponible solo para grandes empresas que tranzan en el mercado bursátil. En segundo lugar, al realizar una correcta valorización de las empresas a analizar, se podrán plantear estrategias para mejorar la competitividad de las Pymes dirigidas por mujeres. Por último, construir una matriz FODA financiera, que presente fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas, respecto a los estados financieros consolidados de las diferentes empresas e indicadores que arrojen las distintas valorizaciones.

3. Objetivos

Objetivo General

Proponer un modelo de análisis financiero basado en valorización de empresas por medio del método de flujo de caja descontado, durante el año 2020, en Pymes lideradas por mujeres en la Región Metropolitana.

Objetivos Específicos

1. Analizar las principales características de los métodos de valorización económica en relación con el método de flujo de caja descontado.
2. Valorizar económicamente el patrimonio de Pymes, a través del método de flujo de caja descontado, para posibles inversiones de capitales externos.
3. Determinar estados financieros consolidados y proyectados de Pymes con un horizonte de tiempo de 5 años, por medio de los estándares establecidos en la NIIF.
4. Construcción de análisis FODA la cual tendrá énfasis en el análisis financiero, por cada empresa analizada
5. Identificar las variables de mayor impacto en la valorización de empresas por medio de análisis de sensibilidad.
6. Complementar estudios existentes, en materia de desigualdad de género en la competitividad de Pymes liderada por mujeres.

4. Alcance del estudio

El rango de acción del estudio se enfocará en Pymes de la Región Metropolitana. Según el Servicio de Impuestos Internos en base a la Ley N° 20.416 del año 2010, las empresas se clasifican según sus ingresos anuales por ventas, servicios y otras actividades del giro del año calendario anterior. Las pequeñas empresas poseen ingresos anuales por ventas y servicios que no superen las 25.000 UF (unidades de fomento) y que sus ingresos por ventas no sean inferiores a 2.400 UF, además son empresas que cuentan entre 10 y 49 trabajadores. Por otro lado, las medianas empresas, poseen ingresos por ventas anuales que no deben superar las 100.000 UF en el último año a calendario y que su vez sus ingresos por venta no sean inferiores a 25.000 UF, y son empresas que pueden contar entre 50 y 199 trabajadores.

Respecto a la estructura de financiamiento de medianas y pequeñas empresas en Chile, el 64,2% de las medianas y el 45,6% de pequeñas empresas pide deuda bancaria, el 51,3% de las medianas y el 37,3% de pequeñas empresas solicita financiamiento directo a sus principales proveedores y el 41,5% de las medianas y el 45,2% de pequeñas empresas usa sus recursos propios como principal fuente de financiamiento. Por otro lado, las razones principales para solicitar créditos y/o préstamos en Pymes fueron: financiar capital de trabajo, compra de maquina y equipos y refinanciamiento, para pagar deudas con terceros (Ministerio de Economía, Fomento y Turismo, 2019).

Dentro de la distribución de las áreas de capacitación en Pymes dirigidas por mujeres, están enfocadas principalmente en la especialización de sus procesos productivos, ventas, marketing y comercialización y gestión en administración. Por otro lado, las áreas que menos destacan son la tecnología y computación y el área de contabilidad y finanzas, solo el 7% de las Pymes dirigidas por mujeres se capacitan en finanzas, dato muy distante respecto a las empresas dirigidas por hombres donde el 13% se capacita en el área financiera (Ministerio de Economía, Fomento y Turismo, 2018).

La muestra de Pymes a escoger estará compuesta en un 100% en empresas dirigidas por mujeres, con un espectro de edad entre 18 y 60 años. En promedio las emprendedoras son más jóvenes que los hombres y poseen una edad promedio de 49 años, también se observa que las empresarias más jóvenes poseen una edad de 18 años al iniciar sus actividades comerciales, un año más que los hombres, 17 años (Ministerio de Economía, Fomento y Turismo, 2018).

El segmento temporal de la muestra a escoger se determinará a partir del 1 de agosto hasta el 31 de diciembre del año 2020, para posteriormente realizar el análisis de los estados financieros y la construcción de los indicadores y valorizaciones correspondiente, las Pymes tendrán que poseer estados financieros a partir del año 2016.

Las áreas que relacionan la investigación están centradas en el área de 1) finanzas corporativas en el uso del método CAPM para determinar la rentabilidad de los activos, construcción de la tasa WACC, identificar el beta de mercado, valorizaciones por flujo de caja descontado, 2) evaluación de proyectos con la creación de flujos de caja libre y por último 3) gestión estratégica, al desarrollar estrategias a través de una matriz FODA.

El alcance del estudio por una parte es de tipo descriptivo ya que buscará valorizar el patrimonio contable de cada empresa respecto a los últimos 5 años de sus estados financieros consolidados. La investigación a su vez cumplirá con el propósito de pronosticar el valor de la empresa respecto a los flujos de caja descontados y generar estrategias respecto a los indicadores calculados, para la mejora en la toma de decisiones. Por otra parte, el alcance del estudio también posera un carácter explicativo, porque también busca, determinar cómo enfrentan las Pymes la toma de créditos respecto a la proyección de sus flujos.

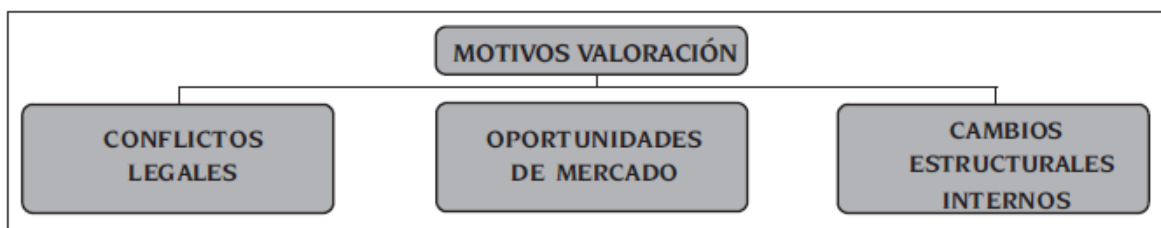
5. Marco Teórico del Estado del Arte

5.1. Antecedentes del estado del arte

5.1.1 Razones para valorar una empresa

Los propósitos o razones que llevan a los propietarios o administradores a valorar una empresa son muy diversos y se clasifican en tres grupos de acuerdo con los motivos que dan origen al proceso: definir conflictos legales, aprovechar oportunidades de mercado y realizar cambios estructurales en el ámbito interno. (Álvarez et al., 2006).

Diagrama N°1: Razones que motivan la valorización de una empresa.



Fuente: Álvarez, R. García, K. Borraez, A. (2006). Las razones para valorar una empresa y los métodos empleados.

En cada caso la valorización indica a los interesados aspectos que son relevantes para la toma de decisiones. A modo de ejemplo, si el motivo de la valorización indica el precio máximo que puede pagar la compañía, mientras que para el vendedor la valorización le indica el precio mínimo al cual puede vender su negocio. La necesidad de realizar una valorización de activos, tanto físicos como financieros es producto del objetivo que se le asigna a cualquier negocio: crear riqueza o valor económico. La valorización permite determinar si se está cumpliendo con este objetivo y se convierte en el elemento fundamental para la toma de decisiones (Álvarez et al., 2006).

5.1.1.1. Conflictos legales

Conflictos Legales: La valoración sirve para comparar el valor de las acciones con el de los otros bienes (Fernández, 2008). Además de lo anterior, posee la función de definir la participación de los beneficiarios de una herencia, testamento o sucesión, generar procesos de expropiación o nacionalización, determinar la distribución de los bienes de un patrimonio conyugal (divorcio), gestionar el proceso de liquidación o quiebra de una empresa e identificar los procesos laborales, financieros fiscales y medioambientales (Álvarez et al., 2006).

Procesos de arbitraje y disputas: Procede en casos de disputas sobre precios entre diferentes partes, y debido a ello la valoración mejor sustentada suele ser próxima a la decisión que tome el órgano o panel jurisdiccional correspondiente (Fernández, 2008)

5.1.1.2. Oportunidades de Mercado

Operaciones de compraventa: Dichas operaciones son aplicables tanto para la compraventa de las empresas o la compraventa de acciones, emitir títulos de deudas y definirla estructura del portafolio de inversiones (Álvarez et al., 2006)

Para el comprador, la valoración le indica el precio máximo a pagar, mientras que, para el vendedor, la valoración le indica el precio mínimo por el que debe vender. También le proporciona una estimación de hasta cuánto pueden estar dispuestos a ofrecer distintos compradores (Fernández, 2008).

Valoraciones de empresas cotizadas en bolsa: Su utilidad radica en comparar el valor obtenido con la cotización de la acción en el mercado. Permite decidir en qué valores concentrar su cartera, que aquellos que le parecen más infravalorados por el mercado. La importancia de las valoraciones (Fernández, 2008; Millanao et al., 2011) radica en el caso de varias empresas para determinar su evolución, establecer comparaciones entre ellas y adoptar estrategias, tomar la decisión

sobre en qué valores concentrar su cartera y justificar el precio de la oferta de acciones al público.

Salidas a bolsa: La valoración es el modo de justificar el precio al que se ofrecen las acciones al público (Fernández, 2008), a su vez también permite determinar la política de dividendos que podría gestionar la empresa (Álvarez et al., 2006).

5.1.1.3. Cambios estructurales internos

Sistemas de remuneración basados en creación de valor: La valoración de una empresa o una unidad de negocio es fundamental para cuantificar la creación de valor atribuible a los directivos que se evalúa (Fernández, 2008). Otros autores mencionan que tiene un fuerte impacto en el desarrollo de sistemas de remuneraciones basados en la contribución del trabajador o unidad al valor de la empresa (Álvarez et al., 2006).

Identificación y jerarquización de los impulsores de valor (*value drivers*): Identificar productos, áreas o unidades creadoras o destructoras de valor), además de la identificación de las fuentes de apalancamiento) (Álvarez et al., 2006; Aznar et al., 2016)

Decisiones estratégicas sobre la continuidad de la empresa: La valoración de una empresa y de sus unidades de negocio es un paso previo a la decisión de seguir en el negocio, vender, fusionarse, ordeñar, crecer o comprar otras empresas (Fernández, 2008)

Planificación estratégica: Decidir qué productos, líneas de negocio, países, clientes mantener, potenciar o abandonar. Permite medir el impacto de las posibles políticas y estrategias de la empresa en la creación y destrucción de valor (Fernández, 2008).

Si bien todos los autores poseen una concepción positiva respecto a la valorización de empresas, por un lado, Fernández posee un gran énfasis en la construcción de estrategias para la toma de decisiones y determinar los Value Drivers en una organización. Álvarez, García y Borraez, muestran en sus estudios un enfoque en operaciones de compra venta y/o fusiones, además de la valorización de empresas que trancen sus acciones en el mercado bursátil.

Aznar, Cayo, Cevallo en su libro Valoración de empresas: Métodos y casos prácticos para pequeñas y medianas empresas y Millanao, Saavedra y Villalobos, en su memoria para la obtención del título de Magister en finanzas en la Universidad de Chile, ambos trabajos tienen un foco muy similar a los otros autores y no expresan de forma detallada la importancia en la valorización de empresas. Sin embargo, se destaca que una buena valorización se puede realizar no solo a grandes empresas que transan en bolsa, sino también en medianas y pequeñas empresas que poseen flujos de caja de menor magnitud y una acotada participación de mercado.

5.1.2. Métodos basados en el balance (valor patrimonial) o Valor patrimonial Neto

Los métodos basados en el balance determinan el valor de una empresa teniendo en cuenta exclusivamente la información que aparece en su balance general o estado de situación financiera (Aznar et al., 2016).

Estos métodos tratan de determinar el valor de la empresa a través de la estimación del valor de su patrimonio. En concreto, proporcionan el valor desde una perspectiva estática que, no tiene en cuenta la posible evolución futura de la empresa, el valor temporal del dinero ni otros factores que también son de relevancia: la situación del sector, problemas de recursos humanos, de organización, contratos, etc., que no se ven reflejados en los estados contables (Fernández, 2008).

Es importante tener en cuenta que este método de valorización es indispensable tener como punto de partida, un balance contable muy bien construido, de acuerdo con las normas vigentes, en nuestro caso en Chile la NIIF, auditado y saneado. (Álvarez et al., 2006).

Ciertamente, a través del balance se determinará el estado de la situación económico-financiera de la empresa en un momento concreto en el tiempo. Al ser un método estático de valoración se construye un modelo poco fiable, ya que valora un resultado en el presente sin que se tenga en cuenta la capacidad de generar en el futuro. A su vez, no se tiene en cuenta el valor dinero en el tiempo y situaciones que se suelen dar en las empresas como son la estacionalidad de ingresos y salidas de fondos. También se ignora el hecho de que el capital intelectual que lo soportan los trabajadores y directivos de la empresa, y sobre todo el grado de compromiso de éstos. Sin embargo, este método permite tener de un vistazo un marco de referencia del valor de la firma, ya que la información al estar organizada en un marco de referencia que no es otro que la contabilidad reflejará la situación económica de la empresa a un momento específico (Barrionuevo, 2014).

Entre estos métodos podemos mencionar los siguientes: valor contable, valor contable ajustado, valor de liquidación y valor sustancial. Sólo el valor de liquidación tiene lógica, porque responde a la siguiente pregunta: ¿cuánto dinero se obtendría por las acciones si se liquidara la empresa? (Fernández, 2008).

5.1.2.1. Valor contable o Activo Neto

El valor contable de las acciones (también llamado valor en libros, patrimonio neto o fondos propios de la empresa) es el valor de los recursos propios que figuran en el balance (capital y reservas). Esta cantidad puede ser definida como la diferencia entre el activo total y el pasivo exigible (Fernández, 2008). Es decir, el superávit de bienes y derechos totales de la compañía frente a sus deudas totales con terceros. Este valor adolece del defecto de su propio criterio de definición, ya que los criterios contables están sujetos a un "cierto" grado de subjetividad y difieren de

los criterios de "mercado", con el resultado de que el valor en libros casi nunca coincide con el valor de "mercado" (Barrionuevo, 2014).

$$\text{Valor empresa} = \text{Activo Total} - \text{Pasivo exigible}$$

“El valor de la empresa es el excedente que tiene sobre aquello que debe a terceros” (Aznar et al., 2016).

Un ejemplo de esta aplicación es la siguiente: El valor del patrimonio es de 150.000 u.m. lo cual equivale a activos por valor de 200.000 u.m. y pasivos por 50.000 u.m. (u.m = unidades monetarias).

Tabla N°1: Ejemplo de valorización por método de valor contable

Activos	
Disponible	25.000
Cuentas por cobrar	35.000
Inventario	50.000
Activos Fijos	90.000
TOTAL ACTIVOS	200.000

Pasivos	
Proveedores	10.000
Impuestos por pagar	10.500
Obligaciones Financieras	10.000
Deuda largo plazo	19.500
TOTAL PASIVOS	50.000

Patrimonio	
Capital	90.000
Utilidad ejercicio	24.500
Reservas	35.500
TOTAL PATRIMONIO	150.000

Fuente: López, S. Calderón, E. Ordoñez, L. Rodríguez, D. (2014). Manual de valorización de empresas

Tal como es posible observar en los datos anteriormente expuestos, este método es sumamente sencillo de calcular dado que solamente considera los saldos de las cuentas contables de activos, pasivos y patrimonio en el momento del análisis (López et al., 2014).

En resumen, este método a pesar de que no es determinante a la hora de cerrar un precio es muy frecuente que los analistas lo calculen para así no perder de vista lo que en negociación podríamos llamar un precio suelo. Es decir, el vendedor en ningún caso podrá vender la empresa por debajo del valor de libro. Es recomendable que en todo proceso de valoración de empresa se llegue a calcular el valor de libros, ya que es una buena referencia de entrada. (Barrionuevo, 2014).

5.1.2.2. Valor contable ajustado o valor del activo neto real

El presente método es mucho más completo que el anterior dado que toma las partidas históricas de activo, pasivo y patrimonio, y las ajusta a su valor razonable o valor de mercado lo que permite a los usuarios tomar decisiones con información real y concreta. Este método es congruente con la presentación de estados financieros bajo normas internacionales de información financiera (López et al., 2014). Difiere del anterior modelo en que se analizan las distintas partidas y se ajustan a su valor de mercado, y una vez ajustado el procedimiento del cálculo del valor es igual que en el caso anterior (Aznar et al., 2016).

$$\text{Valor empresa} = \text{Activo Total ajustado} - \text{Pasivo exigible ajustado}$$

La aplicación de este modelo trata de salvar el inconveniente que supone la aplicación de criterios exclusivamente contables en la valoración, pero sólo lo consigue parcialmente. Cuando los valores de los activos y pasivos se ajustan a su valor de mercado, se obtiene el patrimonio neto ajustado (Fernández, 2008). Para ejemplificar esta aplicación se tendrán los siguientes supuestos, donde las partidas del balance de forma individual serán ajustadas a su valor de mercado aproximado.

- Los deudores disminuyen 5.000 u.m de deuda incobrable las cuales van al gasto del periodo, esta partida debería figurar por un valor de 30.000 u.m.
- Los inventarios, después de descontar partidas obsoletas sin valor y de revalorizar las restantes a su valor de mercado, representan un valor de 40.000 u.m.
- Los activos fijos (terrenos, edificios y maquinaria) poseían un valor de 90.000 u.m. Sin embargo, se realizó una revaluación a juicio de expertos en que su valor razonable es de 130.000 u.m. La diferencia de 40.000 u.m se refleja en el patrimonio como un superávit.
- El valor contable de las deudas a proveedores, bancos y a largo plazo es igual a su valor de mercado.

Tabla N°2: Ejemplo de valorización por método de valor contable ajustado.

Activos	
Disponible	25.000
Cuentas por cobrar	30.000
Inventario	40.000
Activos Fijos	130.000
TOTAL ACTIVOS	225.000

Pasivos	
Proveedores	10.000
Impuestos por pagar	6.000
Obligaciones Financieras	10.000
Deuda largo plazo	19.500
TOTAL PASIVOS	45.500

Patrimonio	
Capital	90.000
Superávit por revaluación	40.000
Utilidad ejercicio	14.000
Reservas	35.500
TOTAL PATRIMONIO	179.500

Fuente: López, S. Calderón, E. Ordoñez, L. Rodríguez, D. (2014). Manual de valorización de empresas

De todos modos y a pesar de que este método da un paso más allá del anterior, (valor de libro), es cierto que refleja tan solo los pasivos y activos tangibles de la

empresa. Sin embargo, activos como la marca, potencial de mercado, desarrollo de nuevos productos y servicios, capital intelectual atesorado se podían considerar activos, pero en ningún caso tiene un fiel reflejo en la contabilidad. Por tanto, este método sigue siendo incompleto y tan solo valora la empresa desde una óptica muy restrictiva (Barrionuevo, 2014)

5.1.2.3. Valor de liquidación

Es el valor de una empresa en el caso de que se proceda a su liquidación, es decir, que se vendan sus activos y se cancelen sus deudas, con base en las cuentas que se tienen en el momento e ignorando los flujos futuros que la empresa pueda generar (López et al., 2014).

Este valor se calcula deduciendo del patrimonio neto ajustado los gastos de liquidación del negocio (indemnizaciones a empleados, gastos fiscales y otros gastos propios de la liquidación) (Fernández, 2008).

$$\text{Valor empresa} = \text{Activo Total ajustado} - \text{Pasivo exigible ajustado} - \text{gastos de liquidación}$$

Puede considerarse también como un valor mínimo de la empresa, ya que el valor de una empresa en marcha es superior a una empresa en liquidación (Aznar et al., 2016).

Para el ejemplo de esta aplicación se tendrán los siguientes supuestos: los gastos por liquidación, entre estas compensaciones a los empleados y gastos por demandas que puedan generar una indemnización, son de 65.000 u.m.

Tabla N°3: Ejemplo de valorización por método de valor de liquidación.

Activos	
Disponible	25.000
Cuentas por cobrar	30.000
Inventario	40.000
Activos Fijos	130.000
TOTAL ACTIVOS	225.000

Pasivos	
Proveedores	10.000
Impuestos por pagar	6.000
Obligaciones Financieras	10.000
Deuda largo plazo	19.500
TOTAL PASIVOS	45.500

Patrimonio	
Capital	90.000
Superávit por revaluación	40.000
Utilidad ejercicio	14.000
Reservas	35.500
TOTAL PATRIMONIO	179.500

Gastos por liquidación	65.000
Valor de liquidación	114.500

Fuente: López, S. Calderón, E. Ordoñez, L. Rodríguez, D. (2014). Manual de valorización de empresas

La utilidad de este método es tan solo para obtener el riesgo que puede asumir un comprador en un hipotético caso de tener que llevar a liquidación la empresa en el momento de su compra, algo inusual pero posible. En efecto, conviene también llevar a cabo este método de valoración para así obtener un valor de saldo de la empresa, y por supuesto, tener la certeza el comprador que la empresa que va a adquirir tiene un valor neto de liquidación positivo (Barrionuevo, 2014).

5.1.2.4. Valor sustancial o Valor de reposición

El valor sustancial representa la inversión que debería efectuarse para constituir una empresa en idénticas condiciones a la que se está valorando. También puede definirse como el valor de reposición de los activos, bajo el supuesto de continuidad de la empresa, por oposición al valor de liquidación. Normalmente no se incluyen en el valor sustancial aquellos bienes que no sirven para la explotación (terrenos no utilizados, participaciones en otras empresas, etc.) (Fernández, 2008). El interés de este método se produce cuando nos encontramos con el caso

de una empresa con un inmovilizado sobredimensionado que no aporta mayor valor a la empresa como tal (Aznar et al., 2016).

Se suelen distinguir tres clases de valor sustancial:

- Valor sustancial bruto: es el valor del activo a precio de mercado.
- Valor sustancial neto o patrimonio neto corregido: es el valor sustancial bruto menos el pasivo sustancial o exigible. También se conoce como patrimonio neto ajustado.
- Valor sustancial bruto reducido o reducción del valor sustancial bruto: es el valor sustancial bruto reducido sólo por el valor de la deuda sin coste. (Barrionuevo, 2014).

Para el ejemplo de esta aplicación se tendrán los siguientes supuestos; el valor sustancial bruto reducido, se estimará con el valor sustancial bruto menos el valor adeudado con los proveedores, que en este caso es de 10.000 u.m.

Tabla N°4: Ejemplo de valorización por método de valor sustancial.

Activos		Pasivos	
Disponible	25.000	Proveedores	10.000
Cuentas por cobrar	30.000	Impuestos por pagar	6.000
Inventario	40.000	Obligaciones. Financieras	10.000
Activos Fijos	130.000	Deuda largo plazo	19.500
TOTAL ACTIVOS	225.000	TOTAL PASIVOS	45.500

Patrimonio	
Capital	90.000
Superávit por revaluación	40.000
Utilidad ejercicio	14.000
Reservas	35.500
TOTAL PATRIMONIO	179.500

Valor sustancial bruto	225.000
Valor sustancial neto	179.500
Valor sustancial bruto reducido	215.000

Fuente: López, S. Calderón, E. Ordoñez, L. Rodríguez, D. (2014). Manual de valorización de empresas

5.1.3. Métodos basados en la cuenta de resultados o Métodos basados en los ingresos declarados.

Estos métodos se basan en la cuenta de resultados de la empresa. Tratan de determinar el valor de la empresa a través de la magnitud de los beneficios, de las ventas o de otro indicador (Fernández, 2008). Se realiza un análisis de los bienes, derechos y obligaciones de la empresa desde un punto de vista estático, comparan el precio solicitado por una empresa con una magnitud relevante, como el valor patrimonial, las ventas y las utilidades, entre otros, obteniendo un índice que puede compararse con los de otras empresas o analizarse directamente para obtener conclusiones de interés. Su aplicación se justifica por su simplicidad y comparabilidad (Álvarez et al., 2006)

A diferencia de los métodos sustentados en el balance general, estos métodos se basan en la cuenta de resultados de la compañía. Tratan de determinar el valor de la empresa a través del tamaño de sus ganancias, ventas y otros indicadores. Así, por ejemplo, es una práctica común para llevar a cabo las valoraciones rápidas de las compañías de cemento multiplicando su capacidad de producción anual (o ventas) en toneladas métricas por una relación (múltiple). De igual forma, es común para valorar aparcamientos el proceder a multiplicar el número de plazas de aparcamiento por un múltiplo. En su caso al momento de valorar las compañías de seguros se realiza una sencilla operación de multiplicación del total de primas anuales por un múltiplo. Esta categoría incluye a los métodos basados en el PER (Price to Earnings Ratio). De acuerdo con este método, el precio de la acción es un múltiplo de las ganancias (Barrionuevo, 2014)

Por lo tanto, es posible afirmar que estos métodos comparativos o por múltiplos calculan el valor de una empresa comparándola con otra u otras similares mediante una serie de parámetros y/o ratios obtenidos de la información contable de tales empresas comparadas. La obtención de esos ratios es relativamente sencillo si los comparables cotizan en bolsa, pero en el caso contrario los

comparables deben haber experimentado una transacción reciente y ser posible conocer el importe de esa transacción. Al ser un método comparativo su utilización requiere encontrar empresas con características homogéneas (comparables) (Aznar et al.,2016). Al momento de realizar la valoración se deben tener algún factor en cuenta, como lo son: las empresas a comparar deben pertenecer al mismo sector económico, se debe tener en cuenta la semejanza de las compañías, se debe procurar que las compañías tengan un estado semejante de crecimiento y madurez y/o un similar marco macroeconómico (López et al., 2014).

Es en razón de lo anterior, que se acepta en muchos casos una muestra de empresas diferentes de la que se está analizando y no estrictamente comparable, por lo que al hacer las valoraciones por comparación se han de poner de manifiesto las diferencias encontradas, por lo que los múltiplos son métodos para utilizar con mucha precaución y profesionalidad (Aznar et, al., 2016).

Como hemos dicho la información necesaria para el cálculo de los múltiplos se obtiene fácilmente de empresas que coticen en bolsa. De ellas se dispone, el precio de las acciones, el balance, la cuenta de resultados, volumen de negociación, etc. No es así en el caso de empresas no cotizadas, donde existe cierta dificultad para obtener datos de dichas empresas, y por consiguiente para calcular múltiplos adaptados a éstas.

Es de suma importancia mencionar otro inconveniente de este método de valoración, el cual es la alta dispersión de los resultados obtenidos, por lo que pueden generar gran confusión en la definición del resultado final, solo evitable si el tasador selecciona aquellos parámetros o ratios que puedan ser relevantes para el caso estudiado y desecha aquellos que nos pueden llevar a resultados irrelevantes o inadecuados. En la práctica, la valoración por múltiplos es útil como herramienta de contraste y comprobación de valoraciones efectuadas con otros métodos, principalmente el descuento de flujos de caja (Aznar et al., 2016).

A lo que respecta los métodos basados en indicadores se dividen en tres grupos los patrimoniales, los estratégicos y los de rendimiento (Álvarez et al., 2006).

Por un lado, autores como Fernández y Barrionuevo, plantean determinar el valor de una empresa a través del tamaño de sus ingresos por venta, las utilidades totales o valor del patrimonio consolidado, multiplicado por un factor o múltiplo de ganancia. Este enfoque se realiza por empresa, evitando la comparación entre empresas por la dificultad que esto implica.

Por otro lado, Aznar, Cayo y Borraez, plantean el uso de los múltiplos para la comparación de empresas del mismo sector pero que coticen en bolsa, para esta memoria solo se utilizaran empresas de pequeño y mediano tamaño. Además, mencionan que para complementar el uso de múltiplos se debe determinar el valor de la empresa por flujo de caja descontado.

Por último, cabe recalcar que todos los autores en sus estudios determinan que la valorización de empresas que no transen en el mercado bursátil posee grandes dificultades, ya que obtención de datos precisos y la construcción detallada del entorno macroeconómico suele no tener un porcentaje alto de precisión.

5.1.3.1. Método Patrimonial

A través de este método se valora el patrimonio que tiene la empresa sin tener en cuenta la capacidad de esta para generar excedentes en el futuro. Para realizar la valoración de una empresa empleando su patrimonio se pueden tomar tres caminos a la hora de establecer el valor del patrimonio, los cuales fueron determinados por Álvarez et al. (2006):

1) Definiendo el patrimonio como el valor contable del patrimonio (VCP) de la empresa. Es decir, la suma del capital más las reservas, en cuyo caso el análisis se realiza con el siguiente indicador patrimonial (IP1) (Álvarez et al., 2006):

$$IP1 = \frac{VE}{VCP}$$

2) Se define el patrimonio como el valor de reposición a precios de mercado de los activos (VPM) menos la deuda (D) de la empresa. En este caso el análisis se realiza con el siguiente indicador (IP2) (Álvarez et al., 2006):

$$IP2 = \frac{VE}{VCP - D}$$

3) Como las anteriores estimaciones del patrimonio pueden desconocer algunos ajustes que son necesarios para obtener una valoración a precios de mercado, se emplea el valor patrimonial neto (VPN) para lo cual se debe tener en cuenta las plusvalías latentes⁹ y los pasivos contingentes¹⁰. En este caso el indicador de valoración es (IP3) (Álvarez et al., 2006):

$$IP3 = \frac{VE}{VPN}$$

En condiciones ideales para el comprador de una empresa estos índices deben ser inferiores a la unidad y para la venta se espera que sean mayores a la unidad.

5.1.3.2. Método basado en indicadores

Quienes compran o venden una empresa suelen esgrimir una serie de argumentos distintos a los descritos en los métodos anteriores, referidos al valor patrimonial o a la capacidad de la empresa para generar utilidades. Estos argumentos hacen referencia a que las razones para la compra de una empresa y, por tanto, los determinantes de su precio son estratégicos.

Un caso a modo de ejemplo son los procesos de internacionalización de las economías en el período 2000-2005 a través de los tratados de libre comercio, ha permitido observar en toda Latinoamérica un amplio proceso de adquisición y fusión de empresas, con el propósito de ampliar su tamaño y la participación en el mercado. Estos procesos fueron realizados con el objeto de que de lograran hacer frente a los grandes competidores que llegan de los países más desarrollados,

como fue el caso de Noel, Zenú y otras empresas de alimentos en Colombia (Alzate & Hernández, 2006).

En consecuencia, las operaciones de compra y venta de compañías en muchos casos están motivadas por factores que van mucho más allá de los factores económicos o financieros de la empresa. Los llamados indicadores estratégicos intentan captar este aspecto, proponiendo multiplicadores para determinar el precio de una empresa, donde estos multiplicadores son generados a partir de la experiencia de los mercados (Álvarez et al., 2006).

La aplicación de este método consta de tres pasos básicos:

- Se elabora un indicador de valoración que compare el valor o precio de la empresa con el atributo estratégico elegido.
- Una vez definido el indicador, se revisa la evidencia existente sobre el mismo y se establece un nivel "estándar" para este indicador.
- Finalmente, la valoración de la empresa se realiza aplicando el indicador estándar al atributo estratégico elegido (Álvarez et al., 2006).

En el siguiente cuadro se presentan ejemplos de indicadores estratégicos que son frecuentemente empleados en procesos de valoración.

Tabla N°5: Casos de indicadores estratégicos empleados para valorar empresas

Sector	Indicador estratégico
Financiero	Precio / depósitos Precio / número de oficinas
Aseguradoras	Precio / volumen primas
Cementeras	Precio / toneladas producidas Precio / capacidad instalada
Tv por cable	Precio / número de suscriptores
General	Precio / ventas Precio / clientes Precio / red de distribución Precio / EBITDA

Fuente: Fernández, P. (2008). Métodos de valorización de una empresa

Esta metodología de valoración adolece de dos grandes debilidades:

- Falta de rigor financiero: los indicadores estratégicos no incluyen un análisis del rendimiento de las inversiones.
- Se supone la homogeneidad: se parte de que las empresas son bastantes homogéneas y que, por tanto, cualquier atributo estratégico debe estar asociado a niveles similares de rentabilidad (Álvarez et al., 2006).

5.1.3.3. Valor de los beneficios PER o Método de indicadores de rendimiento

Esta es la metodología más cercana y la que dio origen al descuento de flujos de caja futuros. Si bien existen otras versiones, tradicionalmente cuando se habla de indicadores relativos de rendimiento se presenta el valor de los beneficios PER (Álvarez et al., 2006). Según este método, el valor de las acciones se obtiene multiplicando el beneficio neto anual por un coeficiente denominado PER (iniciales de price earnings ratio) (Fernández, 2008). El cálculo anterior se manifiesta de la siguiente manera:

$$\text{Valor de las acciones} = PER * \text{beneficio}$$

Otra forma de ejemplificar la formula, consiste la presentación en el documento Valoración de empresas según como es expuesto por Aznar, Cayo y Cevallo en “Métodos y casos prácticos para pequeñas y medianas empresas” de la siguiente manera:

$$\text{Valor empresa } X = PER \text{ medido de los comparables} * \\ \text{Beneficio correspondiente a la empresa } X$$

Según Álvarez, García y Borraez, en su estudio, “Las razones para valorar una empresa y los métodos empleados”, el cálculo del PER esta dado por la siguiente formula:

$$IP3 = \frac{PE}{B}$$

Siendo:

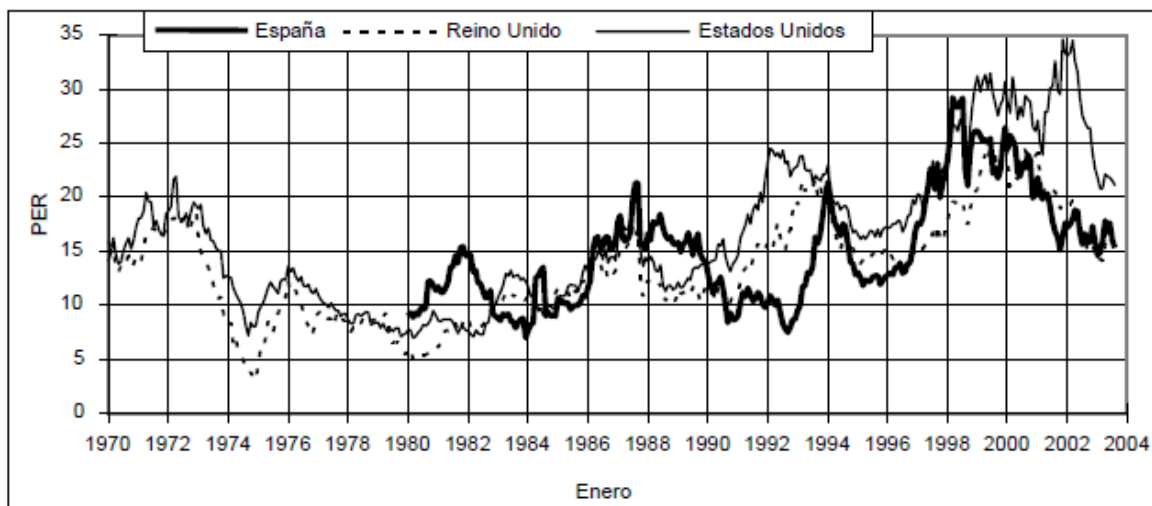
PE: Precio de la empresa

B: Beneficio o utilidades totales de la empresa.

Al valorar empleando el PER no se trata simplemente de obtener el cálculo aritmético del indicador, sino que se pretende introducir un principio de mayor relevancia: el PER ajustado. Esto quiere decir que, no se debe trabajar con el PER que resulta del cálculo inmediato, sino que se debe analizar si se está trabajando con un dato de los beneficios que sea representativo de la situación de la empresa (Álvarez et al.,2006).

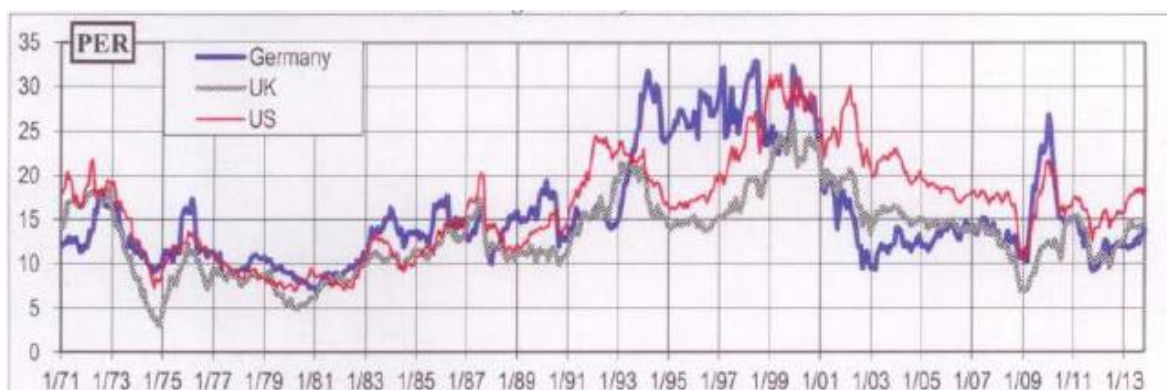
Los siguientes ejemplos muestran la aplicación del PER en algunos países de Europa años atrás.

Gráfico N°1: Evolución del PER en las bolsas españolas, inglesas y estadounidenses. Durante el año 1970 y 2004



Fuente: Fernández, P. 2008. Métodos de valoración de una empresa.

Gráfico N°2: Evolución histórica del PER en los mercados accionarios de Alemania, UK y USA. Durante el año 1971 y 2013



Fuente: Barrionuevo, F. 2014. Métodos de valorización de empresas

Otro aspecto que se debe revisar es si el índice obtenido representa sobre o subvaloración de la empresa. En muchos casos los beneficios que se registran en el balance de una empresa pueden ser alterados en forma ocasional o coyuntural por factores como la venta de un lote o la liquidación de una inversión, entre otras. Estos hechos pueden hacer que se genere una idea incorrecta sobre la verdadera capacidad de la compañía para generar excedentes. Lo anterior, obliga a que se realice un análisis con el propósito de identificar aquellas partidas que deben ser excluidas o incluidas en los beneficios. Cualquier valoración basada en el PER debe garantizar que se trabaje con beneficios que son periódicos y no ocasionales, así como aquellos beneficios que provienen de la operación de la compañía (Álvarez et al., 2006).

La principal deficiencia en la aplicación de indicadores relativos radica en la simplicidad, debido a la falta de rigor porque no permite que el método incorpore claramente un análisis de aspectos como el riesgo, las expectativas futuras o el análisis detallado de los estados financieros.

Los resultados obtenidos con esta metodología son menos ajustados que los que se obtienen mediante el descuento de flujos. Debido a las debilidades enunciadas

se recomienda que sea empleado como método complementario (de comparación) y no como método principal de valoración (Álvarez, 2006).

5.1.3.4. Valor de los dividendos

Los dividendos son los pagos periódicos a los accionistas y constituyen, en la mayoría de los casos, el único flujo periódico que reciben las acciones. Según este método, el valor de una acción es el valor actual de los dividendos que se espera obtener de ella (Fernández, 2008). Para el caso de perpetuidad, esto es una empresa de la que se esperan dividendos constantes todos los años, este valor puede expresarse así:

$$\text{Valor de la acción} = \frac{DPA}{K_e}$$

Siendo:

DPA = dividendo por acción repartido por la empresa

K_e = rentabilidad exigida a las acciones

La perspectiva presentada por López et al. (2014) determina que el procedimiento se deriva del método de flujos de caja descontados, en este caso lo que se descuenta son los dividendos.

La tasa que se usa para descontar los dividendos es la tasa de oportunidad de los accionistas K_e . El modelo considera que los dividendos crecen a una tasa constante g (López, et al., 2014).

$$\text{Valor acciones} = \frac{\text{Dividendo año 1}}{K_e - g}$$

Un ejemplo de esta aplicación sería si tenemos para el año 1 dividendos de 24.500 u.m, una tasa de oportunidad de 15% y un crecimiento de 5%:

$$\text{Valor acciones} = \frac{24.500}{0.15 - 0.05}$$
$$\text{Valor acciones} = 245.000$$

La evidencia empírica nos muestra que las empresas que pagan más dividendos (como un porcentaje de sus ganancias) no obtienen por ello un crecimiento en el precio de sus acciones como consecuencia de un mayor dividendo. (Barrionuevo, 2014). Esto se debe a que cuando una empresa reparte más dividendos, normalmente reduce su crecimiento, porque distribuye el dinero a sus accionistas en lugar de utilizarlo en nuevas inversiones (Fernández, 2008).

De todas formas, no hay que ignorar que muchos autores eligen un período infinito a la hora de calcular el valor de rendimiento en lo que se suele llamar como valor actual de una renta perpetua. Sin embargo, asumir un horizonte infinito supone considerar que la renta que proporcionará la empresa en el futuro va a ser constante, al menos a partir de un cierto número de años. Esta situación parece más bien un futuro que no se puede asegurar de forma superficial y sin tener en cuenta el nivel de incertidumbre a la que se enfrenta las empresas hoy por hoy. Es por ello, que la hipótesis de añadir un valor de perpetuidad aparece como una alternativa atrevida, debido a la imposibilidad manifiesta de prever más allá de cinco años (Barrionuevo, 2014).

5.1.3.5. Métodos comparativos o valoración por múltiplos

Este método de valoración, empleado en algunos sectores con cierta frecuencia, consiste en calcular el valor de una empresa multiplicando sus ventas por un número. Por ejemplo, una oficina de farmacia se valora con frecuencia multiplicando sus ventas anuales por dos o por otro número, según la coyuntura del mercado. Un segundo ejemplo dice relación con la habitualidad de valorar una planta embotelladora de bebidas multiplicando sus ventas anuales en litros por 500 o por otro número, según la coyuntura del mercado (Fernández, 2008).

El método compara la empresa objeto de valoración con empresas similares, participaciones en empresas o con valores que se hayan vendido en el mercado. Las empresas comparables deben corresponder al mismo sector en relación con

la que se valora y estar sujeta a las mismas variables económicas. Por lo tanto, es posible afirmar que estos métodos comparativos o por múltiplos calculan el valor de una empresa comparándola con otra u otras similares mediante una serie de parámetros y/o ratios obtenidos de la información contable de esas empresas comparables. La obtención de esas ratios es relativamente sencilla si los comparables cotizan en bolsa, pero en el caso de que no sea así, los comparables deben haber sufrido una transacción reciente y ser posible conocer el importe de esa transacción (Aznar et al.,2016).

Al ser un método comparativo su utilización requiere encontrar empresas con características homogéneas (comparables). Es evidente, y que el principal problema de todos los métodos de valoración comparativos, que es la dificultad de encontrar negocios con el mismo grado de madurez, que pertenezcan al mismo sector, tengan tamaño semejante, en definitiva, compartan con él a valorar, riesgo, tasa de crecimiento, flujos de caja, márgenes, inversiones, perspectivas de futuro, etc. Es en razón de lo anterior, que se acepta en muchos casos, una muestra de empresas diferentes de la que se está analizando y no estrictamente comparable, por lo que, al hacer las valoraciones por comparación se han de poner de manifiesto las diferencias encontradas, por lo que los múltiplos son métodos para utilizar con mucha precaución y profesionalidad (Aznar et al., 2016).

Tal como se ha mencionado, la información necesaria para el cálculo de los múltiplos se obtiene fácilmente de empresas que coticen en bolsa. De ellas se dispone, el precio de las acciones, el balance, la cuenta de resultados, volumen de negociación, etc. No es así en el caso de empresas no cotizadas, donde existe cierta dificultad para obtener datos de dichas empresas, y consecuentemente para calcular múltiplos adaptados a éstas (Aznar et al., 2016).

Otra dificultad que se requiere dilucidar de esta metodología dice relación con la alta dispersión de los resultados obtenidos, por lo que pueden generar gran confusión en la definición del resultado final. Esta situación es evitable si el tasador selecciona aquellos parámetros o ratios que puedan ser relevantes para el caso estudiado y desecha aquellos que nos pueden llevar a resultados

irrelevantes o inadecuados. En la práctica, la valoración por múltiplos es útil como herramienta de contraste y comprobación de valoraciones efectuadas con otros métodos, principalmente el descuento de flujos de caja (Aznar et al., 2016).

Lo más atractivo de los múltiplos se relaciona con que los ratios son simples y resulta fácil trabajar con ellos, aunque en la práctica es necesario saber cómo se ha definido el múltiplo, ya que no todos los casos se realizan de la misma forma (Aznar et al., 2016).

Algunos de los indicadores de rendimientos más usados, al momento de realizar comparaciones entre empresas, son los siguientes:

1)

$$PER (Pricing Earnings Ratio) = \frac{\text{Valor de las acciones}}{\text{Beneficio despues de impuesto}}$$

2)

$$\text{Ratio Cash Flow contable} = \frac{\text{Valor Empresa}}{\text{Cash Flow contable}}$$

Siendo:

$$\text{Cash Flow contable} = \text{Beneficio Neto} + \text{Amortizaciones}$$

3)

$$\text{Ratio Cash Flow libre} = \frac{\text{Valor Empresa}}{\text{Cash Flow libre}}$$

Siendo:

$$\text{Cash Flow libre} =$$

$$\text{Cash Flow Gasto financiero Necesidades de inversion en activo fijo y crculante}$$

4)

$$\text{Ratio ventas} = \frac{\text{Valor Empresa}}{\text{Ventas}}$$

5)

$$\text{Ratio Clientes} = \frac{\text{Valor Empresa}}{\text{Numero Clientes}}$$

6)

$$\text{Ratio unidades vendidas} = \frac{\text{Valor Empresa}}{\text{Unidades vendidas}}$$

7)

$$\text{Ratio EBITDA} = \frac{\text{Valor Empresa}}{\text{EBITDA}}$$

Siendo: EBITDA, beneficios antes de intereses, tasas, depreciación y amortización

8)

$$\text{Ratio EBIT} = \frac{\text{Valor Empresa}}{\text{EBIT}}$$

Siendo: EBIT, beneficios antes de intereses y tasas

Los múltiplos vistos anteriormente no son aplicables a todas las empresas sin más. Es necesario determinar los que mejor se ajustan al negocio objeto de valoración y para ello es preciso analizar muy bien el sector y el tipo de empresas. En todos los casos se seleccionan los comparables adecuados, se calculan los ratios correspondientes teniendo en cuenta la información de los comparables. (López et al., 2014).

5.1.4. Métodos mixtos basados en el Fondo de Comercio o Goodwill.

El Fondo de Comercio es el valor que tiene la empresa por encima de su valor contable o por encima del valor contable ajustado. El Fondo de Comercio pretende representar el valor de los elementos inmateriales de la empresa, que muchas veces no aparece reflejado en el balance. Sin embargo, aporta una ventaja respecto a otras empresas del sector (calidad de la cartera de clientes, liderazgo sectorial, marcas, alianzas estratégicas, etc.) y es, por tanto, un valor a añadir al

activo neto si se quiere efectuar una valoración correcta. El problema surge al tratar de determinar su valor, ya que no existe unanimidad metodológica para su cálculo. Algunas formas de valoración del Fondo de Comercio dan lugar a los diversos procedimientos de valoración (Fernández, 2008).

Estos métodos buscan conjugar los planteamientos de valor de la contabilidad y el análisis financiero. Se basan en la idea de que el valor de empresa puede descomponerse entre el valor de la cuantía inicial de las inversiones realizadas y la derivada de su capacidad de generar retornos superiores a los exigibles en función de su nivel de riesgo. Estos métodos han sido los más empleados tanto en el mundo académico como profesional, hasta tal punto que hoy constituye la forma clásica de valorar empresas. Las razones que han llevado a la masiva aplicación de estos métodos son su relativa sencillez y el bajo requerimiento de información en comparación con otros métodos (Álvarez et al., 2006).

Tales métodos se caracterizan por tener un componente estático y otro dinámico. Toman en cuenta la valoración del balance general de la empresa y adicionan una valoración para determinar el valor de las utilidades futuras que generará la compañía. Al momento de valorar el negocio, se tiene en cuenta el concepto de Goodwill o Fondo de Comercio, que representan los bienes intangibles que le agregan valor a la empresa. El concepto de Goodwill corresponde al exceso de valor por encima del valor contable o valor contable ajustado (López et al., 2014).

Es decir, por un lado, llevan a cabo una valoración estática de los activos de la empresa y a la vez tratan de cuantificar el valor que la empresa va a generar en el futuro. Básicamente, estos métodos tratan de determinar el valor de la empresa mediante la estimación del valor total de sus activos, más una ganancia de capital resultante del valor de sus ganancias futuras. En efecto, comienzan por una valoración de los activos de la empresa y luego se añade una cantidad relacionada con las ganancias futuras (Barrionuevo, 2014).

Gran parte de los autores determinan en sus respectivos trabajos que el método Goodwill, genera mejores resultados respecto a los métodos basados en el

balance y los métodos basados en la cuenta de resultados, ya que se agregan nuevas variables a la valoración, como es la calidad de la cartera de clientes, liderazgo sectorial, marcas y alianzas estratégicas. Con estos nuevos parámetros, el modelo deja de ser estático y toma una postura dinámica López, Calderón, Ordoñez y Rodríguez, muestran que ahora con la componente dinámica se puede estimar el valor de las utilidades futuras que generará la compañía. Por último, Fernández si bien recomienda el uso de estas metodologías, muestra que un problema al usar la valoración con métodos mixtos ya que no existe unanimidad metodológica para realizar la valorización.

Tabla N°6: Métodos de valorización basados en el Fondo de Comercio o Goodwill

Métodos	Valor de empresa
Método de valoración clásico	$V = A + (nxB)$ Para empresas industriales. $V = A + (zxF)$ Para el comercio minorista. A = valor del activo neto; n = coeficiente comprendido entre 1,5 y 3; F = facturación; B = beneficio neto; z = porcentaje de cifra de ventas
Método simplificado de la "renta abreviada del Goodwill o método que la UEC simplificado	$V = A + a_n(B - iA)$. A = activo neto corregido; a_n = valor actual, a un tipo t , n anualidades unitarias, con n entre 5 y 8 años; B = beneficio neto del último año o el previsto para el año próximo; i = rentabilidad de una inversión alternativa. $a_n(B - iA)$ = Fondo de Comercio o Goodwill. $(B - iA)$ se suele denominar ¡superbeneficio!
Método de la Unión de Expertos Contables (UEC)	Despejando V de $V = A + a_n(B - iV)$, resulta; $V = \frac{A + a_n B}{(1 + a_n i)}$
Método indirecto o método de los prácticos	$V = A + \frac{(B - iA)}{2i}$ i = Interés de los títulos de renta fija del Estado a largo plazo; B = Beneficio medio de los últimos tres años. Tiene muchas variantes, que resultan de ponderar de manera distinta el valor sustancial y el valor de capitalización de los beneficios.

Método anglosajón o método directo	$V = A + \frac{(B - iA)}{t_m}$ La tasa t_m es la tasa de interés de los títulos de renta fija multiplicada por un coeficiente comprendido entre 1,25 y 1,5 para tener en cuenta el riesgo
Método de compra de resultados anuales	$V = A + m(B - iA).$ El número de años (m) que se suele utilizar es entre 3 y 5. El tipo de interés (i) es el tipo de interés a largo plazo.
Método de la tasa con riesgo y de la tasa sin riesgo	$V = A + \frac{(B - iV)}{t}$ despejando $V = \frac{(A + B/t)}{(1 + i/t)}$ i = Tasa de colocación alternativa sin riesgo; t = Tasa que sirve para actualizar el superbeneficio y es igual a la tasa i aumentada con un coeficiente de riesgo. La fórmula es una derivación del método UEC cuando el número de años tiende a infinito

Fuente: Fernández, P. (2008). *Métodos de valorización de una empresa*

5.1.4.1. Método de valorización clásico

Considera que el valor de la empresa es la suma del Patrimonio (o valor contable ajustado) y el valor del Goodwill. El Goodwill se obtiene multiplicando un número de años por las utilidades netas que se esperan, para empresas industriales, o un porcentaje por las cifras de ventas, para empresas comerciales. (López et al., 2014).

Empresas industriales:

$$V = Pt + (n * B)$$

Empresas comerciales:

$$V = Pt + (Z * v)$$

Siendo:

Pt = Patrimonio

n = Número de años

B = Utilidades netas

Z = Porcentaje de ventas

V = Cifras de ventas

Por otro lado, Aznar, Cayo y Cevallo, en su trabajo “Valoración de empresas; Métodos y casos prácticos para pequeñas y medianas empresas”, determinan, que el valor de una empresa según este método es igual a su valor patrimonial (activo y pasivo) ajustado a valores de mercado más el Fondo de Comercio.

$$V \text{ empresa} = \text{Valor Patrimonial ajustado} + \text{Fondo de comercio}$$

Para la determinación del Fondo de Comercio el método propone 3 soluciones:

1) Fondo de Comercio como Múltiplo del Beneficio neto:

$$FC = n * \text{Beneficio neto}$$

2) Fondo de Comercio como Múltiplo del Cash Flow:

$$FC = m * \text{Cash Flow}$$

3) Fondo de Comercio como Múltiplo de las ventas

$$FC = p * \text{Ventas}$$

La dificultad de este método es fundamentalmente fijar los parámetros n, m o p. En ese sentido podría considerarse también dentro del grupo de los métodos

comparativos ya que estos parámetros pueden deducirse analizando empresas comparables (Aznar et al., 2016).

5.1.4.2. Método de la renta abreviada del Goodwill (Fondo de Comercio) o método simplificado "ingresos de Fondo de Comercio abreviado".

Este método es similar al anterior, en cuanto que el valor de la empresa es igual a su valor patrimonial ajustado a valores de mercado más el Fondo de Comercio, solo que el cálculo de este último lo realiza de forma distinta, ya que para ello utiliza un factor de actualización que se calcula partiendo de una tasa de actualización (Aznar et al., 2016).

$$V \text{ empresa} = \text{Valor Patrimonial ajustado} * \text{Fondo de comercio}$$

$$VE = A + a_n * (B - R_f * A) \quad (1)$$

Siendo:

A = Valor patrimonial

a_n = Factor de actualización de n unidades

B = Beneficio neto

R_f = Tasa libre de riesgo

Donde el Fondo de Comercio como se observa en la expresión (1) se determina:

$$\text{Fondo de comercio} = a_n * (B - R_f * A)$$

y siendo a_n

a_n = Factor de actualización de n unidades

$$\sum_{n=1}^t \frac{1}{(1+k)^n}$$

Siendo $5 < n < 8$

K = rentabilidad de una inversión alterna

Por otro lado, Barrionuevo (2014) presenta que la fórmula se puede explicar de la siguiente manera: el valor de la empresa es el valor de su patrimonio neto ajustado más el valor del Fondo de Comercio. El valor del Fondo de Comercio se obtiene mediante la capitalización a través de un coeficiente que es igual a la diferencia entre el ingreso neto y la inversión de los activos netos "A" a un tipo de interés "i" que corresponde a la tasa libre de riesgo.).

$$V = A + an(B - Ia)$$

Siendo:

A = valor de los activo neto o valor sustancial neto.

B = la utilidad neta del año anterior o las previsiones para el próximo año.

an = valor presente a una tasa de t de n anualidades, siendo n entre 5 y 8 años.

i = tipo de interés obtenido por una alternativa de inversión que podría ser obligaciones. Rendimientos en renta variable o en su caso inversiones en bienes raíces (después impuestos).

(B – iA) = Goodwill.

5.1.5. Métodos basados en el descuento de flujos de fondos (Cash Flows)

El método más aplicado en los estudios de evaluación de empresas es el método DCF. El "método DCF" es un método comúnmente utilizado y aceptado en el cálculo del valor firme de una empresa. Mientras que la valoración se hace de acuerdo con el DCF el valor de la empresa se divide en dos secciones: el valor actual de las corrientes de efectivo en el período previsto y valor actual de las corrientes de efectivo después del período previsto (Rukiye & Ukav, 2016).

Los métodos mixtos descritos han sido muy utilizados en el pasado. Sin embargo, cada vez se emplean menos y se puede decir que en la actualidad y en general, se recurre a la utilización del método del descuento de los flujos de fondos o flujos de caja descontados, porque constituye el único método de valoración conceptualmente correcto.

El estudio de costo de capital y tasas de descuento en las valoraciones de la corriente de efectivo para los recursos proyectos propuesto por Liford et al. (2018), indican que la herramienta de valoración de proyectos mineros y proyectos en general más utilizada es el método de flujo de caja descontado.

En este método se considera a la empresa como un ente generador de flujos de fondos, y para obtener el valor de la empresa se calcula el valor actual de dichos flujos utilizando una tasa de descuento apropiada. El valor de las acciones de una empresa, suponiendo su continuidad, proviene de su capacidad para generar dinero (flujos) para los propietarios de las acciones. Por consiguiente, el método más apropiado para valorar una empresa es descontar los flujos de fondos futuros esperados (Fernández, 2008).

Los métodos de descuento de flujos se basan en el pronóstico detallado y cuidadoso, para cada período, de cada una de las partidas financieras vinculadas a la generación de los Cash Flows correspondientes a las operaciones de la empresa, como, por ejemplo, el cobro de ventas, los pagos de mano de obra, de materias primas, administrativos, de ventas, etc., y la devolución de créditos, entre otros (Fernández, 2008).

En la valoración basada en el 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 tipo de descuento mínimo lo marcan los interesados, (compradores o vendedores no dispuestos a invertir o a vender por menos de una determinada rentabilidad, etc.) (Fernández. 2008).

El resultado de esta metodología puede interpretarse de las siguientes maneras:

- Si $VPN > 0$ indica que el proyecto renta a una tasa superior a la tasa de interés esperada y por lo tanto la inversión es viable financieramente.
- Si $VPN < 0$ el proyecto renta a una tasa inferior a la tasa esperada y por lo tanto el proyecto no es viable financieramente.
- Si $VPN = 0$ el proyecto generara rentabilidad igual a la rentabilidad esperada y por lo tanto el proyecto es indiferente.

Las empresas pueden evaluar varias alternativas a través del VPN y escoger la de mayor valor (López et al., 2014).

Desde el punto de vista teórico el valor de la empresa se obtiene a partir de dos conceptos:

- Las expectativas de generación de fondos que se tengan de la empresa, con independencia de cómo vayan a ser distribuidos.
- El riesgo asociado a las expectativas, que se traduce en determinada tasa exigida.

De acuerdo con Fernández (2002), se determina el valor de la empresa por medio de la estimación de los flujos de dinero (Cash Flow) que generará en el futuro, descontando a una tasa indicada de acuerdo con el riesgo de dichos flujos. Según Martín y Trujillo (2000), estos métodos reconocen que, para crear más valor, muchas empresas necesitan inversiones, y que una empresa que necesite menos capital por unidad de beneficio que otra debe ser premiada con una mejor valoración. El enfoque de flujos de caja parte del hecho de que una inversión incrementa valor, si es capaz de generar una rentabilidad económica mayor a la de otros activos de riesgo similar. Los autores Viñola y Adserà (1997) indican que las principales ventajas de esta metodología son:

- Se basa en flujos de caja y no en magnitudes contables.
- Recoge tanto información del balance como la del estado de resultados.
- Permite reflejar con mayor precisión circunstancias coyunturales que pueden afectar el valor de la empresa.
- Considera el valor temporal del dinero.
- Incorpora un análisis más detallado del riesgo.

Este método evita la falta de homogeneidad de la información contable, derivada de la existencia de criterios alternativos aceptables. El principal inconveniente, es el posible carácter subjetivo de alguna de las hipótesis utilizadas para cuantificar el riesgo. Para calcular el valor del patrimonio de la empresa se adoptará el siguiente enfoque: calcular el Valor Actual Neto de los activos operativos (Valor Empresa). Al valor obtenido por DFC se le restará el valor de la deuda neta total, obteniéndose de esta forma el valor de los recursos propios (Valor Equity). Este método implica prever las ganancias, flujos de caja futuros y a continuación descontarlos del valor actual usando un tipo de descuento ajustado al riesgo.

Existen varios determinantes de valor fundamentales en este método. El primero de ellos, es la base de ganancias o flujos de caja que se ha usado. Un segundo método es el tipo de crecimiento empleado para prever valores futuros. Y por último, es el tipo de descuento usado para convertir el valor previsto futuro en un valor actual (Barrionuevo, 2014)

El estudio de los flujos de caja dentro de una empresa puede ser utilizado entre otros objetivos detectar problemas de liquidez. Una empresa puede ser rentable y no por ello significar necesariamente poseer liquidez. Una compañía puede tener problemas de efectivo, aun siendo rentable. Por lo tanto, ante tales situaciones el calcular el flujo de caja permite sobre todo anticipar los saldos en dinero (Barrionuevo, 2014).

5.1.5.1. Método general para el descuento de flujos

Los distintos métodos basados en el descuento de flujos de fondos parten de la siguiente expresión:

$$V = \frac{CF_1}{1 + K} + \frac{CF_2}{(1 + K)^2} + \frac{CF_3}{(1 + K)^3} + \dots + \frac{CF_n + VR_n}{(1 + K)^n}$$

Siendo:

CF_i = flujo de fondos generado por la empresa en el período i.

VR_n = valor residual de la empresa en el año n.

K = tasa de descuento apropiada para el riesgo de los flujos de fondos.

A simple vista puede parecer que la fórmula anterior está considerando una duración temporal de los flujos, esto no es necesariamente así, ya que el valor residual o terminal de la empresa en el año n (VR_n) se puede calcular descontando los flujos futuros a partir de ese período (Fernández, 2008).

Un procedimiento simplificado para considerar una duración indefinida de los flujos futuros a partir del año n es suponer una tasa de crecimiento constante (g) de los flujos a partir de ese período, y obtener el valor residual en el año n aplicando la fórmula simplificada de descuento de flujos indefinidos con crecimiento constante (Fernández, 2008):

$$VR_n = \frac{CF_n * (1 + g)}{(k - g)}$$

Conforme a Janiszewski (2011), ha definido al valor residual o terminal como el valor descontado de los flujos de efectivo generados por la empresa después de las proyecciones y punto. Lo anterior depende de si se utiliza el FCFE (flujo de caja descontado del patrimonio) o el FCFF (flujo de caja descontado de la firma).

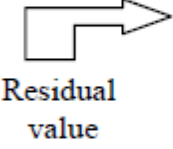
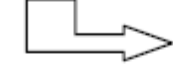
Los dos enfoques para estimar el valor residual son:

- A) valor de perpetuidad (basado en Gordon Growth Perpetuity Modelo),
- B) salida múltiple.

Al pertenecer el valor terminal como la parte material de la mayoría de las valoraciones es necesario proporcionar procedimientos de control sobre la corrección de su estimación. Por lo tanto, se recomienda utilizar perpetuidad y evitar múltiples enfoques como una prueba de la fiabilidad de los resultados del valor terminal. Es posible considerar la utilidad para calcular los múltiplos de EBIT, EBITDA y BV implicado por un valor terminal de crecimiento a perpetuidad y viceversa.

Un modelo de perpetuidad de crecimiento estable asume que los flujos de efectivo (más allá del valor residual) crecerán a un ritmo constante a perpetuidad. Si el crecimiento a largo plazo es asumido a nivel de cero asume implícitamente una empresa gana su costo de capital en todas las nuevas inversiones a perpetuidad. Como tal, el nivel de crecimiento de la inversión es irrelevante porque dicho crecimiento no afecta el valor (Janiszewsk, 2011). Las fórmulas para un valor terminal que asume el crecimiento estable a perpetuidad se presentaran en el siguiente diagrama.

Diagrama N°2: Fórmulas para un valor terminal asumiendo un crecimiento estable a perpetuidad

Residual value calculation	
	$= \frac{\text{FCFE (year N)} * (1 + \text{Long term growth})}{\text{CAPM (year N)} - \text{Long term growth}}$
	$= \frac{\text{FCFE (year N)} * (1 + \text{Long term growth})}{\text{WACC (year N)} - \text{Long term growth}}$

Fuente: Janiszewski. S. (2011). How to perform discounted Cash Flow valuation

En el diagrama, N°2 representa el último año del período de proyecciones, y g significa el período nominal de largo plazo tasa de crecimiento esperada a perpetuidad. Es esencial para asegurar el valor terminal que se calcula en base a (nominador y denominador): CAPM, FCFE, WACC, FCFF, crecimiento real a largo plazo, valoración en precios reales y el crecimiento nominal a largo plazo con la valoración en el actual precio.

La tasa de crecimiento a largo plazo es uno de los más importantes parámetros de la valoración utilizando el enfoque FDC. Esta tasa afecta a ambos lados (nominador y denominador) de la ecuación de valor terminal. Por lo tanto, incluso los pequeños cambios en la tasa de crecimiento a largo plazo han agravado considerablemente el valor de la empresa (Janiszewski, 2011).

Por otro lado, Álvarez en el año 2006, proponen que la aplicación de este método implica la realización de dos valoraciones: una de corto plazo y otra de largo plazo. El valor coyuntural o de corto plazo se obtiene descontando los flujos futuros en el período de proyección de la siguiente forma:

El valor coyuntural o de corto plazo se obtiene descontando los flujos futuros en el período de proyección de la siguiente forma:

$$VC = \sum_{j=1}^n \frac{CF1}{1+K} + \frac{CF2}{(1+K)^2} + \frac{CF3}{(1+K)^3} + \dots + \frac{CFn}{(1+K)^n}$$

Donde las variables son definidas y semejantes a las que presenta Fernández, siendo:

VC: Valor de la empresa en el corto plazo

CF: Valor de los flujos de caja en cada período

K: Tasa de descuento

Mientras que el valor de largo plazo o estructural se determina de la siguiente forma:

$$VL = \frac{CFn * (1 + g)}{(k - g)}$$

Donde:

VL: Valor de la empresa en el largo plazo (a perpetuidad)

k: Tasa de descuento

g: Tasa de crecimiento a perpetuidad (fija) de la empresa

Este valor también es conocido como el valor Residual y se estima al finalizar el escenario coyuntural. Por lo cual es necesario descontar este valor al momento cero para conocer su valor actual, esto se logra de la siguiente forma:

$$VAL = \frac{VL}{(1+K)^n}$$

Por tanto, el valor de la empresa (VE) es la suma del valor actual de los fondos generados desde el momento actual hasta el año n (escenario de corto plazo) más el valor actual de los fondos generados desde el año n hasta el infinito (escenario de largo plazo), como se muestra en la siguiente ecuación (Álvarez et al.,2006).

$$VE = VC + VAL$$

En el caso de propiedades inmobiliarias operativas, los flujos de caja periódicos normalmente se estiman como las rentas brutas deduciendo tanto las pérdidas por ausencia de arrendatarios/ocupantes e impagos como los gastos operativos. Después se debe descontar una serie de ingresos medios operativos, junto a la estimación del valor de reversión o terminal, que tendría lugar en el final del periodo proyectado y que ahora se anticipa. En el caso de propiedades en desarrollo, se han de estimar los gastos de constitución, de desarrollo y los ingresos por ventas futuras para obtener una serie de flujos de caja netos que se descuenten a lo largo del periodo de desarrollo y comercialización. En el caso de empresas, se descuentan las estimaciones de flujos de caja periódicos y del valor de la empresa al final del periodo proyectado. Las aplicaciones del análisis DFC más comúnmente utilizadas son la Tasa Interna de Rendimiento (TIR) y el Valor Actual Neto (VAN) (Aznar et al., 2016).

Si bien Aznar et al. (2016) propone una tasa de descuento apropiada como es la tasa TIR (tasa interna de retorno), y como valor de la empresa determinada por el VAN (valor actual neto). Por otro lado, Álvarez, García y Borraez, definen el valor de la empresa en dos componentes tanto uno a corto y largo plazo. Fernández adiciona una variable que es una tasa g, representada como el crecimiento constante de la empresa a analizar. Todos los autores apuntan a la misma dirección al momento de determinar los flujos de caja descontados.

5.1.5.2. Definición del horizonte temporal

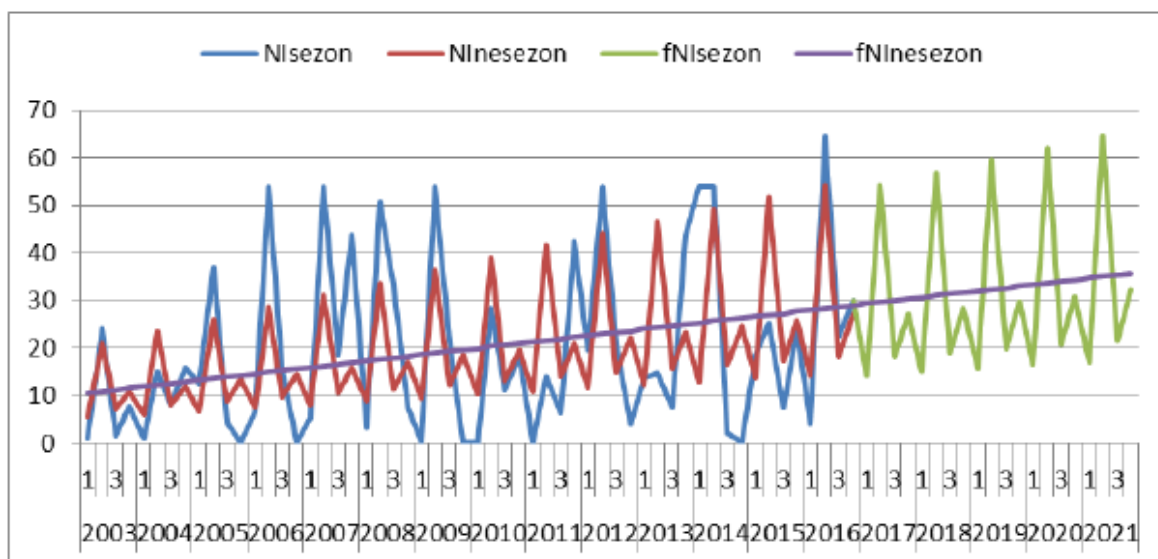
Esta definición depende del tipo de empresa que se valore y de su estado de desarrollo se podrá fijar un horizonte más o menos lejano en el tiempo. En el caso de negocios maduros con generación de Cash Flows estables facilitan la proyección de resultados y la fijación de un horizonte temporal cercano (Aznar et al., 2016).

En negocios incipientes con generación de fondos en aumento, que no han alcanzado todavía al umbral de rentabilidad, necesitan un horizonte más lejano donde se apunte una fase de mayor rentabilidad (Aznar et al., 2016).

De cualquier forma, no se deben suponer horizontes temporales superiores a los 10 años, considerando que trabajar con horizontes entre 4 y 8 años es una práctica común. En todos los casos, al final del horizonte temporal n determinado la empresa se supone seguirá existiendo por lo que el año $n+1$ recogerá a través del valor residual toda la vida futura pendiente y en principio ilimitada (Aznar et al., 2016).

En el trabajo de Stancu et al. (2017), para la estimación del flujo de efectivo o Cash Flow se pronostica por medio de un método de triple exponencial los ingresos netos. Para ello se utilizó datos trimestrales a partir del año 2003 hasta el año 2017, por lo que si contaban con una amplia información histórica para realizar un pronóstico que fuese significativo. El siguiente gráfico muestra el crecimiento en los resultados operacionales.

Gráfico N°3: Tendencias de los ingresos netos, SIF



Fuente: Stancu. I, Obrejabrasoveanu. L y Ciobanu. A. (2017). Are company valuation models the same? – A comparative analysis between the discounted cash flows (DCF), The adjusted net asset, Value and price multiples, The market value added (MVA) and The residual income (RI) models

Por otro lado, en el trabajo de Poblete, (2019), al no poseer una data histórica de tantos años (4 años), se realizó la proyección de los ingresos, con indicadores que reflejen el crecimiento de la industria en general y no el crecimiento interno de la empresa, mientras que los costos operacionales se estimaron como un porcentaje de los ingresos de venta, en este sentido se trabaja con una ponderación en base a datos históricos de corto plazo.

5.1.5.3. Determinación del Cash Flow adecuado para descontar y balance financiero de la empresa

Para entender cuáles son los Cash Flows básicos que se pueden considerar en una valoración, en la tabla número 7 se representa un esquema de las distintas corrientes de fondos que genera una empresa y las tasas de descuento apropiadas para cada flujo. Existen tres flujos de fondos básicos: el flujo de fondos libre, el flujo de fondos para los accionistas y el flujo de fondos para los proveedores de deuda (Fernández, 2008).

Tabla N°7: Diferente flujos de fondos

FLUJO DE FONDOS	TASA DE DESCUENTO APROPIADA
Cfac: Flujo de fondos para los accionistas	Ke: Rentabilidad exigida a las acciones
CFd: Flujo de fondos para la deuda	Kd: Rentabilidad exigida a la deuda
FCF: Flujo de fondos libre (Free Cash Flow)	WACC: Coste ponderado de los recursos
CCF: Capital Cash Flow	WACC antes de impuesto

Fuente: Fernández, P. (2008). Métodos de valorización de una empresa

El tipo de flujo más sencillo de comprender es el flujo de fondos para la deuda, que es la suma de los intereses que corresponde pagar por la deuda más las devoluciones de principal. Con el objeto de determinar el valor de mercado actual de la deuda existente, este flujo debe descontarse a la tasa de rentabilidad exigida a la deuda (coste de la deuda). En muchos casos, el valor de mercado de la deuda será equivalente a su valor contable, de ahí que muchas veces se tome su valor contable (o valor en libros) como una aproximación suficientemente buena y rápida al valor de mercado (Fernández, 2008).

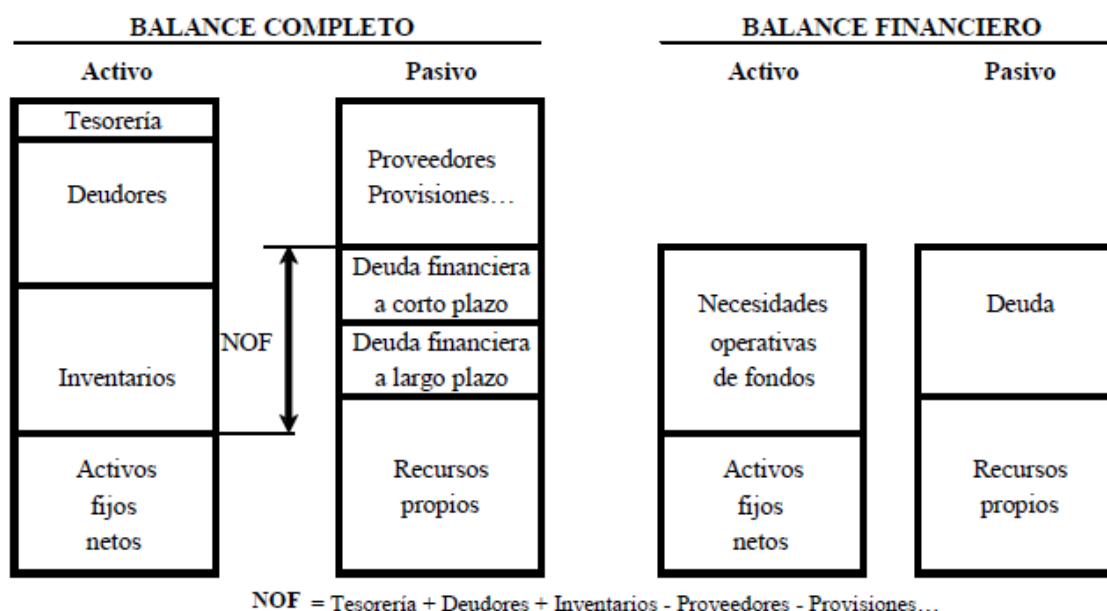
El flujo de fondos libre (FCF) permite obtener directamente el valor total de la empresa (deuda y acciones: $D + E$). El flujo de fondos para los accionistas (CFac) permite obtener el valor de las acciones, que, unido al valor de la deuda, permitirá también establecer el valor total de la empresa (Fernández, 2008).

El diagrama número 2 muestra simplificada la diferencia entre el balance contable (completo) de la empresa y el balance financiero. Cuando se hace referencia al activo de la empresa (financiero), no estamos hablando del activo en su totalidad, sino del activo total menos la financiación espontánea (en general, proveedores, acreedores, etc.). Dicho de otra forma, el activo de la empresa (financiero) se compone de los activos fijos netos más las necesidades operativas de fondos.

El pasivo (financiero) de la empresa está formado por los recursos propios (las acciones) y la deuda (en general, deuda financiera a corto y largo plazo). El

término “valor de la empresa” designa habitualmente a la suma del valor de la deuda más el valor de los recursos propios (acciones) (Fernández, 2008).

Diagrama N°3: Balance contable y balance financiero de una empresa



Fuente: Fernández, P. (2008). Métodos de valorización de una empresa

En los estados contables de las empresas, puede encontrarse la información necesaria para calcular los FCL pero de los años pasados, mas no es posible esperar que los futuros, aquellos que se requieren conocer sean igual o parecidos a los de años anteriores. En este paso es donde el valorador tiene que realizar un análisis de tendencias tanto de la propia empresa como del sector y del estado de la economía en general y en función de ello definir los flujos de caja futuros previsibles. Aunque hay otros Flujos de Caja (Flujos de Fondos disponibles para la deuda, Flujo de fondos disponible para los accionistas, Capital CashFlow) que pueden utilizarse en la obtención de un valor de la empresa, el Flujo de Caja Libres el que mayormente se utiliza (Aznar et al.,2016).

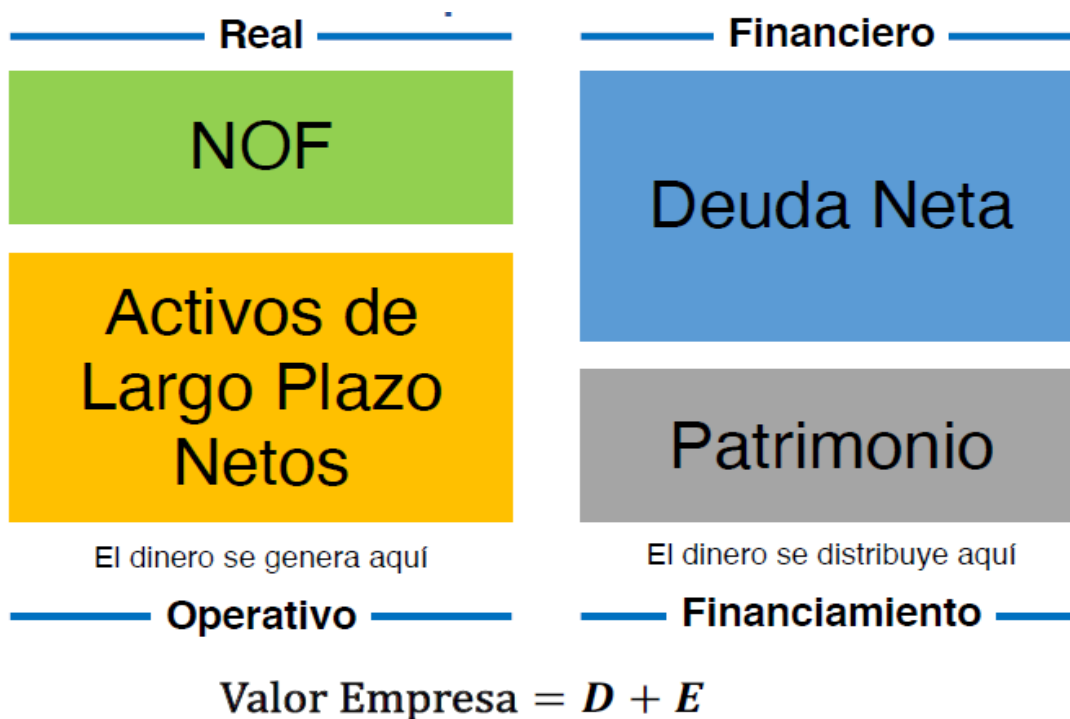
El profesor William Baeza generó un diagrama donde explica de forma ilustrativa el movimiento de activos y pasivos operacionales, para la construcción de las necesidades operativas de fondo (NOF), este diagrama es muy similar al de Fernández (2008).

Diagrama N°4: Reforma de los Estados financieros



Fuente: Baeza. W (2020). Clase Finanzas "Estimación del WACC".

Diagrama N°5: Estructura de capital con reforma de estados financieros.



Fuente: Baeza. W (2020). Clase Finanzas "Estimación del WACC".

De esta manera, tanto Baeza como Fernández dan el pie inicial a la construcción del Free Cash adecuado para descontar en el balance financiero de la empresa. A continuación, se expondrá un caso de esta metodología aplicado a estados contables de una Pyme que opera en Chile. En el trabajo de Poblete (2019), se puede apreciar la separación de los costos operaciones como no operacionales, además de los activos operaciones como no operaciones, los cuales se representan en las siguientes tablas.

Tabla N°8: Estructura de costos operacionales y no operacionales de una Pyme

CUENTAS (EN \$)	31.12.2018	31.12.2017	31.12.2016	31.12.2015
Costos de ventas	\$ -190.405.796	\$ -201.262.155	\$ -116.027.321	\$ -99.307.636
Gastos de administración	\$ -4.201.383	\$ -4.118.041	\$ -8.676.075	\$ -13.100.317
Costos de distribución	\$ -192.093	\$ -2.322.024	\$ -1.230.194	\$ -423.335
Costo Operacional	\$ -194.799.272	\$ -207.702.220	\$ -125.933.590	\$ -112.831.288
CUENTAS (EN \$)	31.12.2018	31.12.2017	31.12.2016	31.12.2015
Otros gastos, por función	\$ -665.291	\$ -	\$ -	\$ -113.488
Costos financieros	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Otros ingresos, por función	\$ 12.497	\$ -2.032.283		\$ 704.808
Ingresos financieros				
Costos financieros				
Participación en las ganancias (pérdidas) asociadas y negocios				
Diferencia de cambio				
Corrección monetaria				
Resultados por unidades de reajuste				
Costo no Operacional	\$ -652.794	\$ -2.032.283	\$ -	\$ 591.320

Fuente: Poblete, P. 2019. Valorización de Pymes chilenas, focalizado en la mujer emprendedora del siglo XXI.

Tabla N°9: Estructura de activo operaciones y no operacionales de una Pyme

CUENTAS (EN \$)	31.12.2018	31.12.2017	31.12.2016	31.12.2015
Efectivo y equivalentes al efectivo	\$ 120.357.115	\$ 70.843.879	\$ 113.423.521	\$ 55.123.871
Deudores comerciales y otras cuentas por cobrar corrientes	\$ 28.992.075	\$ 12.895.028	\$ 22.879.519	\$ 12.916.016
Cuentas por cobrar a entidades relacionadas corrientes				
Inventarios corrientes	\$ 57.516.264	\$ 34.585.925		
Propiedades, planta y equipo, neto	\$ 16.978.217	\$ 16.978.217	\$ 16.667.821	\$ 16.667.821
Propiedades de inversión				
Activos Operacionales	\$ 223.843.671	\$ 135.303.049	\$ 152.970.861	\$ 84.707.708
CUENTAS (EN \$)	31.12.2018	31.12.2017	31.12.2016	31.12.2015
Otros activos financieros corrientes				
Otros activos no financieros corrientes				
Activos por impuestos corrientes	\$ 13.779.860	\$ 9.646.859	\$ 29.120.295	\$ 5.463.158
Otros activos financieros no corrientes				
Derechos por cobrar no corrientes				
Inversiones contabilizadas por el método de la participación				
Activos intangibles distintos de la plusvalía				
Plusvalía				
Activos por impuestos diferidos.				
Activo no Operacionales	\$ 13.779.860	\$ 9.646.859	\$ 29.120.295	\$ 5.463.158

Fuente: Poblete, P. 2019. Valorización de Pymes chilenas, focalizado en la mujer emprendedora del siglo XXI

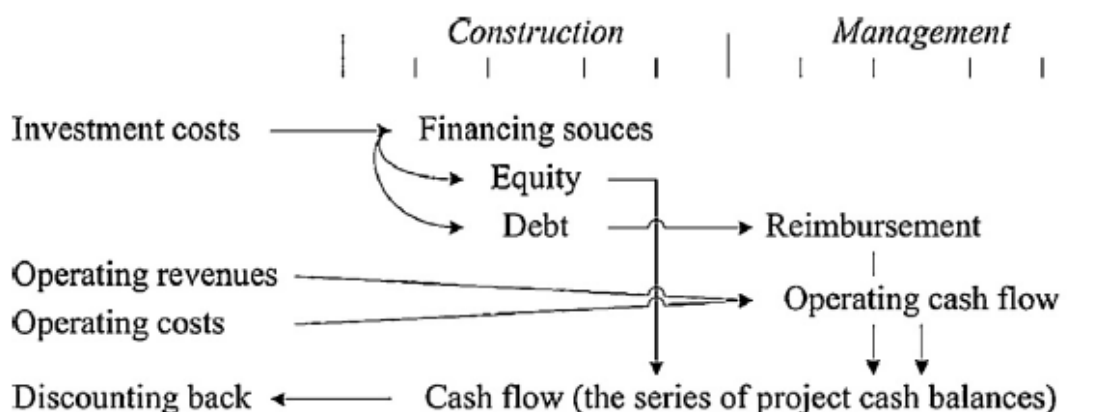
La estructura optada por Poblete (2019) en su trabajo está basada en la construcción del Flujo de Caja Libre propuesto por Fernández (2008). Si bien la memoria de título está enfocada en Pymes, el tratamiento de costos y activos también es totalmente aplicable en grandes empresas, como presenta Leal (2017) mediante flujo de caja descontado, donde al igual que Poblete se realiza un ordenamiento tanto de costos y activos, operacionales y no operacionales.

La construcción de este ordenamiento se encontrará en el ANEXO N°1, dentro de las cuentas de costos operacionales más relevantes de CCU, se determina los costos de materias primas, costos de mano de obra, depreciaciones y costos de mantenimientos de plantas y equipos. Por otro lado, la estructura de activos operacionales más relevantes son el efectivo equivalente al efectivo, deudores comerciales, cuentas por cobrar, inventarios, propiedades plantas y equipos y activos biológicos. La aplicación de esta metodología también se puede observar en el trabajo de Olguín (2019) en Valoración de Embotelladora Andina S.A y Varela (2017) Valoración de empresa ESSBIO S.A, mediante flujo de caja descontado, la aplicación de esta metodología se puede observar de forma gráfica en el ANEXO N°2 y N°3.

5.1.5.4. Free Cash Flow

El Free Cash Flow (FCF), también llamado flujo de fondos libre es el flujo de fondos operativo, esto es el flujo de fondos generado por las operaciones, sin tener en cuenta el endeudamiento (deuda financiera) después de impuestos. Es el dinero que quedaría disponible en la empresa después de haber cubierto las necesidades de reinversión en activos fijos y en necesidades operativas de fondos, suponiendo que no existe deuda y que, por tanto, no hay cargas financieras (Fernández, 2008). El siguiente diagrama propuesto por Copiello (2016) da una mirada de la preparación que se debe hacer para construir el flujo libre de caja, para posteriormente aplicar el método de flujo de caja descontado.

Diagrama N°6: Preparación de un modelo financiero para un análisis de flujo de caja descontado



Fuente: Copiello, S. (2016). A Discounted Cash Flow variant to detect the optimal amount of additional burdens in Public-Private Partnership transactions

Para calcular los flujos de fondos libres futuros, se debe hacer una previsión del dinero que se recibe y que él debe ser pagado en cada uno de los períodos, es decir, que se trata básicamente del enfoque usado para realizar un presupuesto de tesorería. Sin embargo, para valoración de empresas esta tarea exige prever flujos de fondos a mayor distancia en el tiempo que la que habitualmente se realiza en cualquier presupuesto de tesorería (Fernández, 2008).

La contabilidad no puede proveer directamente dichos datos, porque por una parte utiliza el enfoque de lo devengado y por otra asigna sus ingresos, costes y gastos basándose en criterios que no dejan de ser arbitrarios. Estas dos características de la contabilidad distorsionan la percepción del enfoque relevante al momento de calcular flujos de fondos, que debe ser el enfoque de “caja”, es decir, dinero efectivamente recibido o entregado (cobros y pagos). Si se ajusta la contabilidad según esta última perspectiva, se puede calcular el flujo de fondos que sea de interés (Fernández, 2008).

Se identificaron los componentes básicos de un flujo libre de fondos en el ejemplo de la empresa Rahnema, S.A. La información de la cuenta de resultados que se presenta en la Tabla 10, deberá ser ajustada para obtener el Free Cash Flow de cada período.

Tabla N°10: Construcción de Free Cash Flows, Rahnema S.A

Año	2.001	2.002	2.003
Ventas	1.000	1.100	1.200
Coste de mercancías vendidas	-550	-610	-660
Gastos generales	-200	-220	-240
Amortización	-100	-110	-120
Beneficio antes de intereses e impuestos (BAIT)	150	160	180
Pagos de intereses	-50	-60	-60
Beneficio antes de impuestos (BAT)	100	100	120
Impuestos (30%)	-30	-30	-36
Beneficio neto (BDT)	70	70	84
Dividendos	-50	-55	-60
Beneficios retenidos	20	15	24

Fuente: Fernández, P. (2008). Métodos de valorización de una empresa

La Tabla 10 muestra la obtención del Free Cash Flow a partir del beneficio antes de intereses e impuestos (BAIT). Los impuestos se deben calcular sobre el BAIT directamente y se obtendrá el beneficio neto sin tener en cuenta los intereses, al cual se debe añadir las amortizaciones del período porque no representan un pago, sino que constituyen solamente un apunte contable. Además, se debe considerar los importes de dinero que habrá que destinar a nuevas inversiones en activos fijos y a nuevas necesidades operativas de fondos (NOF), ya que dichas sumas deben ser restadas para calcular el Free Cash Flow (Fernández, 2008).

Tabla N°11: Flujo de fondos libre (Free Cash Flow) de Rahnema, S.A.

Año	2.001	2.002	2.003
Beneficio antes de intereses e impuestos (BAIT)	150	160	180
Impuestos sobre el BAIT (30%)	-45	-48	-54
Beneficio neto de la empresa sin deuda	105	112	126
Amortización	100	110	120
Incremento de activos fijos	-60	-66	-72
Incremento de NOF	-10	-11	-12
Free Cash Flow	135	145	162

Fuente: Fernández, P. (2008). Métodos de valorización de una empresa

La obtención del Free Cash Flow supone prescindir de la financiación de la empresa, para centrarse en el rendimiento económico de los activos de la empresa después de impuestos, visto desde una perspectiva de empresa en marcha y teniendo en cuenta en cada período las inversiones necesarias para la continuidad del negocio. Es importante destacar que en el caso de que la empresa no tuviera deuda, el flujo de fondos libre sería idéntico al flujo de fondos para los accionistas, que es otra de las variantes de los Cash Flows que se utilizan para valoraciones (Fernández, 2008).

Por otro lado, Maquieira, en su trabajo “Finanzas Corporativas, Teoría y Práctica”, muestra otra estructura para la construcción del flujo de caja descontado a partir de un estado de resultados de una sociedad anónima que opera en Chile el cual se presenta en la siguiente tabla:

Tabla N°12: Estructura de estados de resultados de una sociedad anónima en Chile.

Ingreso de explotación
- Costo de explotación
- Gastos de administración y ventas
= RESULTADO OPERACIONAL
+ Ingresos financieros
+ Utilidad en inversión de empresas relacionadas
- Otros egresos fuera de la explotación
+ Otros ingresos fuera de la explotación
- Amortización menor valor de inversiones
- Gastos financieros
-/+ Diferencia de cambio
-/+ Corrección monetaria
= RESULTADO ANTES DE IMPUESTO
- Impuesto a la renta
= UTILIDAD (PERDIDA) DEL EJERCICIO

Fuente: Maquieira, C. (2008). Finanzas Corporativas, Teoría y Práctica

Esta utilidad neta del ejercicio debe ser ajustada por varios conceptos para poder construir el FCL. La tabla 13 dejará en manifiesto como Maquieira, determina el Flujo de Caja Libre (FCL).

Tabla N°13: Estructura del FCL de una sociedad anónima en Chile.

= Utilidad (pérdida) del ejercicio
+ Depreciación
- Inversión de reposición
- Ingresos financieros después de impuestos
+ Gastos financieros después de impuestos
+ Otros egresos fuera de la explotación después de impuesto
- Otros ingresos fuera de la explotación después de impuesto
+ Amortización menor valor de inversiones
+/- Diferencia de Cambio
+/- Corrección monetaria
- Inversión en reposición
- Inversión en capital físico
- Inversión en capital de trabajo
= Flujos de caja libre o flujos de caja de activos

Fuente: Maquieira, C. (2008). Finanzas Corporativas, Teoría y Práctica

En el presente caso, se ha supuesto que hay partidas no operacionales que se consideran antes y después de impuestos. La decisión de si considerarlas de una u otra forma es en función del tipo de negocio y de lo transitorio o no que sean las partidas. Si hay partidas no operacionales que son recurrentes en el tiempo se aconseja considerarla antes de impuestos en el ajuste pues el efecto tributario será permanente. En el caso contrario, si hay partidas que no lo son entonces deben considerarse después de impuesto pues no deben tener efecto alguno sobre el flujo de caja permanente de la firma. Las partidas que correspondan a movimientos contables y que son de carácter permanente en la definición de negocio de la empresa deben ser reversadas (Maquieira, 2008).

5.1.5.5. Cálculo de la tasa de descuento

La tasa de descuento k para actualizar los FC libres estimados será el Coste Medio Ponderado del Capital (WACC, Weighted Average Cost of Capital) y su cálculo se realiza de la siguiente forma:

$$WACC = \frac{E * Ke + D * Kd * (1 - T)}{E + D}$$

siendo:

D = valor de mercado de la deuda.

E = valor de mercado de las acciones

Kd = coste de la deuda antes de impuestos = rentabilidad exigida a la deuda.

T = tasa impositiva

Ke = rentabilidad exigida a las acciones, que refleja el riesgo de las mismas

El WACC se calcula ponderando el coste de la deuda (Kd) y el coste de las acciones (Ke), en función de la estructura financiera de la empresa. Esta tasa es relevante para el presente caso, ya que como está valorando la empresa en su conjunto (deuda más acciones), se debe considerar la rentabilidad exigida a la deuda y a las acciones en la proporción que financian la empresa (Fernández, 2008).

Por otro lado, Tovar y Muñoz (2018) en su trabajo de valoración de Pymes colombianas siguen de forma similar la fórmula WACC que presenta Fernández, pero con diferencia en la definición de las variables ya que el estudio determina el costo de capital para Pymes. Siendo la siguiente formula:

$$CPPC = \frac{(Ke) * E}{D + E} + \frac{(Kd) * (1 - t) * (D)}{D + E}$$

CPPC = Costo Promedio Ponderado de Capital (WACC) después de impuestos.

Ke = Costo del patrimonio o de los recursos propios.

E = Valor de mercado de los recursos propios (patrimonio o Equity).

E / (D + E) = Peso relativo de los recursos propios

Kd = Costo de la deuda.

D = Valor de mercado de la deuda a largo plazo.

D / (D + E) = Peso relativo de la deuda

t = Tasa de impuesto de renta

La elección de tasas de descuento únicas o diferenciadas es con demasiada frecuencia un ejercicio subjetivo, cuyos resultados pueden ser criticados e impugnados. Este no debería ser el caso para la determinación de la WACC, ya que esto se puede determinar con bastante precisión usando técnicas. Sin embargo, por lo general es inapropiado y generalmente inexacto en primer lugar, utilizar una sola tasa de descuento durante la vida de un proyecto de recursos, y en segundo lugar para incorporar un ajuste de riesgo arbitrario en el descuento que se derivan de la incertidumbre no sistemática.

La WACC se determina para cada período del flujo de efectivo derivado. Lo hace teniendo en cuenta una deuda en continuo cambio con la proporción de capital propio, el pago de la deuda a lo largo del tiempo, que en algún momento los rendimientos esperados de los fondos propios de un inversor se satisfacen permitiendo la tasa de descuento para acercarse a la tasa de retorno libre de

riesgo, y finalmente por que permite incorporar un ajuste de riesgo específico en el VPN cálculo de los riesgos, en gran parte técnicos, asociados a la operación en sí mismo (Liford et al., 2018).

5.1.5.5.1 Tasa de impuesto a la renta en Chile.

Las empresas que serán evaluadas, al ser de carácter privado y su vez con fines de lucro se encuentra afectado por el Impuesto de Primera Categoría, impuesto que se aplica para todas aquellas empresas que obtienen sus ingresos de capital a partir de actividades comerciales, industriales, mineras, de transporte, etcétera. Por lo tanto, estas empresas deberán llevar contabilidad completa, de acuerdo con las normas establecidas en el artículo 14 de la Ley de la Renta (decreto Ley N° 824). Esto implica tributar en base a utilidades que tenga la empresa afecta a un 27%, acorde a las modificaciones efectuadas a la Ley sobre Impuesto a la Renta por la Ley N° 20.780 del año 2014. Se debe cancelar en abril de cada año a través de la presentación del formulario N° 22.

La tasa de impuesto a la renta será la tasa de primera categoría que informa el Servicio de Impuestos Internos A continuación la siguiente tabla presentará la evolución de la tasa de impuesto a la renta, y la actual tasa que se usará en esta memoria.

Tabla N°14: Evolución de la tasa impuesto a la renta en Chile.

Años comerciales en que se aplica la tasa de Primera Categoría.	Tasas de Primera Categoría
1977 al 1990	10%
1991 al 2001	15%
2002	16%
2003	16,50%
2004 hasta 2010	17%
2011 hasta 2013	20%
2014	21%
2015	22,50%
2016	24%
2017 y siguientes, para Contribuyentes del Artículo 14, letra A) LIR	25%
2017 para Contribuyentes sujetos al Artículo 14, letra B) LIR	25,50%
2018 y 2019, para Contribuyentes sujetos al Artículo 14, letra B) LIR	27%
2020 y siguientes para contribuyentes sujetos al artículo 14, letra A), ley 21.210 de 2020	27%
2020 y siguientes para contribuyentes artículo 14, letra D, ley 21.210 de 2020	25%

Fuente: SII. (2020). Tasas de primera categoría

5.1.5.5.2. Costo del patrimonio (ke)

Es la tasa de oportunidad requerida por los inversionistas para hacer una inversión sin riesgo en una empresa, en lugar de invertir sus fondos en otro negocio con riesgo equivalente. Una técnica utilizada para el cálculo del costo de los recursos propios se basa en el Capital Asset Pricing Model - CAPM (Parra, 2013). El modelo fue desarrollado por William Sharpe en 1964 y se puede calcular con la siguiente fórmula (Armendáriz, 2012; Parra, 2013):

$$Ke = Rf + \beta * (Rm - Rf)$$

El asunto más delicado para la estimación del modelo CAPM y por consiguiente del CPPC, en economías emergentes donde el desarrollo del mercado de capitales es aún escaso, es el relacionado con los riesgos adicionales y con las

pocas fuentes de información cuando las empresas no cotizan en bolsa y que motivan algunos ajustes al modelo original (Tovar & Muñoz, 2018).

Con el fin de acercar los resultados al entorno chileno como un mercado emergente, López y Luna (2001) y Sosa (2014) aconsejan sumarle a la anterior ecuación, una prima de riesgo del país (R_p), variable propia de la economía nacional para reflejar factores adicionales de incertidumbre sobre todo para un inversionista extranjero, convirtiendo la fórmula anterior en una nueva.

$$K_e = R_f + R_p + \beta * (R_m - R_f)$$

De acuerdo con lo anterior, el modelo CAPM parte de la identificación de una relación entre el riesgo y el rendimiento, en la cual el rendimiento esperado de una acción es igual a la suma de una tasa libre de riesgo de una economía (R_f), una tasa de riesgo país (R_p) y una prima por exponerse al riesgo del mercado de acciones, en lugar de invertir en un título libre de riesgo. Esta última prima está compuesta por una prima de mercado ($R_m - R_f$) y un coeficiente beta (β) (Tovar & Muñoz, 2018).

De acuerdo con lo expresado por Trujillo y Martínez (2016), el CAPM tiene en cuenta no solo el costo de oportunidad de invertir los recursos de los inversionistas en la empresa a cambio de una deuda con terceros, sino también los riesgos del mercado y los betas donde opera la empresa.

Los componentes del Costo del patrimonio son:

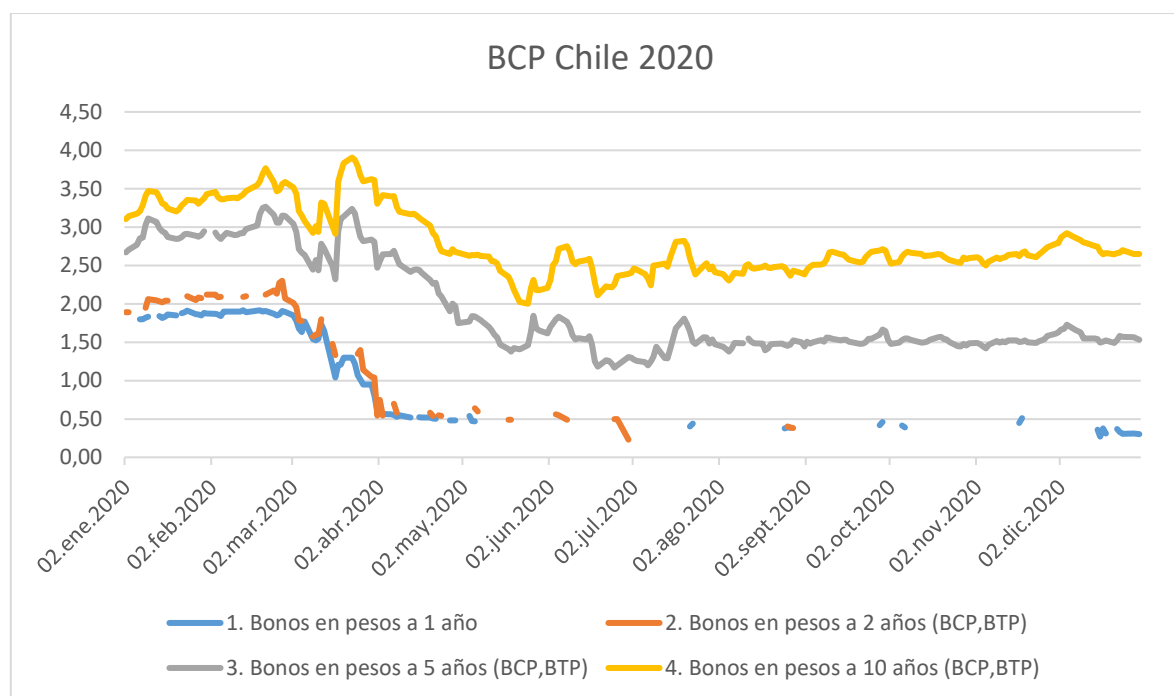
a) Tasa libre de riesgo (R_f): Es una tasa que representa la rentabilidad que un inversionista percibe por una inversión con riesgo nulo o mínimo de incumplimiento. Generalmente se utiliza como referencia el rendimiento anual que ofrecen los bonos que emite el Departamento del Tesoro de Estados Unidos a

largo plazo (T-Bonds, bonos del tesoro o Treasury bonds) a 10, 20 o 30 años, ya que se consideran libres de riesgo, con garantía del Estado y suficiente liquidez.

Las tasas libres de riesgo en Chile corresponden a las curvas de rendimientos, en pesos y UF, de los bonos emitidos por el Banco Central de Chile de Chile y la tesorería general de la república (Banco Central de Chile de Chile, 2016).

El siguiente gráfico presenta la tasa libre de riesgo medida en forma diaria del año 2020 en Chile, con bonos de corto plazo como lo son bonos en pesos a 1 año y bonos en pesos a 2 años (BCP, BTP), bonos a mediano plazo de 5 años (BCP, BTP) y por último bonos de largo a 10 años (BCP, BTP).

Gráfico N°4: Evolución bonos emitidos por el Banco Central de Chile en el corto, mediano y largo plazo (2020)



Fuente: Banco Centra. (2020). Tasas de interés mercado secundario, bonos, en pesos (porcentaje).

Los datos arrojados por el Banco Central de Chile determinan que el promedio de los bonos emitidos por el Banco Central de Chile durante el año 2020 tendrá los siguientes valores.

**Tabla N°15: Tasas de interés mercado secundario, bonos, en pesos
(porcentaje)**

Serie	Tasa libre de riesgo (Rf)
Bonos en pesos a 1 año	1,10%
Bonos en pesos a 2 años (BCP, BTP)	1,27%
Bonos en pesos a 5 años (BCP, BTP)	1,94%
Bonos en pesos a 10 años (BCP, BTP)	2,80%

*Fuente: Banco Centra. (2020). Tasas de interés mercado secundario, bonos, en pesos
(porcentaje).*

Tasa de riesgo país (Rp): Cualquier empresa en un país emergente está expuesta a cambios frecuentes en las políticas económicas, la situación social, la legislación laboral y tributaria del propio país, y otros aspectos (Trujillo & Martínez, 2016). Esto puede conllevar a variaciones inesperadas en el entorno operacional del negocio, por lo cual el inversionista exigiría un rendimiento mayor al exponerse a un riesgo adicional de operar en Chile.

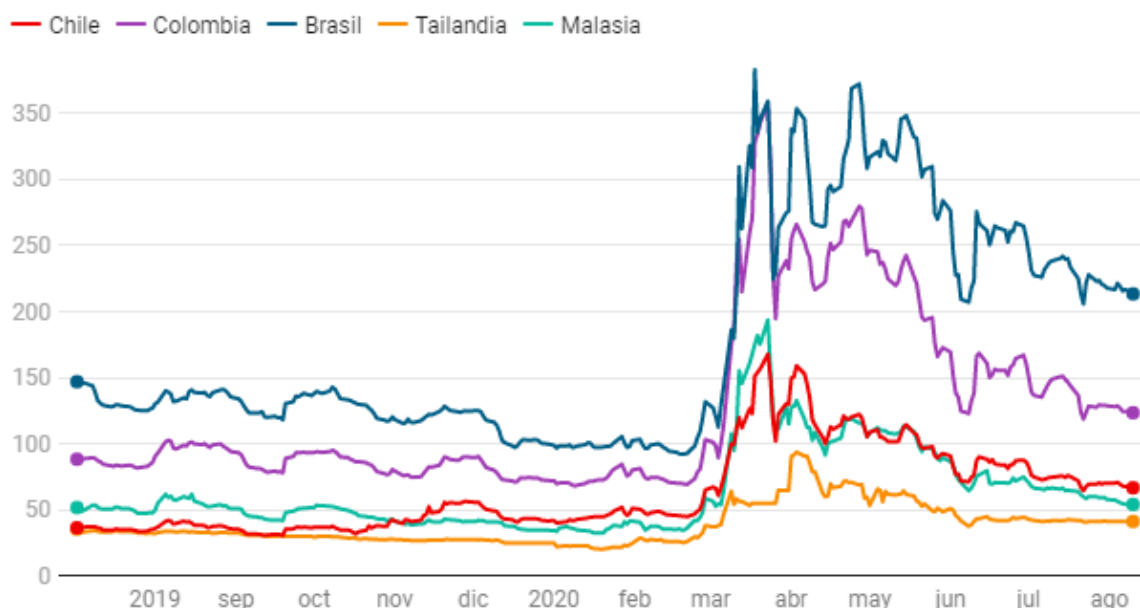
Este índice es calculado por firmas internacionales de calificación de riesgo como J.P. Morgan Chase, que mide el riesgo de impago (default) de las obligaciones financieras de un país y se sustenta con base en el índice EMBI (Emerging Markets Bonds Index o Indicador de bonos de mercados emergentes). Lo anterior procede de acuerdo con el comportamiento de la deuda externa que emite cada país, y se calcula como la diferencia (spreads) entre la tasa de rendimiento promedio que pagan los bonos del tesoro americanos (T-bonds) en dólares y la tasa de rendimiento que pagan los bonos de Colombia (TES) en dólares, expresados en puntos básicos (100 pb = 1%) (Tovar & Muñoz, 2018).

Gómez (2020), en su reportaje anuncia el deterioro económico asociado al Covid-19 hizo saltar el riesgo país de muchos países, especialmente emergentes. Donde Chile no fue la excepción, pero con una evolución en la pandemia que muestra algunas singularidades pero que lo confirma como la economía con el menor riesgo país de América Latina. Según se refleja en el *Credit Default Swap* (CDS, un instrumento financiero que asegura contra el riesgo de impagos) transado en dólares a cinco años plazo, en marzo hubo alzas rápidas y significativas del riesgo soberano.

El analista económico de Pacífico Research Sebastián Díaz comenta que en el caso de Chile este instrumento alcanzó un nivel de 168 puntos base (1,68%), el más alto desde 2011. El analista explicó que “por los múltiples episodios de aversión al riesgo a nivel global que generó la evolución de la pandemia, así como también el desplome de la actividad en las principales economías”. El economista añade que desde mayo se aprecia una corrección general en los CDS, que para Chile lo ha llevado en agosto a un nivel de 67 puntos base (0,67%). "Esto implica que gran parte del movimiento se ha revertido, lo que es consistente con la evolución favorable que han mostrado múltiples activos alrededor del mundo", afirmó. Se refiere así tanto al retroceso que ha mostrado el índice de aversión al riesgo VIX, el aumento en las bolsas estadounidenses o las tasas de cambio de monedas emergentes (Gómez, 2020).

El siguiente gráfico presenta la evolución del riesgo país que ha tenido Chile durante el año 2020 y como este movimiento en los puntos porcentuales del indicador son comparados con otras economías emergentes.

Gráfico N°5: Evolución riesgo país CDS en USD a 5 años



Fuente: PAUTA. (2020). con datos Pacífico Research

Por otro lado, y como punto de referencia Damodaran (2020) genera un resumen de las últimas calificaciones de bonos y los diferenciales predeterminados apropiados para diferentes países. Si bien se puede usar estos números como estimaciones aproximadas de las primas de riesgo país, es posible que desee modificar las primas para reflejar el riesgo adicional de los mercados de valores. Para el caso de Chile posee la siguiente información.

Tabla N°16: Prima de riesgo y diferenciales de incumplimiento de Chile.

Indicadores	
Calificación de Moody	A1
Spread predeterminado	0,83%
Prima de riesgo país	1,03%
Prima de riesgo de renta variable	6,26%
CDS soberanos	1,27%

Fuente: Damodaran (2020).

Prima de riesgo del mercado ($R_m - R_f$): Está calculada como la diferencia entre el promedio aritmético de la rentabilidad histórica ofrecida por el mercado accionario

de la economía chilena (índice bursátil que refleja el comportamiento de las acciones) a largo plazo y el promedio aritmético de la rentabilidad histórica de los bonos de tesorería emitidos por el gobierno cuyo riesgo tiende a cero (tasa libre de riesgo), también a largo plazo. Dicha prima de riesgo mide lo que los inversionistas exigen como rentabilidad adicional por tener que asumir un riesgo, al optar por una inversión distinta a aquella que reporta una rentabilidad asegurada, a iguales periodos de tiempo (Tovar & Muñoz, 2018).

La rentabilidad del mercado se mide con un índice asociado a un conjunto de acciones de varias industrias que muestra lo que demandan los inversionistas del mercado en su conjunto. En el caso de Estados Unidos, los índices que se utilizan son el Standard & Poors 500 o el NYSE Composite Index. En Chile su equivalente es el IPSA (Índice de Precios Selectivo de Acciones), este mide las variaciones de precios de 40 compañías más líquidas que cotizan en la Bolsa de Comercio de Santiago. La selección de sociedades se efectúa trimestralmente en los meses de marzo, junio, septiembre y diciembre de cada año (CMF, 2020).

En el documento de trabajo del Banco Central de Chile de Chile cuyos autores Lira y Sotz (2011), se trabaja fundamentalmente con tres metodologías para estimar el premio por riesgo de mercado (PRM) para Chile (promedio histórico, rentabilidad de mercado implícita y premio por riesgo de un mercado maduro más un premio por riesgo país). La estimación se realiza usando datos mensuales entre enero de 1993 y mayo del 2010. La primera estimación fue a través del diferencial histórico de rentabilidad real entre índices accionarios e instrumentos libres de riesgo, obteniendo un PRM que fluctuó entre 2,8% y 6,7% dependiendo del indicador accionario elegido y las tasas libres de riesgo empleadas. En segundo lugar y como una variante de esta metodología, se calculó la rentabilidad accionaria implícita en los precios accionarios actuales a través de un modelo de dividendos descontados, alcanzando un PRM en el rango de 4,9% a 7,2% según cual sea la tasa libre de riesgo utilizada. Por último, se realizó el cálculo adicionando el premio por riesgo país al premio por riesgo de mercado de una economía desarrollada

(EEUU), en donde el premio por riesgo de mercado fluctuó entre 3,7% y 7,6%. En definitiva, los autores no recomiendan el uso de alguno de los PRM obtenidos.

Cuando se trabaja con datos históricos en Chile uno de los grandes problemas es contar con instrumentos libres de riesgo que no cambien sus características a través del tiempo. Es por esto que lo más aconsejable es tratar de trabajar con modelos que estimen directamente el valor esperado del retorno de mercado y luego sustraer la tasa libre de riesgo, para así obtener un PRM consistente con las otras estimaciones (Le Fort Economía y Finanzas, 2019).

Es por ello que Le Fort Economía y Finanzas (2019), en su detallado estudio construyen el premio de riesgo de mercado para Chile a partir de 4 metodologías, las cuales son Campbell y Shiller, Damodaran, Goldman-Sachs y Erb, Harvey y Viskanta. De los cuales promediando el resultado de todos los indicadores llegan a un consenso en la determinación del premio de riesgo de mercado de Chile, a continuación, la siguiente tabla presentara los resultados de las estimaciones de Le Fort Economía y Finanzas durante el año 2019.

Tabla N°17: Resumen PRM para Chile bajo distintas Metodologías

Metodología	PRM Chile
Campbell y Shiller	7,15%
Damodaran	6,95%
Goldman-Sachs	6,40%
Erb, Harvey y Viskanta	6,67%
PROMEDIO	6,79%

Fuente: LE&F. (2019). Informe final. Metodología de cálculo para la tasa de actualización de una empresa eficiente de distribución eléctrica

Beta de la empresa (β): Es un coeficiente de volatilidad del riesgo sistemático (no diversificable) del rendimiento que tiene una acción en respuesta a un cambio en el rendimiento del mercado, calculado sobre rendimientos históricos en función de las diferencias de los riesgos operativos y financieros de la empresa junto con el

tipo de negocio en que opera. El riesgo sistemático o no diversificable, deriva en que además del riesgo específico de una empresa (riesgo no sistemático o diversificable), existen factores externos que amenazan a todas las empresas (inflación, tasas de interés, eventos políticos, entre otros). De acuerdo con Gitman y Zutter (2012) la mayoría de los coeficientes betas están entre 0.5 y 2.0.

Dicho de otra manera, el coeficiente beta de una empresa o activo es una medida de su riesgo sistemático, siendo ese componente del riesgo global que no puede eliminarse mediante la posesión de una cartera de inversiones diversificada. El coeficiente beta es una medida de la sensibilidad de ese el valor de la empresa o del activo a las variables económicas que influyen en los valores de todos los activos de riesgo, incluyendo las tasas de interés y de inflación, las tasas de crecimiento y así como los tipos de cambio (Liford et al., 2018).

En el documento escrito por Aznar et al. (2016), determina que el coeficiente mide la relación existente entre el riesgo de la inversión con respecto al riesgo medio del mercado. Su significado varió con sus distintos valores.

$\beta = 0$, la inversión no tiene riesgo

$\beta = 0,5$, la inversión tiene la mitad de riesgo que el mercado

$\beta = 1$, la inversión tiene el mismo riesgo que el mercado

$\beta = 2$, la inversión tiene el doble de riesgo que el mercado

Al valorar una Pyme el riesgo que soportan estas empresas es mayor que el resto de las empresas como consecuencia de su menor tamaño de sus problemas de liquidez, de su gestión y difícil acceso al mercado de capitales (Labatut, 2006).

Existen dos tipos de betas dependiendo de la cantidad de deuda que tenga la empresa: el beta des apalancado (unlevered) tiene en cuenta únicamente el riesgo operativo, sin considerar la deuda de la empresa y el beta apalancado (levered) incluye además el riesgo financiero, asociado al porcentaje de deuda que se utiliza

en la estructura de capital (D/E). Al reflejar el efecto de la estructura financiera de la empresa, el beta apalancado siempre será mayor que la beta des apalancado por el riesgo que produce el endeudamiento (Cruz, 2012).

La fórmula para determinar el beta apalancado es la siguiente:

$$Bl = Bu * (1 + (1 - t) * (\frac{D}{E}))$$

Donde:

Bu: Beta des apalancado

t: Tasa de impuesto a la renta

D/E: Estructura de capital de la empresa

La fórmula presentada con anterioridad es construida por Hamada (1972), en su trabajo The effect of the firm' capital structure in the systematic risk of common stocks.

El beta depende, entre otras cosas, del grado de apalancamiento financiero de la empresa. A medida que las empresas toman deuda, tienen mayores costos en concepto de pago de intereses, los cuales aumentan la variabilidad de sus ingresos y en consecuencia aumenta el beta. Reordenando la ecuación anterior, se concluye que el beta des apalancado será:

$$Bu = \frac{Bl}{(1 + ((1 - t) * \frac{D}{E}))}$$

Ahora bien, existe una serie de supuestos que no necesariamente se presentan en la realidad, por ejemplo: conforme aumenta el monto de la deuda con relación al capital de la empresa, los costos de su financiamiento en los mercados financieros se incrementan (Martinez et al., 2014)

Esto puede ocasionar, entre otras cosas: tasas de interés elevadas, falta de financiamiento para diversos proyectos, lo cual disminuye la capacidad de

crecimiento de la empresa. Pérdida de proveedores, por temor a un eventual incumplimiento en los pagos por parte de la firma. Liquidación de activos productivos para cubrir flujos de deuda. (Martinez et al., 2014)

El Banco Central de Chile de Chile (2018), en su trabajo de investigación, “Análisis de los coeficientes beta: Evidencia en el mercado de activos chileno”, muestra una idea general de betas de diversos sectores, que se podrán usar de referencias en medianas y pequeñas empresas.

Tabla N°18: Coeficientes beta estimados por regresión MCO y regresión fuzzy lineal. Rendimiento cierto.

Sectores / Acciones	Trimestral			Semestral		
	β_{MC}	$\beta_1 ; \beta_2$	$d(\beta_{MCO}; (\beta_1 ; \beta_2))$	β_{MC}	$\beta_1 ; \beta_2$	$d(\beta_{MCO}; (\beta_1 ; \beta_2))$
CL - BANCA	0,91	[0,84; 0,91]	0	0,93	[0,90; 0,98]	0
BCI	0,97	[0,85; 0,95]	2,42	0,92	[0,91; 0,97]	0
BSANTANDER	1,04	[0,99; 1,16]	0	1,12	[1,10; 1,16]	0
CL - COMMODITIES	1,18	[1,16; 1,21]	0	1,18	[1,12; 1,17]	0,43
CAP	1,73	[1,41; 2,29]	0	1,79	[1,59; 2,61]	0
CMPC	1,29	[1,32; 1,33]	2,55	1,24	[1,37; 1,39]	9,46
CL - CONST. E INMOB.	0,95	[1,00; 1,10]	5,01	0,96	[1,11; 1,21]	13,58
SALFACORP	0,99	[1,21; 1,38]	18,22	1,04	[1,00; 1,10]	0
BESALCO	0,94	[0,94; 1,19]	0,54	1	[0,85; 1,14]	0
CL - CONSUMO	0,77	[0,78; 0,82]	1,7	0,76	[0,82; 0,84]	7,2
CCU	0,82	[0,92; 1,12]	10,56	0,85	[0,86; 0,87]	2
CONCHATORO	0,8	[0,91; 0,95]	12,95	0,78	[0,95; 0,95]	17,67
CL - INDUSTRIAL	1,02	[0,85; 1,05]	0	1,03	[0,90; 1,13]	0
VAPORES	1,06	[1,46; 1,77]	27,4	1,21	[1,75; 2,34]	31,09
MASISA	0,74	[0,79; 0,87]	6,3	0,75	[0,99; 1,06]	24,31
CL - RETAIL	1,08	[1,05; 1,07]	0,93	1,06	[1,09; 1,10]	2,94
FALABELLA	1,1	[1,21; 1,26]	9,35	1,03	[0,93; 1,02]	0
NUEVAPOLAR	1,18	[0,92; 1,07]	10,27	1,08	[1,30; 1,30]	16,45
CL - UTILITIES	0,86	[0,86; 0,89]	0,22	0,85	[0,82; 0,82]	4,5
COLBÚN	0,83	[0,80; 0,88]	0	0,77	[0,59; 0,78]	0
ENDESA-CH	1,01	[0,83; 0,95]	6,32	1,02	[0,92; 1,01]	1,01

Fuente: Banco Central de Chile de Chile. (2018). Análisis de los coeficientes beta: Evidencia en el mercado de activos chileno

Otra forma de tener un estimativo del beta de mercado es a través de Damodaran (2020), donde este genera una lista completa de todos los sectores industriales y construye un beta para sector, en el ANEXO N°4, se encuentra una lista completa de los betas apalancado y desapalancados para la industria de Estados Unidos para el año 2020.

Costo de la deuda (K_d): Es el costo medio de las diferentes obligaciones financieras que el mercado cobra a la empresa por los préstamos y créditos contraídos con terceros, que causen interés efectivo. Luego ese valor se pondera (valor porcentual) para la clase de deudas tanto a corto plazo (corrientes) como a largo plazo (no corrientes), sobre el total de la deuda, establecidos como intereses pagados a cada clase. Es importante conocer el costo de la deuda periodo a periodo (puede ser diferente por la variedad de plazos y costos de las diferentes fuentes de financiación), los intereses pagados y el costo combinado de cada periodo (Vélez, 2006).

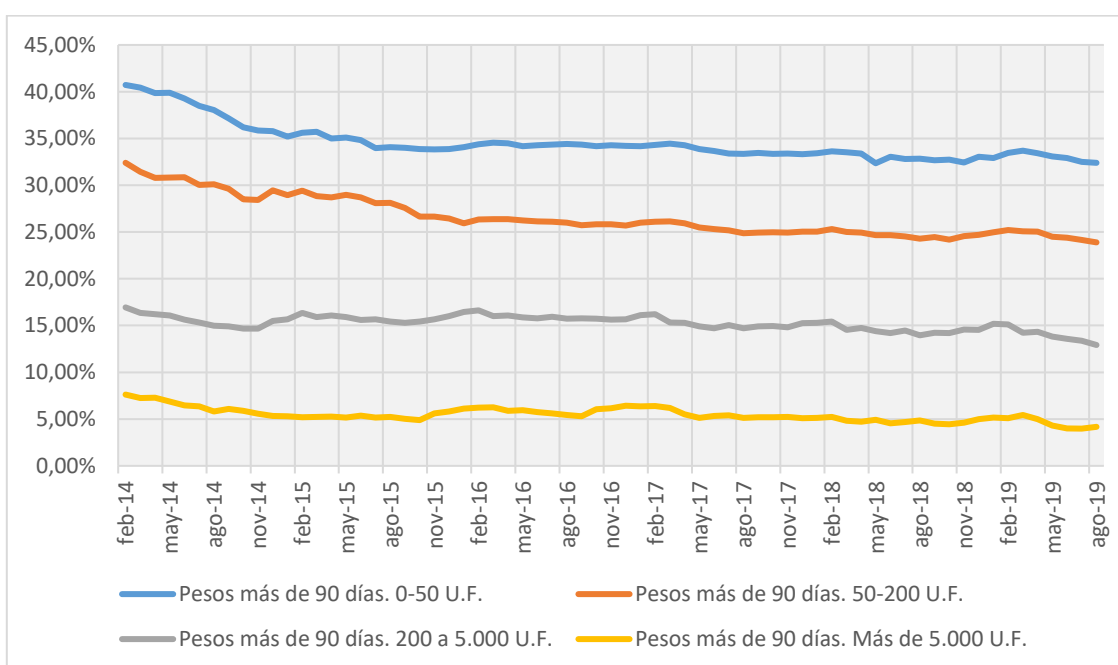
El costo de la deuda puede depender de varias variables: el sector en la que se desenvuelve la empresa, su tamaño, las tasas de interés vigentes, el riesgo financiero o de insolvencia de la empresa, los plazos de financiamiento, la calificación de riesgo, la desgravación fiscal de los intereses y el manejo eficiente en sus fuentes de financiación, entre otras (Gómez, 2014).

Para la obtención de este dato se utilizará la tasa TIB (Tasa de interés del sistema financiero), Las tasas de interés del sistema financiero son tasas promedio ponderadas y corresponden a operaciones efectivas de otorgamiento de crédito por parte de las empresas bancarias, así como a la captación de dinero mediante depósitos y emisión de bonos. En materia de colocaciones, se presentan las tasas de créditos comerciales, de comercio exterior, de consumo y de vivienda. Respecto de las series de depósitos y captaciones, éstas se informan según plazos y tipo de moneda, nacional o extranjera. Estas tasas reflejan las condiciones de financiamiento del mercado de capitales local (Banco Central, 2020).

En el trabajo de Poblete (2019), con la recopilación de datos en los informes de estadística de la Comisión para el Mercado Financiero determina que el costo de la deuda (Kd) es de 4,16% (CMF, 2019), esta tasa se construye a partir de la tasa de interés promedio del sistema bancario.

Operación en moneda nacional no reajutable, es decir, Pesos más de 90 días. Más de 5000 UF. Esta información fue recopilada en agosto del año 2019. El siguiente gráfico presentara la evolución de la tasa de interés promedio del sistema bancario.

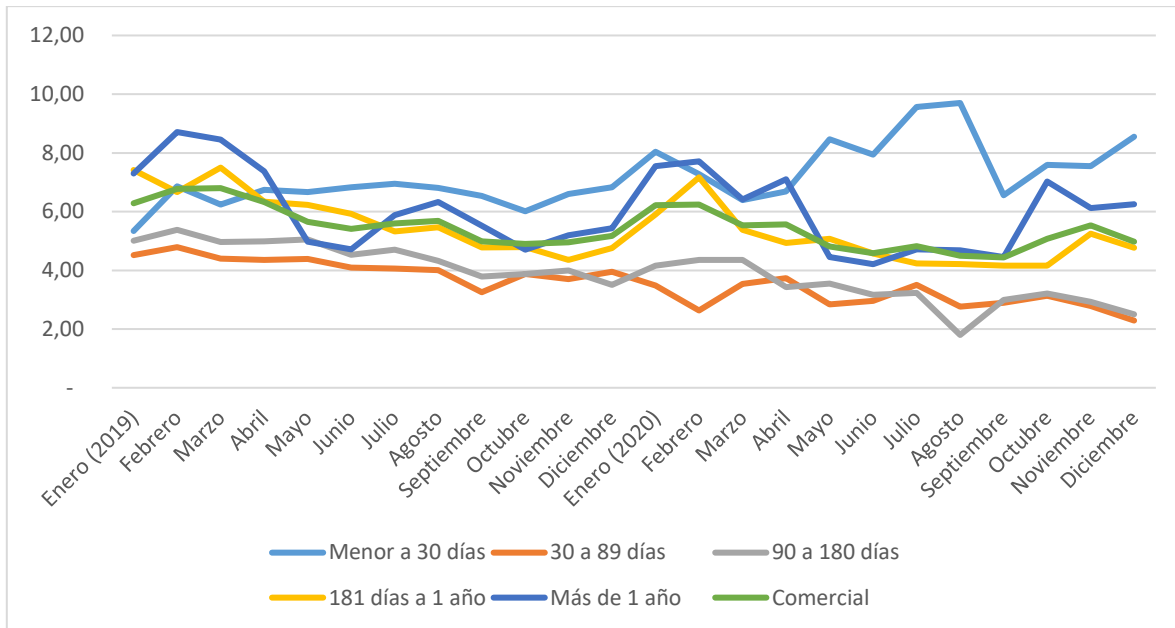
Gráfico N°6: Tasa de Interés promedio del sistema bancario. Operaciones en Moneda Nacional no reajutable. 2014 – 2019.



Fuente: Poblete, P. 2019. Con base de datos estadístico de la CMF (2019).

Según datos por el Banco Central de Chile, durante el año 2019 hasta el 2020, la evolución del TIP (Tasas de interés promedio del sistema financiero) medido en menos de 30 días, 30 y 89 días, 90 y 180 días, 181 días y 1 año, más de 1 año y la medición del sistema bancario comercial en general. Ofrece la siguiente evolución histórica que se presentaran en el siguiente gráfico:

Gráfico N°7: Tasa de Interés promedio del sistema bancario 2019-2020



Fuente: Elaboración propia con datos recopilados de la Banco Central de Chile de Chile

Tabla N°19: TIP promedio periodo 2019 – 2020.

Periodo	%
Menor a 30 días	7,20
30 a 89 días	3,58
90 a 180 días	3,91
181 días a 1 año	5,39
Más de 1 año	6,05
Comercial	5,45

Fuente: Elaboración propia con datos recopilados de la Banco Central de Chile de Chile

5.1.5.6. Uso del FODA como complemento estratégico para el FCD

En el actual entorno empresarial incierto y altamente competitivo, la dificultad para tomar decisiones estratégicas de inversión es cada vez mayor. El dominante análisis del flujo de efectivo descontado requiere la suposición de una perfecta certeza de proyectar los flujos de efectivo. Sin embargo, bajo la incertidumbre el enfoque tradicional del FCD cae sin proporcionar un apoyo adecuado a las

decisiones estratégicas, y esta situación exige nuevos métodos para la evaluación de las inversiones (Pivoriene, 2017).

Bajo la incertidumbre los proyectos de inversión estratégica irrumpen una gran parte de las suposiciones del FCD, haciendo que el análisis del FCD sea de valor limitado o engañoso. La cuestión de las principales limitaciones asociadas con el análisis del FCD se resume de la siguiente manera:

Se centra en la toma de decisiones de inversión táctica más que en la toma de decisiones a largo plazo objetivos estratégicos y antepone los objetivos a corto plazo a la rentabilidad a largo plazo.

Mientras que muchos proyectos de inversión estratégica toman un largo período de tiempo para volver completamente operacionales.

No tiene en cuenta los beneficios cualitativos que suelen caracterizar a los proyectos de inversión y la criticidad de algunas inversiones para la supervivencia de una empresa. Ignora las oportunidades futuras y ve las decisiones de inversión como ahora o nunca escriba las decisiones. Por lo tanto, la flexibilidad de modificar las decisiones como nuevas la información que aparece es desafiada. La metodología del FCD asume que independientemente la alta incertidumbre que un proyecto estratégico se pondrá en marcha ahora y operó continuamente hasta el final de su vida útil (Pivoriene, 2017).

Entender el entorno empresarial es un elemento central para la planeación estratégica y una de las herramientas que facilita esto es el análisis FODA (Fuerzas, Oportunidades, Debilidades y Amenazas) (Phadermrod et al., 2016). A continuación, se dará pie a detallar y determinar los paso a paso de la planificación estratégica y el análisis de la matriz FODA y como estos se pueden llevar a la práctica. La siguiente tabla nos presenta el paso a paso para la planificación estratégica.

Tabla N°20: Pasos para la planificación estratégica.

Pasos	definición
Misión de negocios	Es necesario que cada unidad de negocios defina su misión específica dentro del contexto de la organización.
Análisis del entorno externo (análisis de oportunidades y riesgos)	Se debe hacer un seguimiento de las fuerzas clave del macro ambiente y de los actores micro ambientales.
Análisis del entorno interno (análisis de fuerzas y debilidades)	Se deben definir los puntos fuertes de la empresa, por ejemplo: su reputación, su participación en el mercado, la calidad de sus productos y servicios, su cobertura geográfica y la eficacia en la fijación de precios, distribución, promoción, fuerza de ventas e innovación.
Formulación de estrategias	Los tres de estrategias que presenta Kotler son las de liderazgo total en costos, diferenciación o enfoque.
Formulación de programas	Se deben crear programas de apoyo para fortalecer los departamentos de la empresa.
Instrumentación	Las empresas mejor administradas cuentan con siete elementos importantes (7's): valores compartidos, estilo, sistemas, personal, capacidad, estructura y estrategia.
Retroalimentación y control	Con el liderazgo es posible controlar y cambiar el rumbo de las organizaciones, alineándose con las necesidades del mercado ya que este suele cambiar más rápido que las "7's" de la empresa.

Fuente: Barragán. C, González. J y Aimée. E. (2020). SWOT analysis as element of the strategic planning. International Journal of Good Conscience

Tal como es posible apreciar en la tabla N°21, es fundamental que la empresa a ser evaluada conozca como punto de inicio su misión y los dos siguientes pasos son determinados realizando un análisis FODA para conocer tanto el entorno interno y externo de la empresa. Por último, se requiere la formulación de estrategias.

Las fases para elaboración de un análisis FODA y en qué consiste cada parte de esta metodología, se presentarán en la siguiente tabla:

Tabla N°21: Fases del análisis FODA

Fases	definición
Evaluación externa	Se trata de la identificación de amenazas y oportunidades del entorno, así como de los factores clave para el éxito.
Evaluación interna	Es la identificación de las fortalezas y debilidades de la empresa con respecto a la competencia y con respecto al tiempo.
Creación y evaluación de todas las posibilidades de acción	Esto se refiere al establecimiento y revisión de estrategias.
Clarificación de los valores del entorno y los valores gerenciales	En esta fase se define la responsabilidad social la empresa y los valores que tienen los líderes.
Elección de maniobras estratégicas según los recursos e implementación de estrategias	El último paso es elegir lo que se va a hacer con los recursos que se tienen para poner a prueba las estrategias elegidas.

Fuente: Barragán. C, González. J y Aimée. E. (2020). SWOT analysis as element of the strategic planning. International Journal of Good Conscience

Esta tabla N°22 indica que se debe realizar una evaluación interna y externa, en la que se obtendrán las fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas de la empresa. Sin embargo, las empresas deben de crear y evaluar estrategias, conocer sus valores y elegir lo que se hará con el objetivo de implementar las estrategias que se hayan escogido.

La planeación estratégica como el análisis FODA son elementos importantes y que siguen utilizándose dentro de la operación de las empresas con el objetivo de tomar mejores decisiones. Es de gran ayuda para las empresas que manejen el reconocimiento de cuáles son sus capacidades y debilidades para poder trabajar en mejorarlas. También es esencial que tengan conocimiento sobre las amenazas y oportunidades que existen en el mercado con el objetivo de usar sus recursos para obtener alguna ventaja sobre sus competidores. Es cierto que algunos autores critican el análisis FODA, sin embargo, es un ejercicio que al realizarse de

forma eficiente puede traer muchos beneficios a la empresa en el momento de tomar buenas decisiones (Barragán et al., 2020).

5.2. Marco Teórico del Estado del Arte

La valorización de empresas posee diferentes metodologías al momento de cuantificar el valor del patrimonio de una compañía, se presentaron métodos basados en el balance (valor patrimonial), los cuales eran modelos estáticos, no se realizan proyecciones futuras de la empresa, no se estima valor temporal del dinero en el tiempo ni factores adicionales como lo son: la situación del sector, variables macroeconómicas, estructura organizacional, entre otros.

Dentro de esta metodología, solo el valor de liquidación posee un rol fundamental cuando se necesita valorar la compañía en un contexto estático ya que se debe vender todos sus activos para cubrir los pasivos pendientes y el restante patrimonio será el valor de la empresa. Los métodos basados en la cuenta de resultados o métodos basados en los ingresos declarados. Esta metodología también es de carácter estático, donde se realizan análisis de los bienes, derechos y obligaciones de la empresa, los autores recomiendan complementar esta metodología con flujos de caja descontados.

Por ultimo los métodos mixtos basados en el Fondo de Comercio o Goodwill, ya poseen componentes tanto estáticos como dinámicos al momento de valorar la empresa. Esta metodología permite una proyección de los flujos futuros, pero posee la problemática de que no existe un consenso al momento de valorar, por el alto espectro de técnicas al buscar el valor del patrimonio de la empresa. En la actualidad, un gran porcentaje de empresas y consultoras prefieren la utilización del método del descuento de los flujos de fondos o flujos de caja descontados, ya que es el único método de valoración de empresas que se considera conceptualmente correcto. Esta metodología considera a la empresa como un ente generador de flujos de fondos, y para obtener el valor de la empresa se calcula el valor actual de dichos flujos utilizando una tasa de descuento apropiada.

Para la correcta valorización de empresas por el método de flujo de caja descontado se debe realizar en una primera instancia un análisis de los estados financieros contables y deben de ser convertidos a los que establece la NIIF (normas internacionales de información financiera). De las empresas se obtienen los estados de resultado e informes de situación financiera, que normalmente se utilizan estados de situación financiera y estados de resultados históricos, donde se espera tener la información contable entre 4 o 5 periodos consecutivos con anterioridad.

La construcción de la adecuada tasa de descuento posee cierta dificultad por la gran cantidad de elementos que esta posee. La tasa de descuento que se utilizara es la tasa WACC, la cual posee dos componentes principales, la primera es el costo del patrimonio o de los recursos propios (K_e) y el segundo es de la deuda (K_d), para la construcción de K_e se debe utilizar el método CAPM propuesto por Modigliani, Miller y Rubinstein. El método propuesto por tales autores considera que las variables son la tasa libre de riesgo (R_f), para este valor se utilizaran bonos emitidos por el Banco Central de Chile de Chile medido en pesos a 5 años (BCP, BTP), ya que el horizonte de tiempo de la evaluación también se pronosticara en un periodo de 5 años, los valores de esta variable son de 1,94% dato promedio para el año 2020. La siguiente componente del modelo CAPM es el premio por riesgo de mercado ($R_m - R_f$) esta variable se utilizará como el promedio de 4 metodologías, propuestas por Campbell y Shiller, Damodaran, Goldman-Sachs y Erb, Harvey y Viskanta. El promedio de estas 4 metodologías otorga un valor de 6,79% para el premio por riesgo de mercado de Chile.

Una tercera variable que compone este modelo no es usada por todos los autores, pero puede sensibilizar aún más el costo de capital a la realidad económica de Chile, para ello se incorporara la tasa riesgo país (R_p), esta tasa fue determinada por medio del Credit Default Swap (CDS), transados a 5 años, generando un valor del 1,68% para el mes de abril del año 2020.

Por último, el modelo CAPM posee el beta, que para el cálculo de esta variable se requiere otros componentes como es la tasa de impuesto, la cual en Chile es de un 27%, la relación deuda patrimonio de la empresa que será evaluada y un beta sin deuda o desapalancado, para ello se debe desapalcancar el beta con deuda por medio de la fórmula de Hamada, y posteriormente el beta desapalancado se debe apalancar con la deuda de cada empresa a analizar. Con la determinación de todos los elementos del costo del patrimonio (K_e), se podrá seguir con la búsqueda del costo de la deuda (K_d), este valor será generado por la tasa de Interés promedio del sistema bancario, medida en pesos a más de 90 días (más de 5.000 UF) y tiene un valor de 5,45% dato construido con la base de datos estadístico del Banco Central de Chile de Chile. Se puede apreciar que la construcción de la tasa WACC es el procedimiento más complejo al momento de determinar el valor de la empresa por flujo de caja descontado, por la gran cantidad de elementos, formulas y autores que se hacen presente en este modelo.

La clasificación de cuentas, en activos operacionales como no operacionales, para la determinación de las necesidades operativas de fondo, será a través de la reforma de los estados financieros propuestos por Fernández y Baeza. Una vez realizada la reforma de los estados financieros, se podrá determinar el Flujo de Caja Libre Free Cash Flow, para ello solo se requiere los componentes operacionales de la empresa como lo son ingresos por venta, costos de venta y amortizaciones. En el estado de resultado solo se necesita hasta la línea de beneficios antes de interés e impuesto (BAIT), y a este valor se le aplicara la tasa de impuestos que como se mencionó anteriormente para Chile es de un 27%. La obtención del Free Cash Flow está en base al supuesto de prescindir de la financiación de la empresa, tiene foco en el rendimiento económico de los activos de la empresa después de impuestos, visto desde una perspectiva de empresa en marcha y teniendo en cuenta en cada período las inversiones necesarias para la continuidad del negocio.

Con la obtención de la tasa de descuento adecuada, y los flujos de caja libre de la empresa se puede determinar el valor de la empresa, adicionando a la formula en el último periodo el valor residual o valor terminal, descontando los flujos futuros a partir de ese período.

Si bien, se poseen todas las herramientas metodológicas para determinar el valor de una empresa por el método de flujo de caja descontado. Este valor puede servir sin duda para la generación de managment, por medios de estrategias que pueden mejorar la gestión de la empresa, como lo son buscar nuevas oportunidades en el mercado, al realizar operaciones de compra venta, evaluar la rentabilidad de la empresa e identificar sus activos intangibles y su valor, identificar los value drivers y/o tomar decisiones estratégicas sobre la continuidad de la empresa y sus posibles planificaciones futuras. Para ello, muchos autores recomiendan la construcción de un FODA financiero donde se pueden detectar las fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas, de la empresa respecto a las valorizaciones que se hicieron. Para realizar una matriz FODA financiero se deben considerar los siguientes ítems, como pauta para un análisis efectivo:

Estado de situación financiera: Análisis de liquidez, endeudamiento y rentabilidad, análisis de activos operaciones y no operacionales.

Estado de resultados: Comportamiento de la estructura de costos, análisis de los costos operacionales y no operacionales y análisis de los elementos de generación de ingresos.

Valorización de empresa (Método de flujo de caja descontado): Usar la valorización como una herramienta de gestión y planificación, análisis del crecimiento interno de la compañía y del sector industrial donde esta ópera, rentabilidad de la empresa en función de sus pares, análisis de déficit o superávit de capital de trabajo o necesidades operativas de fondo, análisis del riesgo operacional y el análisis de la estructura de capital de la empresa.

6. Propuesta de la Metodología de Trabajo

6.1. Modelos, técnicas y herramientas

Las metodologías de valoración poseen como principal objetivo cuantificar el valor de una compañía, pero cabe recalcar que los resultados de la valorización nunca tendrán un valor exactos ni únicos. Es de suma importancia considerar la situación base de la compañía en determinado momento, y como este posee relación con el contexto macroeconómico en el cual se desarrolla, por consiguiente, la valorización final será acorde a la situación presente que vive la compañía.

Respectos a todas las metodologías presentadas anteriormente, el respectivo trabajo se enfocará en el método de flujo de caja descontado debido a que este método relaciona la utilidad y el crecimiento del negocio evaluado. Previo a la valoración se debe considerar un análisis de las cuentas de registros tributarias registradas por los contadores de la empresa, si esta información se encuentra en un sistema IFRS. Por último, posterior a la valoración se debe realizar un análisis “FODA Financiero” que permita a la dueña de la empresa conocer la situación financiera de su empresa, generando una posible estrategia y planificación de su actividad comercial.

El procedimiento propuesto a seguir para este trabajo de investigación está constituido por las siguientes 3 fases:

1. Análisis de la información histórica contable y la conversión de los estados financieros de acuerdo con las normas internacionales de información financiera (NIFF).
2. Valoración de las empresas por el método de flujo de caja descontado.
3. Construcción del FODA Financiero para cada empresa.

6.2. Análisis de los estados contables y conversión NIIF

En este ítem se podrá obtener la siguiente información contable a partir de los estados de resultados y estados de situación financiera.

- a. Conversión de balance de 8 columnas si fuese necesario para cada empresa, para posteriormente traspasar la información contable al sistema que presenta la NIIF.
- b. Análisis de los ratios financieras como lo son el nivel de liquidez (liquidez corriente y acida), apalancamiento (leverage a largo y corto plazo), rotaciones (cuentas por pagar, cuentas por cobrar y de existencias) y rentabilidades (ROA y ROE).

6.3. Valorización de empresas

Tal como se mencionó anteriormente el método de valorización es por medio de flujo de caja descontado el cual tendrá las siguientes etapas en este trabajo:

- a. Determinar del costo de capital de la empresa, por medio del método CAPM (Modigliani & Miller y Rubinstein). Para la construcción de los indicadores como la tasa libre de riesgo se utilizó la base de datos históricos de tasas de interés del mercado secundario, bonos, pesos (porcentaje). Para lo anterior se utilizará un promedio de los bonos medidos en pesos con una duración de 5 años, se consideraron estos datos a partir del 2 de enero del año 2020, hasta el 31 de diciembre del año 2020. Para determinar el valor del costo de la deuda (K_d), se utilizará la base de datos generada por el Banco Central, “Tasas de interés promedio del sistema financiero por tipo de colocación y plazo (TIP)”, esta posee información a partir del año 2002 hasta el 31 de diciembre del año 2020, para determinar este valor se utilizará un promedio de las tasas TIP medidas en

porcentaje, los datos se consideraron a partir de enero del año 2019, hasta diciembre del año 2020.

b. Generar las proyecciones del estado de resultados, basado en la economía y situación actual de la realidad chilena como son el PIB, inflación, tasa de crecimiento del país, entre otras y contrastadas con el crecimiento o decrecimiento interno que pueda tener cada empresa. Para generar esta información se analizó la base de datos del Banco Central de Chile denominada “Producto interno bruto por clase de actividad económica, trimestral y precios corrientes”, la cual posee información en miles de millones de pesos sobre todos los sectores industriales de Chile a partir del año 2013 hasta el tercer trimestre del año 2020. Con esta información se determinarán las variaciones porcentuales de cada trimestre y se determinará una media aritmética para tener un valor aproximado del nivel de crecimiento de cada sector industrial a analizar. Para la proyección de costos de venta, costos de distribución, gastos de administración y otros gastos por función, se obtendrá el porcentaje promedio de la equivalencia del costo o gasto respecto a los ingresos de actividades ordinarias.

c. Construcción de flujos de caja libres (Free Cash Flow), respecto a la información histórica financiera analizada para cada empresa. Para determinar el Free Cash Flow, primero se debe establecer el capital de trabajo o las necesidades operativas de fondo, las cuales representan la diferencia entre los activos y los pasivos corrientes de cada año que se posea de información histórica. Luego se determina cuanto equivale porcentualmente las NOF respecto a los ingresos de actividades ordinarias. Una vez determinado ese porcentaje se estimará un promedio el cual servirá para la proyección de las NOF. Seguido a esto, a los resultados operacionales o beneficios antes de interés e impuestos (BAIT) se les aplicará la tasa de impuesto a la renta que es de un 27%, quedando el beneficio neto de la empresa sin deuda. Se sumarán las depreciaciones y amortizaciones si fuese necesario y se restarán los incrementos en activos fijos y NOF, una vez realizado estas operaciones se obtendrá el Free Cash Flow proyectado.

d. Clasificación de cuentas, valorización de activos, identificar los activos operacionales y no operacionales, determinar exceso (déficit) de capital de trabajo y pasivos financieros.

e. Con todas las variables estimadas, se calcula el valor de la empresa. Este valor posee dos componentes, el cálculo del valor residual o terminal de la empresa, donde se estima la perpetuidad creciente de la empresa, y es llevada a valor presente. En cuanto a la segunda componente, se calculará llevado a valor presente todos los flujos de caja libre proyectados a una tasa WACC, la suma de los valores del valor residual y los flujos llevados a valor presente determinaran el valor de la empresa.

6.4. Análisis de sensibilidad

Para realizar el análisis de sensibilidad se tomaron los datos del valor residual, la tasa WACC y los flujos de caja libre proyectados durante 5 años. La construcción de la sensibilidad se utilizó el modelo de Monte Carlo, el cual es una técnica de simulación de situaciones inciertas que permite definir valores esperados para variables no controlables mediante la selección aleatoria de valores.

Con esta metodología, se espera determinar la distribución probabilística del valor económico de las empresas. La distribución por usar será una distribución normal con un intervalo de confianza del 95%.

Para el cálculo de los indicadores se utilizó el programa Crystal Ball para la generación de la simulación de datos. Y respecto a los gráficos que se utilizarán para presentar la sensibilidad, serán los siguientes:

a) Gráfico de Tornado: Esta prueba determina el rango de cada variable en percentiles y calcula el valor de la previsión en cada punto. El Gráfico de Tornado muestra la oscilación entre los valores de previsión máximos y mínimos para cada variable. La variable que provoca la mayor oscilación aparece en la parte superior

y la variable que provoca la menor oscilación aparece en la parte inferior. Las variables superiores tienen el mayor efecto sobre la previsión, mientras que las variables inferiores tienen el menor efecto sobre la previsión (Oracle, 2021).

b) Gráfico Spider: Esta prueba muestra las diferencias entre los valores de previsión mínimos y máximos mostrando una curva a través de todos los valores de variables probados. Las curvas con pendientes pronunciadas, positivas o negativas indican que esas variables tienen un gran efecto en la previsión, mientras que las curvas que son casi horizontal tienen poco o ningún efecto en la previsión. La inclinación de las líneas, también denominada elasticidad de la previsión con respecto a las variables de entrada, indica si un cambio positivo en la variable tiene un efecto positivo o negativo en la previsión (Oracle, 2021).

6.5. FODA financiero

La construcción de este ítem permitirá visualizar los resultados tanto los indicadores y valorizaciones de forma cualitativa por medio de una matriz FODA. Los factores que se deben considerar como guía para la construcción de esta matriz son los siguientes:

a. Estado de situación financiera

- Análisis de liquidez, endeudamiento, eficiencia y rentabilidad.
- Análisis de los activos operacionales y no operacionales.
- Estudio de los ratios financieros de cada año.

b. Estado de resultados

- Comportamiento o porcentaje de los costos, respecto al nivel de ingresos.
- Análisis de los costos operacionales y no operacionales.
- Análisis de la capacidad de generar ingresos de la empresa.

c. Valorización de la empresa

- Valorización como una herramienta fundamental en la planificación de cada empresa.
- Análisis del crecimiento o decrecimiento de los ingresos de cada compañía y cómo se comportan respecto de la industria.
- Políticas que se puedan implementar en cada empresa según su capital de trabajo.
- Análisis de la estructura de capital.

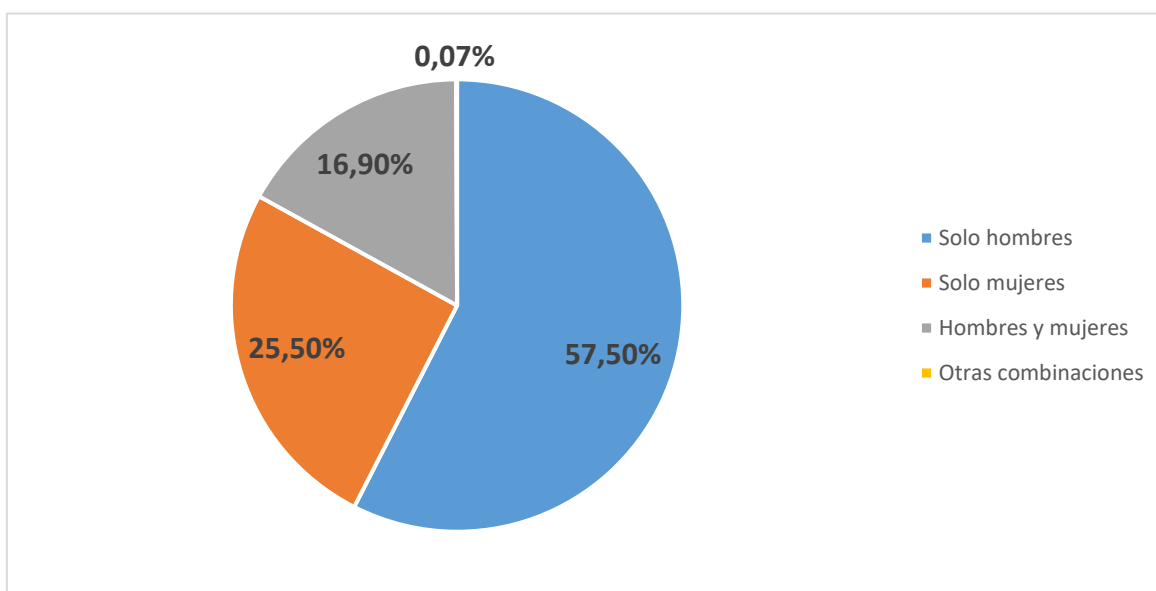
7. Situación actual de las empresas lideradas por mujeres en Chile

La contingencia actual impuesta por el coronavirus y la pérdida de empleos generó que una gran parte de la población decidieran iniciar sus propias formas de capitalizarse durante el año 2020. Fueron más de 124 mil sociedades las que se registraron a través del Registro de Empresas y Sociedades (RES) solo en el periodo enero-noviembre del año 2020.

Las cifras establecen un aumento en la creación de empresas alrededor de un 162% respecto al año 2014 (creación del registro digital). Dentro de los datos que más destacan es la significativa alza en la participación de mujeres, que en solo 6 años subió un 140%, alcanzando su peak en el año 2020 con 56.593 nuevas empresarias.

Al analizar la distribución del número de empresas según el sexo de sus socios, se puede generar el siguiente gráfico.

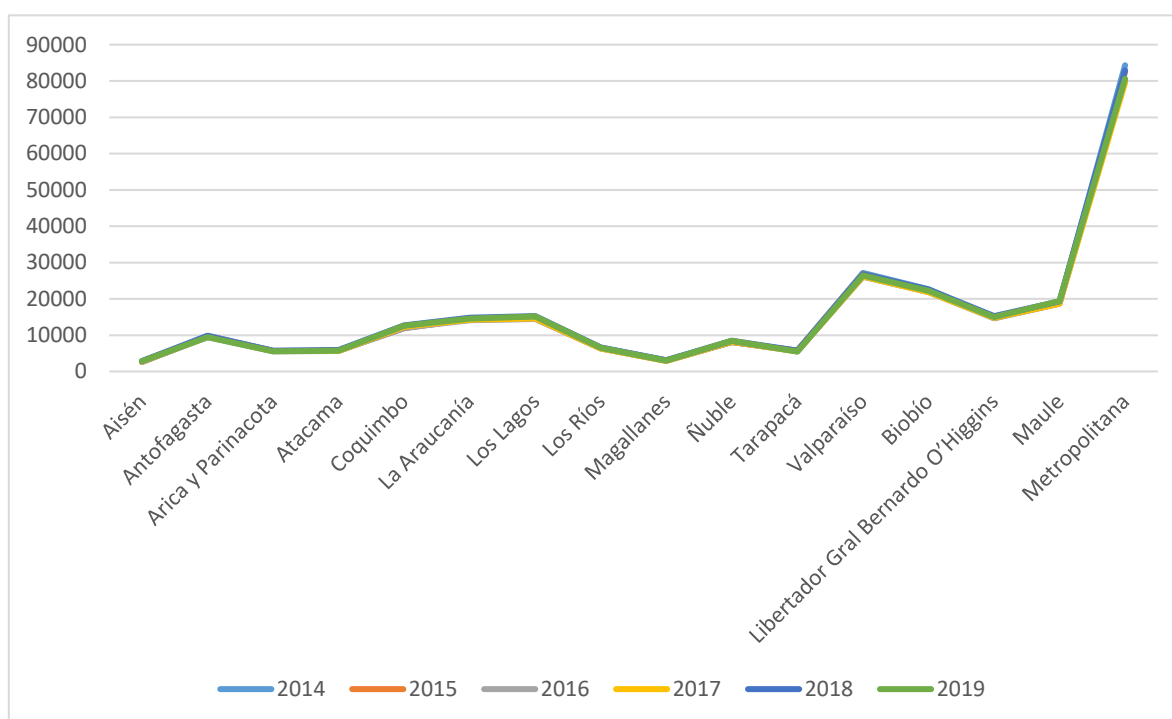
Gráfico N°8: Distribución de empresas y sociedades según el sexo de los socios (noviembre 2020)



Fuente: Ministerio de economía fomento y turismo. (2020). Informe mensual de constitución de empresas y sociedades. División de Política Comercial e Industrial noviembre 2020

Lo que respecta a la distribución geográfica de empresas dirigidas por mujeres la Región Metropolitana históricamente ha concentrado a las empresarias en Chile, datos recogidos por el Servicio de Impuestos Internos desde el año 2014 hasta el año 2019 han determinado que la desviación estándar en la cantidad de empresas dirigidas por mujeres es mínima y la tendencia se ha mantenido durante los años. El siguiente gráfico presentara la distribución de empresas dirigidas por mujeres durante los años.

Gráfico N°9: Evolución histórica en la distribución geográfica de empresas lideradas por mujeres en Chile. (2014-2019)



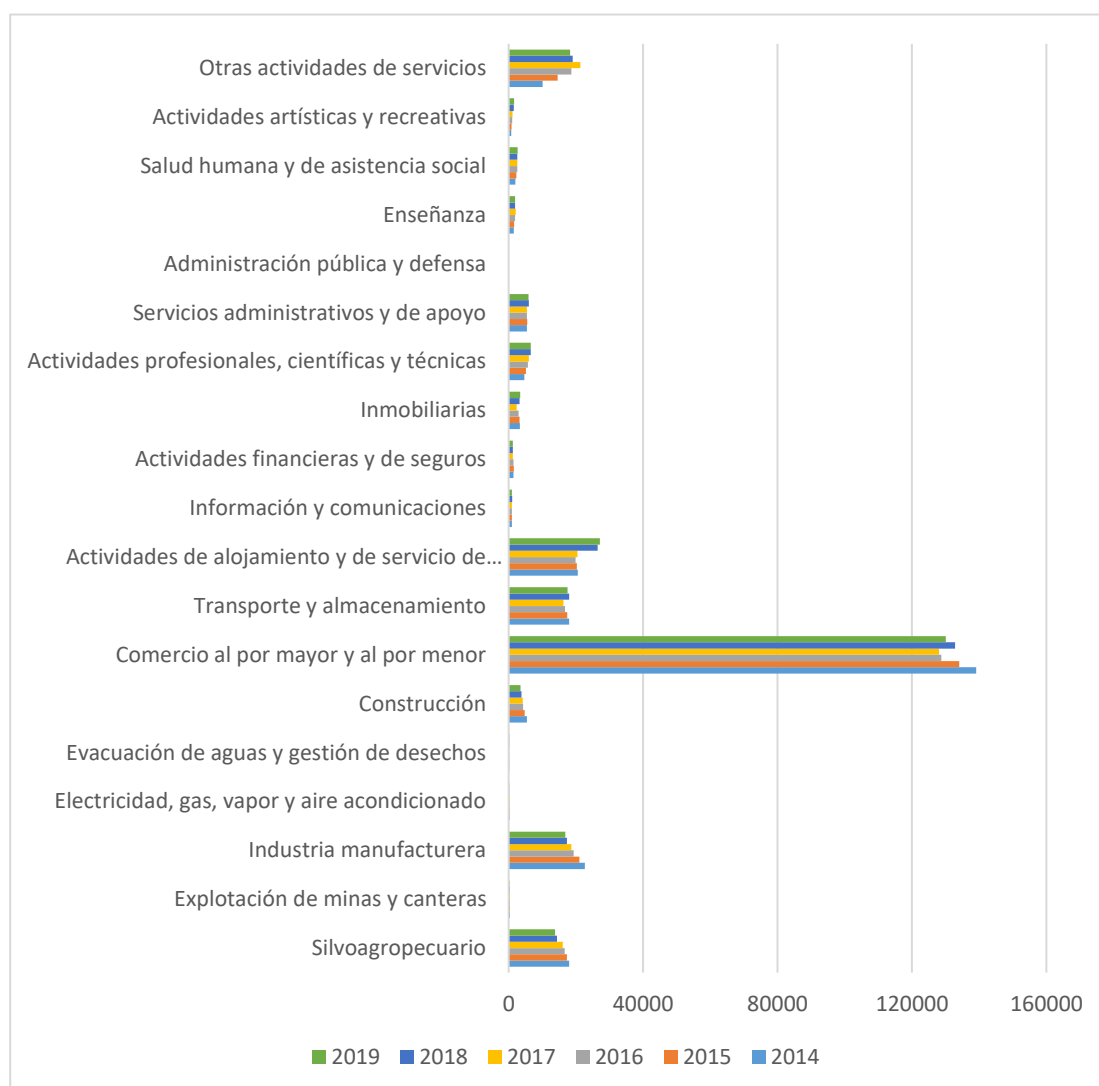
Fuente: elaboración propia con datos recopilados por el SII

La Región Metropolitana durante el año 2019 concentró el 31,85% de las empresas lideradas por mujeres, seguido por la región de Valparaíso con un 10,44% y la Región de del Biobío con un 8,78%. Al realizar un promedio de las variaciones mensuales en la cantidad de empresas por año, se determinó que la variación es mínima y tiende en promedio al 0,1%, lo que refleja que la desviación

estándar de la cantidad de empresas por región se ha mantenido constante en el tiempo.

Lo que respecta a la distribución de las empresas lideradas por mujeres por actividad industrial, según datos recopilados por el Servicio de Impuestos Internos la diversificación de las actividades industriales en Chile será visualizada en el siguiente gráfico.

Gráfico N°10: Evolución histórica en la distribución de actividades industriales en empresas lideradas por mujeres en Chile. (2014-2019)



Fuente: elaboración propia con datos recopilados por el SII

El sector industrial que prima en Chile es el sector comercial con un 51.37%, seguido por actividades de alojamiento y de servicio de comidas con un 10,72% y el sector de transporte y almacenamiento con un 6,93%. La tendencia en la región se ha mantenido relativamente constante durante los últimos 5 años, pero cabe recalcar sectores como administración pública y defensa, planes de seguridad social de afiliación obligatoria, actividades artísticas, de entretenimiento y recreativas y actividades profesionales, científicas y técnicas, son los sectores que han experimentado los mayores crecimientos en los intereses de desarrollo para las empresarias.

7.1 Comparación de parámetros económicos y financieros entre empresas lideradas por hombres y mujeres en Chile.

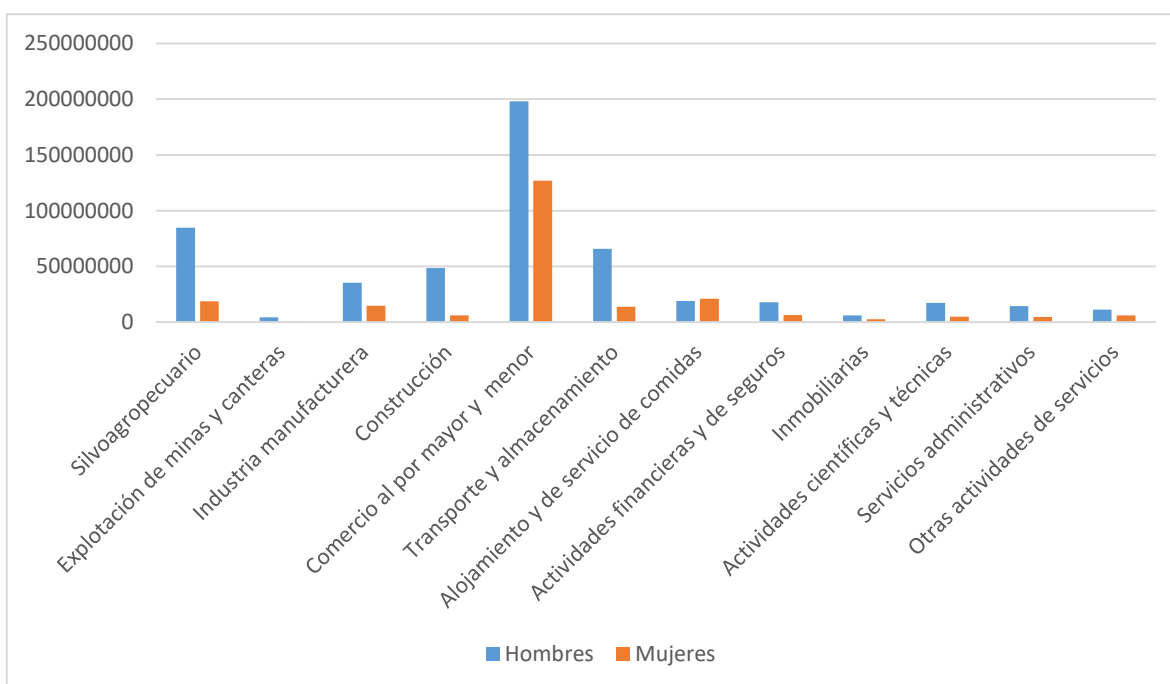
Según la encuesta de microemprendimiento femenino en Chile (EME-6) publicada en diciembre del año 2020, las microempresarias ganan en promedio casi la mitad de lo que ganan los microempresarios. En concreto, las mujeres en promedio obtienen utilidades de \$439.854, cifra que en los hombres asciende a \$815.513. Si es eliminado el sesgo que representa el promedio (pueden existir unas pocas ganancias muy altas), incorporando el análisis de la mediana de las utilidades, se observa que en las mujeres corresponde a \$175.000 al mes, lo que significa que la mitad de las micro emprendedoras ganan menos de ese monto (en el caso de los hombres la mediana corresponde a \$400.000).

Estos resultados deben considerar que las mujeres dedican una jornada menor al desarrollo de su microemprendimiento (33,4 horas semanales), versus lo que es destinado por los hombres (42,3 horas semanales).

No obstante, la diferencia en ganancias no se explica por la menor cantidad de horas dedicadas. Lo anterior, permite comprender la implicancia de la restricción que enfrentan las mujeres al dedicar más tiempo al trabajo no remunerado que los hombres y, por lo tanto tener menos tiempo para sus negocios, obteniendo en consecuencia menos rédito por ello.

Respecto a la información entregada por el Servicio de Impuestos Internos, en su base de datos estadísticas de empresas por genero asociado al Rut y rubro económico, se puede visualizar los sectores industriales de mayor impacto para las empresas lideradas tanto por hombres y mujeres, revelando la disparidad en sus ingresos por ventas anuales. El siguiente gráfico permitirá visualizar la disparidad en las ventas anuales en medidas en UF.

Gráfico N°11: Ventas anuales medida en UF, de los principales sectores industriales en Chile en empresas lideras por hombres y mujeres.

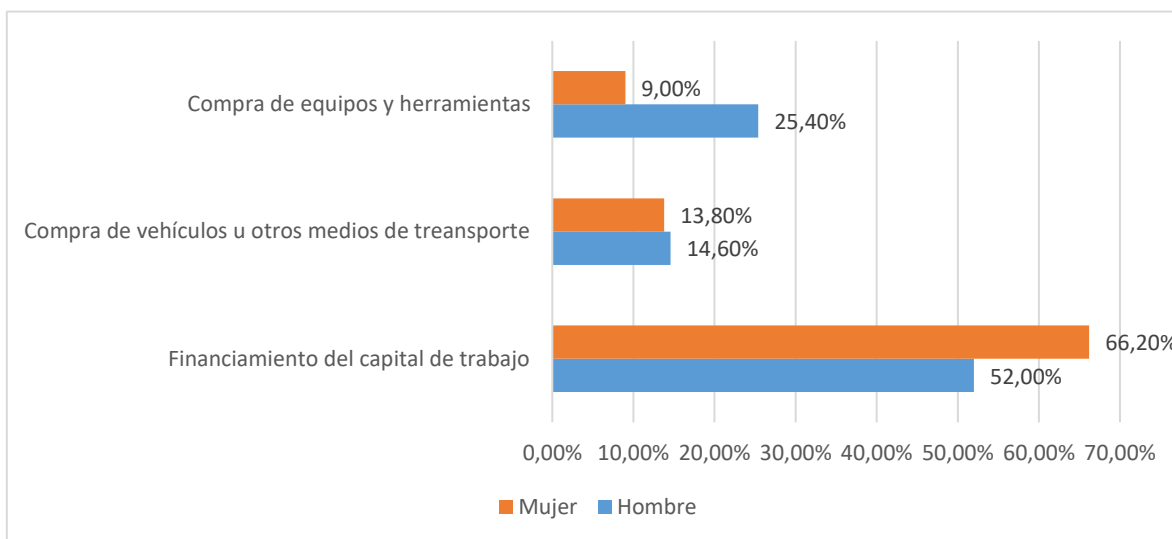


Fuente: elaboración propia con datos recopilados por el SII

Se puede desprender de la base de datos que una gran parte de los sectores industriales está dominada por empresas lideras por hombres, estas empresas equivalen al 69,84% de las ventas generadas en el año 2019. El alza en los ingresos está explicados ya sea por su posicionamiento en años el mercado o por su cuota de participación. Por otro lado, las empresas lideras por mujeres destacan su participación en ventas en el sector de alojamiento y servicios de comida, por lo que la brecha presenta grandes disparidades.

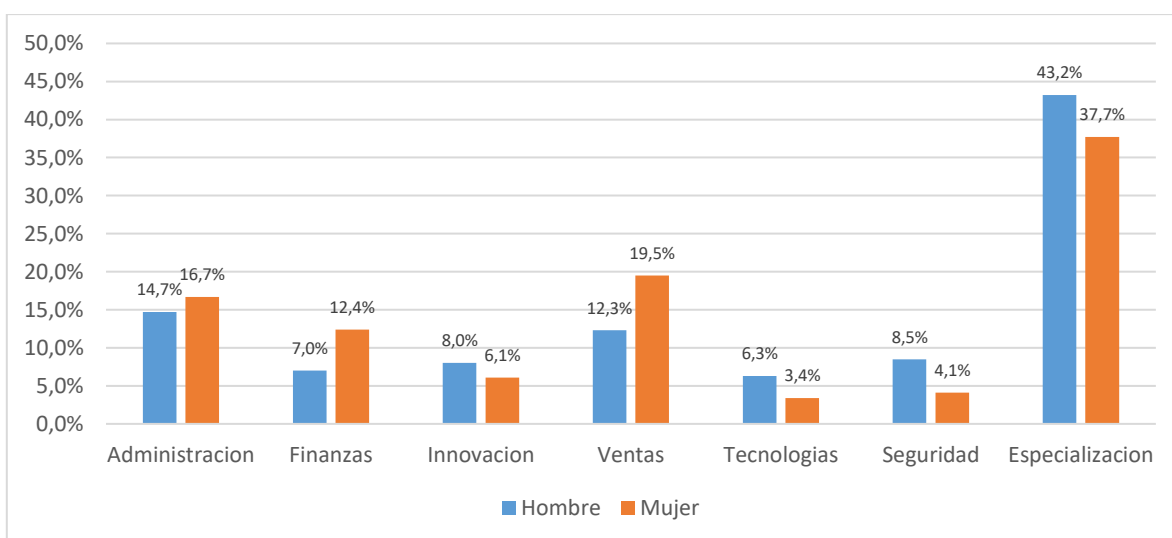
Lo que respecta al uso de fuentes de financiamiento y capacitación de las empresas los siguientes gráficos muestra el uso de capital externo para cumplir con las principales necesidades operativas y el porcentaje de capacitación que están utilizando las empresas en diferentes aristas de sus negocios.

Gráfico N°12: Principales motivos de financiamiento, según sexo.



Fuente: Ministerio de Economía, Fomento y Turismo. (2020). El microemprendimiento femenino.

Gráfico N°13: Áreas en que se capacitan las empresas, según sexo.



Fuente: Ministerio de Economía, Fomento y Turismo. (2018). Género y microemprendimiento.

El gráfico N°12 muestra que las empresas lideradas por mujeres en general utilizan las fuentes de financiamiento externas para la operación en forma de capital de trabajo. Por otro lado, el gráfico N°13 no determina que las empresarias destinan más de sus recursos a la capacitación en áreas de administración, ventas y finanzas en relación con las empresas lideradas por hombres.

7.2. Evaluaciones de mujeres empresarias a nivel comparado MIWE 2020.

Según el Máster Card Index of Woman Entrepreneurs (MIWE) 2020, las mujeres de todo el mundo se han visto afectadas de forma desproporcionada por la pandemia del COVID-19: un asombroso 87% de las propietarias de empresas dicen haberse visto perjudicadas. La sobrerrepresentación en los sectores más afectados por la recesión económica (turismo, comercio minorista, hostelería), la pronunciada brecha digital de género en un mundo cada vez más virtual y las crecientes presiones de las responsabilidades del cuidado de los hijos son solo algunos de los factores que han dejado a las mujeres especialmente vulnerables.

Para hacer frente a esta marcada disparidad y liberar todo el potencial de las mujeres en las empresas, las conclusiones del informe del Índice Mastercard de Mujeres Empresarias (MIWE) 2020 constituyen un argumento convincente para aprovechar las mejores prácticas políticas específicas de género a nivel internacional.

Lo que respecta al índice MIWE para las empresarias chilenas, este posee una calificación de 63,37 con una variación positiva del 1,1% respecto al año 2019 donde obtuvo una calificación de 62,7. La mayoría de las economías (34 de un total de 58 en este informe) tienen puntuaciones MIWE saludables de 60 a 70 (amarillo) en países como Nueva Zelanda, Suecia, Tailandia Indonesia, Francia y México, mientras que 13 economías tienen puntuaciones inferiores de 50 a 60 (blanco) como Japón los Emiratos Árabes Unidos, Italia y Rumanía. En estos lugares, las condiciones empresariales subyacentes son menos propicias a enfrentar brechas de género prevalentes en términos de empleo, inclusión financiera y oportunidades académicas. Lo que respecta al ranking de este

indicador, Chile paso del puesto 23 en el año 2019 al puesto 27 con una baja de 4 puntos respecto a los 58 países del estudio.

Para la construcción del resultado final se tomaron 3 componentes, A, B y C estos poseen una escala de 0 a 100, además se consideró el benchmark de mujeres empresarias este ítem posee una escala de 0 a 50 y como nuevo ítem el nivel de vulnerabilidad que poseen las empresas por efecto del Covid-19.

a. Componente A: Resultados de promoción de la mujer

Como indicador del progreso de las mujeres y de su grado de marginación económica y profesional como líderes empresariales, profesionales, emprendedoras y participantes en la fuerza laboral, el componente de resultados de avance de las mujeres comprende 4 indicadores: mujeres líderes empresariales, mujeres profesionales y técnicas, tasa de actividad empresarial de las mujeres y participación de las mujeres en la población activa.

Los resultados del componente A del año 2020 muestran que las mujeres de Colombia en primer lugar, con una puntuación global de 66,2, impulsado por una representación muy alta de mujeres líderes empresariales (57% de mujeres líderes de las mujeres del total de líderes), mujeres profesionales y trabajadoras técnicas (54% de mujeres del total), y la tasa de actividad empresarial femenina (21 de cada 100 mujeres en edad de trabajar son empresarias).

A nivel nacional, en Chile el componente A obtuvo una calificación de 52,4 con una variación positiva del 2% respecto al año 2019 donde obtuvo una calificación de 51,4, resultado muy similar en comparación a países como Hungría, Alemania y Costa Rica. Lo que respecta al ranking de este indicador Chile, transitó del puesto 35 en el año 2019 al puesto 36 con un alza de 1 punto respecto a los 58 países del estudio (Mastercard, 2020).

b. Componente B: Activos de conocimiento y acceso financiero

Este ítem mide la inclinación de las mujeres a pedir préstamos o ahorrar para fines empresariales, y el apoyo que se presta a las PYME en términos de disponibilidad de apoyo gubernamental e infraestructura subyacente.

En primer lugar, las mujeres de Israel encabezan las listas por primera vez en la serie MIWE, impulsadas por un 27% de aumento en la puntuación del componente B, de 76,6 a 97,4 puntos. Este aumento se debe a un incremento del 139% en el subindicador en el subindicador "Apoyo a las PYME", en el que se observó una mejora sustancial en la infraestructura física, la eficacia y disponibilidad de apoyo gubernamental a las PYME.

Chile en el componente B, obtuvo una calificación de 77,0 con una variación positiva del 0,2% respecto al año 2019 donde obtuvo una calificación de 76,8, resultado muy similar en comparación a países como Nueva Zelanda, Dinamarca, Suecia y Brasil. Lo que respecta al ranking de este indicador Chile pasó del puesto 16 en el año 2019 al puesto 28, con una baja de 12 puntos respecto a los 58 países del estudio (Mastercard, 2020).

c. Componente C: Condiciones de apoyo a la actividad empresarial

El componente C corresponde a la medida de las condiciones empresariales como facilitadoras o limitadoras de la capacidad femenina para progresar y prosperar como propietarias de empresas. También mide las condiciones socioculturales de cada región como impulsoras o inhibidoras de la iniciativa empresarial femenina.

En el top 3, las mujeres de Suiza, Estados Unidos e Israel avanzan con paso firme en el mundo empresarial impulsadas por condiciones favorables como la alta facilidad para hacer negocios y la calidad de la gobernanza. En concreto, la percepción cultural positiva y la consideración de éxito empresarial en Israel, Estados Unidos y los Emiratos Árabes Unidos siguen desempeñando un papel decisivo para motivar a las mujeres a emprender en la actividad empresarial (más

de 10 mujeres por cada 100 mujeres en edad de trabajar se dedican a actividades empresariales) (Mastercard, 2020).

d. Benchmark: Mujeres Empresarias

Las mujeres propietarias de empresas (mujeres propietarias como porcentaje del total de propietarios de empresas, F%T) es el indicador de referencia del Índice Mastercard de Mujeres Empresarias 2020 (MIWE). La mayor representación de mujeres propietarias de empresas (30% a 40%) corresponde a Nueva Zelanda, Rusia, España y Australia. En el caso de Chile, posee una calificación de 24,6 lo cual es cercano a países como Francia e Italia. Este indicador se encuentra en el límite inferior de países que se están acercando a la paridad de género (Mastercard, 2020).

e. Impacto del Covid-19 y la recesión económica en las mujeres propietarias de empresas

El análisis de vulnerabilidad reveló que las empresas en propiedad de mujeres se concentran más en los sectores más afectados por la crisis de Covid-19 que las empresas propiedad de hombres. Por ejemplo, en 33 de las 40 economías MIWE el 50% o más de las empresas dirigidas por mujeres operan en sectores muy afectados, como la venta al por mayor y al por menor, la hostelería y la y la industria manufacturera.

Según datos recopilados por la OCDE en el 2020, más del 50% de las Pymes de todo el mundo no sobrevivirán, donde las mujeres empresarias son más vulnerables que los hombres, y el 50% o más de empresas en propiedad de mujeres se encuentran sectores de alto riesgo en el 82% de las economías en relación 75% de las empresas lideradas por hombres.

Por último, lo que respecta a Chile el estudio determino que más del 80% de las propietarias de empresas se encuentran en estado de vulnerabilidad provocado por el Covid-19. Esta diferencia es amplia en relación con las empresas dirigidas por hombres ya que estos solo poseen un índice de vulnerabilidad superior al 60%. Países que se encuentran en situaciones similares para empresarias son: Argentina, Ecuador, Italia, Portugal, España, entre otros.

7.3. Evaluaciones de mujeres empresarias a nivel comparado Dell Scorecard 2015.

Dell Inc, durante el año 2015, construyó un cuadro de mando integrado para determinar variables de éxito en empresas lideradas por mujeres. Para ello se determinaron 5 categorías las cuales serán presentadas con los resultados de Chile, el cuadro de mando integrado en cada ítem posee una escala de 0 a 100 siendo 100 la máxima nota.

a. Entorno empresarial: Empresas donde los mercados están libres de monopolios, el capital está disponible para el crecimiento de las empresas, las inversiones en I+D son elevadas y el ecosistema innovador está respaldado. Chile posee una calificación de 35/100 donde se encuentra en el ranking 17/31.

b. Acceso por género: Países en los que se garantiza el acceso de las mujeres a los recursos fundamentales, entre ellos: el acceso a la educación, Internet, acceso a las cuentas bancarias y los programas de formación para pequeñas y medianas empresas (Pymes). En Chile se posee una calificación de 60/100, donde se encuentra en el ranking 12/31.

c. Liderazgo y derechos: Países en los que las mujeres gozan de igualdad de derechos, las mujeres son aceptadas como ejecutivas y hay un mayor porcentaje de mujeres que ocupan puestos de decisión y redes sociales profesionales. El escenario nacional posee una calificación de 62/100, donde se encuentra en el ranking 16/31.

d. La vía para el emprendimiento: Países en los que las mujeres se dedican a la creación de empresas a un ritmo similar al de los hombres y en los que un mayor porcentaje de la población femenina conoce a los empresarios, ven oportunidades de negocio y sienten que tiene las habilidades necesarias para crear una empresa. Se posee una calificación de 60/100 donde se encuentra en el ranking 6/31.

e. Líderes empresariales potenciales: Países en los que el mayor porcentaje de mujeres que crean empresas tienen estudios universitarios, están orientadas al crecimiento y se expanden en el mercado. En Chile se posee una calificación de 38/100 donde se encuentra en el ranking 9/31 (Dell Inc, 2015).

8. Resultados

El presente apartado permitirá conocer el resultado en función de los siguientes puntos para las empresas valorizadas.

- Estado de situación financiera y Estado de resultado consolidados, respecto a la normativa que establece la NIIF.
- Separación en detalle de los costos y activos operacionales y no operacionales.
- Cálculo de costo del patrimonio y costo de la deuda, basado en el modelo CAPM de Modigliani & Miller y Rubinstein.
- Construcción de la tasa WACC, con reajuste dependiendo del tipo de empresa.
- Proyección de Estado de Resultado, respecto al crecimiento interno y el crecimiento de la industria.
- Determinación del Flujo de Caja Libre Free Cash Flow
- Valorización de empresas por método de flujo de caja descontado.

8.1. Estado de situación financiera y Estado de resultado consolidados, respecto a la normativa que establece la NIIF.

Se confecciona estados de situación financiera y estados de Resultados Financieros Consolidados (NIIF), basado en la información contable entregada por cada empresa durante el año 2020.

Tabla N°22: Estado de situación financiera. Empresa 1.

ACTIVOS	2016	2017	2018	2019	2020
Efectivo y Equivalentes al Efectivo	38.327.288	34.386.230	210.334.756	41.367.633	37.101.781
Otros activos financieros, corrientes	202.934.034	111.000.000	94.000.000	106.656.200	61.144.634
Otros activos no financieros, corrientes		126.000	1.429.384	8.629.928	10.034.647
Deudores comerciales y otras cuentas por cobrar, corrientes	86.426.402	62.673.706	47.579.542	38.490.991	195.709.888
Cuentas por Cobrar a Entidades Relacionadas, corrientes	21.646.885	17.546.659	78.275.493	8.047.660	7.067.460
Inventarios	-	-	-	-	-
Activos biológicos, corrientes	-	-	-	-	-
Activos por impuestos, corrientes	-	-	-	-	-
Total de activos corrientes distintos de los activos o grupos de activos para su disposición clasificados como mantenidos para la venta o como mantenidos para distribuir a los propietarios	349.334.609	225.732.595	431.619.175	203.192.412	311.058.410
Activos no corrientes o grupos de activos para su disposición clasificados como mantenidos para la venta	-	-	-	-	-
Activos no corrientes o grupos de activos para su disposición clasificados como mantenidos para la venta o como mantenidos para distribuir a los propietarios	-	-	-	-	-
TOTAL ACTIVOS CORRIENTES	349.334.609	225.732.595	431.619.175	203.192.412	311.058.410
Otros activos financieros, no corrientes	-	-	-	-	-
Otros activos no financieros, no corrientes	30.189.115	30.189.115	30.189.115	30.189.115	30.189.115
Derechos por cobrar, no corrientes	-	-	-	-	-
Cuentas por Cobrar a Entidades Relacionadas, no corrientes	-	-	-	245.441.739	255.655.797
Inversiones contabilizadas utilizando el método de la participación	-	-	-	-	-

Activos intangibles distintos de la plusvalía	-	-	-	-	-
Plusvalía	-	-	-	-	-
Propiedades, Planta y Equipo	2.056.843.203	2.107.564.071	2.179.945.427	2.005.808.831	2.006.955.060
Activos biológicos, no corrientes	-	-	-	-	-
Propiedad de inversión	-	-	-	-	-
Activos por impuestos diferidos	-	-	-	-	-
TOTAL ACTIVOS NO CORRIENTES	2.087.032.318	2.137.753.186	2.210.134.542	2.281.439.685	2.292.799.972
TOTAL DE ACTIVOS	2.436.366.928	2.363.485.781	2.641.753.717	2.484.632.097	2.603.858.382

PASIVOS	2016	2017	2018	2019	2020
Otros pasivos financieros, corrientes	825.981	-	3.352.593	34.889.650	36.102.463
Cuentas comerciales y otras cuentas por pagar, corrientes	-	13.781.343	23.184.796	66.923.101	127.325.734
Cuentas por Pagar a Entidades Relacionadas, corrientes	28.773.787	58.337.201	17.230.506	230.781.280	240.804.336
Otras provisiones, corrientes	1.851.424	11.652.078	2.567.671	4.309.396	2.567.671
Pasivos por Impuestos, corrientes	6.758.748	9.339.515	10.611.338	1.538.765	758.990
Provisiones por beneficios a los empleados, corrientes	-	-	-	-	13.134.692
Otros pasivos no financieros, corrientes	-	149.482	3.400.000	6.800.694	3.787.817
Total de pasivos corrientes distintos de los pasivos incluidos en grupos de activos para su disposición clasificados como mantenidos para la venta	38.209.940	93.259.619	60.346.904	345.242.886	424.481.703
Pasivos incluidos en grupos de activos para su disposición clasificados como mantenidos para la venta	-	-	-	-	-
TOTAL PASIVOS CORRIENTES	38.209.940	93.259.619	60.346.904	345.242.886	424.481.703
Otros pasivos financieros, no corrientes	-	-	-	-	-

Otras cuentas por pagar, no corrientes	-	-	-	-	-
Cuentas por Pagar a Entidades Relacionadas, no corrientes	516.380.066	354.377.487	575.831.320	-	100.000.000
Otras provisiones, no corrientes	-	-	-	-	-
Pasivo por impuestos diferidos	-	-	-	-	-
Provisiones por beneficios a los empleados, no corrientes	-	-	-	-	-
Otros pasivos no financieros, no corrientes	1.049.878.575	1.084.367.121	1.117.197.680	1.186.826.521	1.186.826.521
TOTAL PASIVOS NO CORRIENTES	1.566.258.641	1.438.744.608	1.693.029.000	1.186.826.521	1.286.826.521
TOTAL PASIVOS	1.604.468.581	1.532.004.227	1.753.375.904	1.532.069.407	1.711.308.224
Capital emitido	283.607.252	283.607.252	283.607.252	283.607.252	283.607.252
Ganancias (pérdidas) acumuladas	548.291.095	532.106.485	580.620.242	619.930.534	559.918.008
Primas de emisión	-	-	-	-	-
Acciones propias en cartera	-	-	-	-	-
Otras participaciones en el patrimonio	-	15.767.817	24.150.319	49.024.898	49.024.898
Otras reservas	-	-	-	-	-
Patrimonio atribuible a los propietarios de la controladora	831.898.347	831.481.554	888.377.813	952.562.684	892.550.158
Participaciones no controladoras	-	-	-	-	-
TOTAL PATRIMONIO	831.898.347	831.481.554	888.377.813	952.562.684	892.550.158
TOTAL PATRIMONIO Y PASIVOS	2.436.366.928	2.363.485.781	2.641.753.717	2.484.632.097	2.603.858.382

Fuente: Elaboración propia con datos relacionados

Tabla N°23: Estado de situación financiera. Empresa 2.

ACTIVOS	2019	2020
Efectivo y Equivalentes al Efectivo	1.054.446.000	1.134.806.000
Otros activos financieros, corrientes	30.197.000	83.198.000
Otros activos no financieros, corrientes	-	-
Deudores comerciales y otras cuentas por cobrar, corrientes	-	-
Cuentas por Cobrar a Entidades Relacionadas, corrientes	-	-
Inventarios	63.641.000	74.490.000
Activos biológicos, corrientes	-	-
Activos por impuestos, corrientes	-	-
Total de activos corrientes distintos de los activos o grupos de activos para su disposición clasificados como mantenidos para la venta o como mantenidos para distribuir a los propietarios	1.148.284.000	1.292.494.000
Activos no corrientes o grupos de activos para su disposición clasificados como mantenidos para la venta	-	-
Activos no corrientes o grupos de activos para su disposición clasificados como mantenidos para la venta o como mantenidos para distribuir a los propietarios	-	-
TOTAL ACTIVOS CORRIENTES	1.148.284.000	1.292.494.000
Otros activos financieros, no corrientes	-	-
Otros activos no financieros, no corrientes	-	-
Derechos por cobrar, no corrientes	-	-
Cuentas por Cobrar a Entidades Relacionadas, no corrientes	-	-
Inversiones contabilizadas utilizando el método de la participación	-	-
Activos intangibles distintos de la plusvalía	-	-
Plusvalía	-	-
Propiedades, Planta y Equipo	3.538.849.000	3.542.257.000
Activos biológicos, no corrientes	-	-
Propiedad de inversión	-	-

Activos por impuestos diferidos	-	-
TOTAL ACTIVOS NO CORRIENTES	3.538.849.000	3.542.257.000
TOTAL DE ACTIVOS	4.687.133.000	4.834.751.000
PASIVOS	2019	2020
Otros pasivos financieros, corrientes	-	35.605.000
Cuentas comerciales y otras cuentas por pagar, corrientes	-	-
Cuentas por Pagar a Entidades Relacionadas, corrientes	299.369.000	132.852.000
Otras provisiones, corrientes	-	-
Pasivos por Impuestos, corrientes	-	-
Provisiones por beneficios a los empleados, corrientes	-	-
Otros pasivos no financieros, corrientes	-	-
Total de pasivos corrientes distintos de los pasivos incluidos en grupos de activos para su disposición clasificados como mantenidos para la venta	299.369.000	168.457.000
Pasivos incluidos en grupos de activos para su disposición clasificados como mantenidos para la venta	-	-
TOTAL PASIVOS CORRIENTES	299.369.000	168.457.000
Otros pasivos financieros, no corrientes	95.902.000	106.986.000
Otras cuentas por pagar, no corrientes	-	-
Cuentas por Pagar a Entidades Relacionadas, no corrientes	129.112.000	336.246.000
Otras provisiones, no corrientes	-	-
Pasivo por impuestos diferidos	-	-
Provisiones por beneficios a los empleados, no corrientes	-	-
Otros pasivos no financieros, no corrientes	-	-
TOTAL PASIVOS NO CORRIENTES	225.014.000	443.232.000

TOTAL PASIVOS	524.383.000	611.689.000
Capital emitido	1.052.418.000	1.052.418.000
Ganancias (pérdidas) acumuladas	3.110.332.000	3.170.644.000
Primas de emisión	-	-
Acciones propias en cartera	-	-
Otras participaciones en el patrimonio	-	-
Otras reservas	-	-
Patrimonio atribuible a los propietarios de la controladora	4.162.750.000	4.223.062.000
Participaciones no controladoras	-	-
TOTAL PATRIMONIO	4.162.750.000	4.223.062.000
TOTAL PATRIMONIO Y PASIVOS	4.687.133.000	4.834.751.000

Fuente: Elaboración propia con datos relacionados

Tabla N°24: Estado de situación financiera. Empresa 3.

ACTIVOS	2018	2019	2020
Efectivo y Equivalentes al Efectivo	26.295.000	42.884.000	45.028.200
Otros activos financieros, corrientes	-	-	-
Otros activos no financieros, corrientes	-	-	-
Deudores comerciales y otras cuentas por cobrar, corrientes	-	-	-
Cuentas por Cobrar a Entidades Relacionadas, corrientes	-	-	-
Inventarios	-	-	-
Activos biológicos, corrientes	-	-	-
Activos por impuestos, corrientes	-	-	-
Total de activos corrientes distintos de los activos o grupos de activos para su disposición clasificados como mantenidos para la venta o como mantenidos para distribuir a los propietarios	26.295.000	42.884.000	45.028.200
Activos no corrientes o grupos de activos para su disposición clasificados como mantenidos para la venta	-	-	-
Activos no corrientes o grupos de activos para su disposición clasificados como mantenidos para la venta o como mantenidos para distribuir a los propietarios	-	-	-
TOTAL ACTIVOS CORRIENTES	26.295.000	42.884.000	45.028.200
Otros activos financieros, no corrientes	-	-	-
Otros activos no financieros, no corrientes	30.706.000	43.007.000	45.157.350
Derechos por cobrar, no corrientes	-	-	-
Cuentas por Cobrar a Entidades Relacionadas, no corrientes	-	-	-
Inversiones contabilizadas utilizando el método de la participación	-	-	-
Activos intangibles distintos de la plusvalía	-	-	-
Plusvalía	-	-	-
Propiedades, Planta y Equipo	92.362.000	90.597.000	95.126.850
Activos biológicos, no corrientes	-	-	-
Propiedad de inversión	-	-	-

Activos por impuestos diferidos	-	-	-
TOTAL ACTIVOS NO CORRIENTES	123.068.000	133.604.000	140.284.200
TOTAL DE ACTIVOS	149.363.000	176.488.000	185.312.400
PASIVOS	2018	2019	2020
Otros pasivos financieros, corrientes	1.621.000	2.502.000	2.627.100
Cuentas comerciales y otras cuentas por pagar, corrientes	-	-	-
Cuentas por Pagar a Entidades Relacionadas, corrientes	-	776.000	814.800
Otras provisiones, corrientes	-	-	-
Pasivos por Impuestos, corrientes	-	-	-
Provisiones por beneficios a los empleados, corrientes	-	-	-
Otros pasivos no financieros, corrientes	-	-	-
Total de pasivos corrientes distintos de los pasivos incluidos en grupos de activos para su disposición clasificados como mantenidos para la venta	1.621.000	3.278.000	3.441.900
Pasivos incluidos en grupos de activos para su disposición clasificados como mantenidos para la venta	-	-	-
TOTAL PASIVOS CORRIENTES	1.621.000	3.278.000	3.441.900
Otros pasivos financieros, no corrientes	-	-	-
Otras cuentas por pagar, no corrientes	-	-	-
Cuentas por Pagar a Entidades Relacionadas, no corrientes	6.598.000	4.066.000	4.269.300
Otras provisiones, no corrientes	-	-	-
Pasivo por impuestos diferidos	-	-	-
Provisiones por beneficios a los empleados, no corrientes	-	-	-
Otros pasivos no financieros, no corrientes	-	-	-
TOTAL PASIVOS NO CORRIENTES	6.598.000	4.066.000	4.269.300
TOTAL PASIVOS	8.219.000	7.344.000	7.711.200

Capital emitido	105.769.000	106.811.000	112.151.550
Ganancias (pérdidas) acumuladas	35.375.000	62.333.000	65.449.650
Primas de emisión	-	-	-
Acciones propias en cartera	-	-	-
Otras participaciones en el patrimonio	-	-	-
Otras reservas	-	-	-
Patrimonio atribuible a los propietarios de la controladora	141.144.000	169.144.000	177.601.200
Participaciones no controladoras	-	-	-
TOTAL PATRIMONIO	141.144.000	169.144.000	177.601.200
TOTAL PATRIMONIO Y PASIVOS	149.363.000	176.488.000	185.312.400

Fuente: Elaboración propia con datos relacionados

Tabla N°25: Estado de situación financiera. Empresa 4.

ACTIVOS	2018	2019	2020
Efectivo y Equivalentes al Efectivo	56.000.000	62.000.000	65.100.000
Otros activos financieros, corrientes	-	-	-
Otros activos no financieros, corrientes	-	-	-
Deudores comerciales y otras cuentas por cobrar, corrientes	-	-	-
Cuentas por Cobrar a Entidades Relacionadas, corrientes	-	-	-
Inventarios	-	-	-
Activos biológicos, corrientes	-	-	-
Activos por impuestos, corrientes	-	-	-
Total de activos corrientes distintos de los activos o grupos de activos para su disposición clasificados como mantenidos para la venta o como mantenidos para distribuir a los propietarios	56.000.000	62.000.000	65.100.000
Activos no corrientes o grupos de activos para su disposición clasificados como mantenidos para la venta	-	-	-
Activos no corrientes o grupos de activos para su disposición clasificados como mantenidos para la venta o como mantenidos para distribuir a los propietarios	-	-	-
TOTAL ACTIVOS CORRIENTES	56.000.000	62.000.000	65.100.000
Otros activos financieros, no corrientes	-	-	-
Otros activos no financieros, no corrientes	-	-	-
Derechos por cobrar, no corrientes	-	-	-
Cuentas por Cobrar a Entidades Relacionadas, no corrientes	-	-	-
Inversiones contabilizadas utilizando el método de la participación	-	-	-
Activos intangibles distintos de la plusvalía	-	-	-
Plusvalía	-	-	-
Propiedades, Planta y Equipo	43.000.000	43.000.000	45.150.000
Activos biológicos, no corrientes	-	-	-
Propiedad de inversión	-	-	-

Activos por impuestos diferidos	-	-	-
TOTAL ACTIVOS NO CORRIENTES	43.000.000	43.000.000	45.150.000
TOTAL DE ACTIVOS	99.000.000	105.000.000	110.250.000
PASIVOS	2018	2019	2020
Otros pasivos financieros, corrientes	-	-	-
Cuentas comerciales y otras cuentas por pagar, corrientes	-	-	-
Cuentas por Pagar a Entidades Relacionadas, corrientes	25.000.000	29.000.000	30.450.000
Otras provisiones, corrientes	-	-	-
Pasivos por Impuestos, corrientes	-	-	-
Provisiones por beneficios a los empleados, corrientes	-	-	-
Otros pasivos no financieros, corrientes	-	-	-
Total de pasivos corrientes distintos de los pasivos incluidos en grupos de activos para su disposición clasificados como mantenidos para la venta	25.000.000	29.000.000	30.450.000
Pasivos incluidos en grupos de activos para su disposición clasificados como mantenidos para la venta	-	-	-
TOTAL PASIVOS CORRIENTES	25.000.000	29.000.000	30.450.000
Otros pasivos financieros, no corrientes	-	-	-
Otras cuentas por pagar, no corrientes	-	-	-
Cuentas por Pagar a Entidades Relacionadas, no corrientes	10.000.000	12.000.000	12.600.000
Otras provisiones, no corrientes	-	-	-
Pasivo por impuestos diferidos	-	-	-
Provisiones por beneficios a los empleados, no corrientes	-	-	-
Otros pasivos no financieros, no corrientes	-	-	-
TOTAL PASIVOS NO CORRIENTES	10.000.000	12.000.000	12.600.000

TOTAL PASIVOS	35.000.000	41.000.000	43.050.000
Capital emitido	64.000.000	64.000.000	67.200.000
Ganancias (pérdidas) acumuladas	-	-	-
Primas de emisión	-	-	-
Acciones propias en cartera	-	-	-
Otras participaciones en el patrimonio	-	-	-
Otras reservas	-	-	-
Patrimonio atribuible a los propietarios de la controladora	64.000.000	64.000.000	67.200.000
Participaciones no controladoras	-	-	-
TOTAL PATRIMONIO	64.000.000	64.000.000	67.200.000
TOTAL PATRIMONIO Y PASIVOS	99.000.000	105.000.000	110.250.000

Fuente: Elaboración propia con datos relacionados

Tabla N°26: Estado de situación financiera. Empresa 5.

ACTIVOS	2017	2018	2019	2020
Efectivo y Equivalentes al Efectivo	2.018.000	3.739.000	3.925.950	3.533.355
Otros activos financieros, corrientes	-	-	-	-
Otros activos no financieros, corrientes	-	-	-	-
Deudores comerciales y otras cuentas por cobrar, corrientes	-	-	-	-
Cuentas por Cobrar a Entidades Relacionadas, corrientes	-	-	-	-
Inventarios	6.611.000	5.774.000	6.062.700	5.456.430
Activos biológicos, corrientes	-	-	-	-
Activos por impuestos, corrientes	-	-	-	-
Total de activos corrientes distintos de los activos o grupos de activos para su disposición clasificados como mantenidos para la venta o como mantenidos para distribuir a los propietarios	8.629.000	9.513.000	9.988.650	8.989.785
Activos no corrientes o grupos de activos para su disposición clasificados como mantenidos para la venta	-	-	-	-
Activos no corrientes o grupos de activos para su disposición clasificados como mantenidos para la venta o como mantenidos para distribuir a los propietarios	-	-	-	-
TOTAL ACTIVOS CORRIENTES	8.629.000	9.513.000	9.988.650	8.989.785
Otros activos financieros, no corrientes	-	-	-	-
Otros activos no financieros, no corrientes	21.780.000	24.485.000	25.709.250	23.138.325
Derechos por cobrar, no corrientes	-	-	-	-
Cuentas por Cobrar a Entidades Relacionadas, no corrientes	-	-	-	-
Inversiones contabilizadas utilizando el método de la participación	-	-	-	-
Activos intangibles distintos de la plusvalía	-	-	-	-
Plusvalía	-	-	-	-
Propiedades, Planta y Equipo	2.425.000	2.641.000	2.773.050	2.495.745
Activos biológicos, no corrientes	-	-	-	-
Propiedad de inversión	-	-	-	-

Activos por impuestos diferidos	-	-	-	-
TOTAL ACTIVOS NO CORRIENTES	24.205.000	27.126.000	28.482.300	25.634.070
TOTAL DE ACTIVOS	32.834.000	36.639.000	38.470.950	34.623.855
PASIVOS	2017	2018	2019	2020
Otros pasivos financieros, corrientes	-	-	-	-
Cuentas comerciales y otras cuentas por pagar, corrientes	-	-	-	-
Cuentas por Pagar a Entidades Relacionadas, corrientes	4.284.000	15.348.000	16.115.400	14.503.860
Otras provisiones, corrientes	-	-	-	-
Pasivos por Impuestos, corrientes	-	-	-	-
Provisiones por beneficios a los empleados, corrientes	-	-	-	-
Otros pasivos no financieros, corrientes	-	-	-	-
Total de pasivos corrientes distintos de los pasivos incluidos en grupos de activos para su disposición clasificados como mantenidos para la venta	4.284.000	15.348.000	16.115.400	14.503.860
Pasivos incluidos en grupos de activos para su disposición clasificados como mantenidos para la venta	-	-	-	-
TOTAL PASIVOS CORRIENTES	4.284.000	15.348.000	16.115.400	14.503.860
Otros pasivos financieros, no corrientes	-	-	-	-
Otras cuentas por pagar, no corrientes	-	-	-	-
Cuentas por Pagar a Entidades Relacionadas, no corrientes	6.155.000	4.000.000	4.200.000	3.780.000
Otras provisiones, no corrientes	-	-	-	-
Pasivo por impuestos diferidos	-	-	-	-
Provisiones por beneficios a los empleados, no corrientes	-	-	-	-
Otros pasivos no financieros, no corrientes	-	-	-	-
TOTAL PASIVOS NO CORRIENTES	6.155.000	4.000.000	4.200.000	3.780.000

TOTAL PASIVOS	10.439.000	19.348.000	20.315.400	18.283.860
Capital emitido	15.698.000	15.698.000	16.482.900	14.834.610
Ganancias (pérdidas) acumuladas	6.697.000	1.593.000	1.672.650	1.505.385
Primas de emisión	-	-	-	-
Acciones propias en cartera	-	-	-	-
Otras participaciones en el patrimonio	-	-	-	-
Otras reservas	-	-	-	-
Patrimonio atribuible a los propietarios de la controladora	22.395.000	17.291.000	18.155.550	16.339.995
Participaciones no controladoras	-	-	-	-
TOTAL PATRIMONIO	22.395.000	17.291.000	18.155.550	16.339.995
TOTAL PATRIMONIO Y PASIVOS	32.834.000	36.639.000	38.470.950	34.623.855

Fuente: Elaboración propia con datos relacionados

Tabla N°27: Estado de resultados. Empresa 1.

ESTADO DE RESULTADO POR FUNCION	2016	2017	2018	2019	2020
Ingresos de actividades ordinarias	805.836.642	871.544.289	798.548.855	676.019.029	241.803.452
Costo de ventas	- 436.507.688	- 279.708.828	- 330.214.231	- 227.292.216	- 103.286.523
Ganancia bruta	369.328.954	591.835.461	468.334.624	448.726.813	138.516.929
Ganancias que surgen de la baja en cuentas de activos financieros medidos al costo amortizado	-	-	-	-	-
Pérdidas que surgen de la baja en cuentas de activos financieros medidos al costo amortizado	- 50.106.173	- 28.484.110	- 25.423.076	- 23.870.804	-
Otros ingresos, por función	23.905.005	13.460.545	13.719.266	13.851.795	21.732.237
Costos de distribución	- 656.003	- 1.678.808	- 262.475	- 6.569.171	- 2.124.578
Gasto de administración	- 229.383.056	- 353.612.826	- 371.404.005	- 329.585.154	- 145.427.586
Otros gastos, por función	- 11.713.485	- 195.404.875	- 17.179.847	- 14.842.126	- 51.503.304
Otras ganancias (pérdidas)	- 5.740.716	- 12.787.063			
Ingresos financieros	2.013.230	141.954	96.134	25.500	-
Costos financieros	- 44.693.274	- 27.759.304	- 34.537.024	- 36.018.948	- 8.038.406
Participación en las ganancias (pérdidas) de asociadas y negocios conjuntos que se contabilicen utilizando el método de la participación	-	-	-	-	-
Diferencias de cambio	- 1.530.093	117.646	271.178	3.037.551	219
Resultados por unidades de reajuste	-	-	-	-	-
Ganancia (pérdida), antes de impuestos	51.424.389	- 14.171.380	33.614.775	48.680.354	- 46.844.489
Gasto por impuestos a las ganancias	- 11.570.488	-	- 8.403.694	- 9.370.062	-
Ganancia (pérdida) procedente de operaciones continuadas	39.853.901	- 14.171.380	25.211.081	39.310.292	- 46.844.489
Ganancia (pérdida) procedente de operaciones discontinuadas	-	-	-	-	-
GANANCIA POR PERDIDA (UTILIDAD PERDIDA DEL EJERCICIO)	39.853.901	- 14.171.380	25.211.081	39.310.292	- 46.844.489

Fuente: Elaboración propia con datos relacionados

Tabla N°28: Estado de resultados. Empresa 2.

ESTADO DE RESULTADO POR FUNCION	2019	2020
Ingresos de actividades ordinarias	565.534.000	482.170.000
Costo de ventas	- 120.950.000	- 103.437.000
Ganancia bruta	444.584.000	378.733.000
Ganancias que surgen de la baja en cuentas de activos financieros medidos al costo amortizado	-	-
Pérdidas que surgen de la baja en cuentas de activos financieros medidos al costo amortizado	-	-
Otros ingresos, por función	5.644.000	31.355.000
Costos de distribución	-	-
Gasto de administración	- 321.596.000	- 328.014.000
Otros gastos, por función	- 6.324.000	-
Otras ganancias (pérdidas)	-	-
Ingresos financieros	-	-
Costos financieros	- 3.042.000	- 2.536.000
Participación en las ganancias (pérdidas) de asociadas y negocios conjuntos que se contabilicen utilizando el método de la participación	-	-
Diferencias de cambio	- 12.319.000	- 11.380.000
Resultados por unidades de reajuste	-	-
Ganancia (pérdida), antes de impuestos	106.947.000	68.158.000
Gasto por impuestos a las ganancias	- 8.049.000	- 20.565.000
Ganancia (pérdida) procedente de operaciones continuadas	98.898.000	47.593.000
Ganancia (pérdida) procedente de operaciones discontinuadas	-	-
GANANCIA POR PERDIDA (UTILIDAD PERDIDA DEL EJERCICIO)	98.898.000	47.593.000

Fuente: Elaboración propia con datos relacionados

Tabla N°29: Estado de resultados. Empresa 3.

ESTADO DE RESULTADO POR FUNCION	2018	2019	2020
Ingresos de actividades ordinarias	126.110.000	135.166.000	141.924.300
Costo de ventas	- 30.774.000	- 27.884.000	- 29.278.200
Ganancia bruta	95.336.000	107.282.000	112.646.100
Ganancias que surgen de la baja en cuentas de activos financieros medidos al costo amortizado	-	-	-
Pérdidas que surgen de la baja en cuentas de activos financieros medidos al costo amortizado	-	-	-
Otros ingresos, por función	2.921.000	7.546.000	7.923.300
Costos de distribución	-	-	-
Gasto de administración	- 62.024.000	- 51.675.000	- 54.258.750
Otros gastos, por función	- 1.933.000	- 2.094.000	- 2.198.700
Otras ganancias (pérdidas)	-	-	-
Ingresos financieros	-	-	-
Costos financieros	- 1.658.000	-	-
Participación en las ganancias (pérdidas) de asociadas y negocios conjuntos que se contabilicen utilizando el método de la participación	-	-	-
Diferencias de cambio	- 1.125.000	- 18.000	- 18.900
Resultados por unidades de reajuste	-	-	-
Ganancia (pérdida), antes de impuestos	31.517.000	61.041.000	64.093.050
Gasto por impuestos a las ganancias	- 3.142.000	- 7.674.000	- 8.057.700
Ganancia (pérdida) procedente de operaciones continuadas	28.375.000	53.367.000	56.035.350
Ganancia (pérdida) procedente de operaciones discontinuadas	-	-	-
GANANCIA POR PERDIDA (UTILIDAD PERDIDA DEL EJERCICIO)	28.375.000	53.367.000	56.035.350

Fuente: Elaboración propia con datos relacionados

Tabla N°30: Estado de resultados. Empresa 4.

ESTADO DE RESULTADO POR FUNCION	2018	2019	2020
Ingresos de actividades ordinarias	82.182.000	135.331.000	155.630.650
Costo de ventas	- 40.000.000	- 42.000.000	- 44.100.000
Ganancia bruta	42.182.000	93.331.000	111.530.650
Ganancias que surgen de la baja en cuentas de activos financieros medidos al costo amortizado	-	-	-
Pérdidas que surgen de la baja en cuentas de activos financieros medidos al costo amortizado	-	-	-
Otros ingresos, por función	-	-	5.500.000
Costos de distribución	-	-	-
Gasto de administración	- 31.001.000	- 27.212.000	- 28.572.600
Otros gastos, por función	-	-	-
Otras ganancias (pérdidas)	-	-	-
Ingresos financieros	-	-	-
Costos financieros	- 81.600.000	- 81.600.000	- 81.600.000
Participación en las ganancias (pérdidas) de asociadas y negocios conjuntos que se contabilicen utilizando el método de la participación	-	-	-
Diferencias de cambio	-	-	-
Resultados por unidades de reajuste	-	-	-
Ganancia (pérdida), antes de impuestos	- 70.419.000	- 15.481.000	6.858.050
Gasto por impuestos a las ganancias	-	-	- 1.851.674
Ganancia (pérdida) procedente de operaciones continuadas	- 70.419.000	- 15.481.000	5.006.377
Ganancia (pérdida) procedente de operaciones discontinuadas	-	-	-
GANANCIA POR PERDIDA (UTILIDAD PERDIDA DEL EJERCICIO)	- 70.419.000	- 15.481.000	5.006.377

Fuente: Elaboración propia con datos relacionados

Tabla N°31: Estado de resultados. Empresa 5.

ESTADO DE RESULTADO POR FUNCION	2017	2018	2019	2020
Ingresos de actividades ordinarias	73.826.000	76.329.000	87.778.350	79.000.515
Costo de ventas	- 46.506.000	- 54.323.000	- 57.039.150	- 51.335.235
Ganancia bruta	27.320.000	22.006.000	30.739.200	27.665.280
Ganancias que surgen de la baja en cuentas de activos financieros medidos al costo amortizado	-	-	-	-
Pérdidas que surgen de la baja en cuentas de activos financieros medidos al costo amortizado	-	-	-	-
Otros ingresos, por función	3.500.400	4.703.000	4.938.150	4.444.335
Costos de distribución	-	-	-	-
Gasto de administración	- 18.539.000	- 18.830.000	- 19.771.500	- 17.794.350
Otros gastos, por función	- 8.411.000	- 8.337.000	- 8.753.850	- 7.878.465
Otras ganancias (pérdidas)	-	-	-	-
Ingresos financieros	-	-	-	-
Costos financieros	-	-	-	-
Participación en las ganancias (pérdidas) de asociadas y negocios conjuntos que se contabilicen utilizando el método de la participación	-	-	-	-
Diferencias de cambio	8.000	-	-	-
Resultados por unidades de reajuste	-	-	-	-
Ganancia (pérdida), antes de impuestos	3.878.400	- 458.000	7.152.000	6.436.800
Gasto por impuestos a las ganancias	- 1.047.168	-	- 1.931.040	- 1.737.936
Ganancia (pérdida) procedente de operaciones continuadas	2.831.232	- 458.000	5.220.960	4.698.864
Ganancia (pérdida) procedente de operaciones discontinuadas	-	-		
GANANCIA POR PERDIDA (UTILIDAD PERDIDA DEL EJERCICIO)	2.831.232	- 458.000	5.220.960	4.698.864

Fuente: Elaboración propia con datos relacionados

8.2. Separación en detalle de los costos y activos operacionales y no operacionales.

En este ítem se dará a conocer la estructura de costo operacionales y no operacionales de las empresas a analizar, a su vez también se presentarán la estructura de activos operacionales y no operacionales. El motivo de presentar estos resultados tiene una estrecha relación con el análisis de la matriz FODA financiera, ya que dicha información puede ser utilizada para la toma de decisiones estratégicas y/o operacionales.

8.2.1. Cuentas operacionales y no operacionales. Empresa 1

Tabla N°32: Costos operacionales en M\$ 2020.

Cuentas en M\$	2016	2017	2018	2019	2020
Costo de ventas	- 436.508	- 279.709	- 330.214	- 227.292	- 103.287
Gasto de administración	- 229.383	- 353.613	- 371.404	- 329.585	- 145.428
Costos de distribución	- 656	- 1.679	- 262	- 6.569	- 2.125
Total Costo Operacional	- 666.547	- 635.000	- 701.881	- 563.447	- 250.839

Fuente: Elaboración propia con datos relacionados

Tabla N°33: Costos no operacionales en M\$ 2020.

Cuentas en M\$	2016	2017	2018	2019	2020
Otros gastos, por función	- 11.713	- 195.405	- 17.180	- 14.842	- 51.503
Costos financieros	- 44.693	- 27.759	- 34.537	- 36.019	- 8.038
Participación en las ganancias (pérdidas) de asociadas y negocios conjuntos	-	-	-	-	-
Diferencias de cambio	- 1.530	118	271	- 3.038	-
Resultados por unidades de reajuste	-	-	-	-	-
Total Costo no Operacional	- 57.937	- 223.047	- 51.446	- 53.899	- 59.541

Fuente: Elaboración propia con datos relacionados

Tabla N°34: Activos operacionales en M\$ 2020.

Cuentas en M\$	2016	2017	2018	2019	2020
Efectivo y Equivalentes al Efectivo	38.327	34.386	210.335	41.368	37.102
Deudores comerciales y otras cuentas por cobrar, corrientes	86.426	62.674	47.580	38.491	195.710
Cuentas por Cobrar a Entidades Relacionadas, corrientes	21.647	17.547	78.275	8.048	7.067
Inventarios	-	-	-	-	-
Propiedades, Planta y Equipo	2.056.843	2.107.564	2.179.945	2.005.809	2.006.955
Propiedad de inversión	-	-	-	-	-
Total Activos Operacionales	2.203.244	2.222.171	2.516.135	2.093.715	2.246.834

Fuente: Elaboración propia con datos relacionados

Tabla N°35: Activos no operacionales en M\$ 2020.

Cuentas en M\$	2016	2017	2018	2019	2020
Otros activos financieros, corrientes	202.934	111.000	94.000	106.656	61.145
Otros activos no financieros, corrientes	-	126	1.429	8.630	10.035
Activos por impuestos, corrientes	-	-	-	-	-
Otros activos financieros, no corrientes	-	-	-	-	-
Otros activos no financieros, no corrientes	30.189	30.189	30.189	30.189	30.189
Derechos por cobrar, no corrientes	-	-	-	-	-
Inversiones contabilizadas utilizando el método de la participación	-	-	-	-	-
Activos intangibles distintos de la plusvalía	-	-	-	-	-
Activos por impuestos diferidos	-	-	-	-	-
Total Activos no Operacionales	233.123	141.315	125.618	145.475	101.368

Fuente: Elaboración propia con datos relacionados

8.2.2. Cuentas operacionales y no operacionales. Empresa 2

Tabla N°36: Costos operacionales en M\$ 2020.

Cuentas en M\$	2019	2020
Costo de ventas	- 120.950	- 103.437
Gasto de administración	- 321.596	- 145.428
Costos de distribución	-	-
Total Costo Operacional	- 442.546	- 248.865

Fuente: Elaboración propia con datos relacionados

Tabla N°37: Costos no operacionales en M\$ 2020.

Cuentas en M\$	2019	2020
Otros gastos, por función	- 6.324	-
Costos financieros	- 3.042	- 2.536
Participación en las ganancias (pérdidas) de asociadas y negocios conjuntos	-	-
Diferencias de cambio	- 12.319	- 11.380
Resultados por unidades de reajuste	-	-
Total Costo no Operacional	- 21.685	- 13.916

Fuente: Elaboración propia con datos relacionados

Tabla N°38: Activos operacionales en M\$ 2020.

Cuentas en M\$	2019	2020
Efectivo y Equivalentes al Efectivo	1.054.446	1.134.806
Deudores comerciales y otras cuentas por cobrar, corrientes	-	-
Cuentas por Cobrar a Entidades Relacionadas, corrientes	-	-
Inventarios	63.641	74.490
Propiedades, Planta y Equipo	3.538.849	3.542.257
Propiedad de inversión	-	-
Total Activos Operacionales	4.656.936	4.751.553

Fuente: Elaboración propia con datos relacionados

Tabla N°39: Activos no operacionales en M\$ 2020.

Cuentas en M\$	2019	2020
Otros activos financieros, corrientes	-	-
Otros activos no financieros, corrientes	-	-
Activos por impuestos, corrientes	-	-
Otros activos financieros, no corrientes	-	-
Otros activos no financieros, no corrientes	-	-
Derechos por cobrar, no corrientes	-	-
Inversiones contabilizadas utilizando el método de la participación	-	-
Activos intangibles distintos de la plusvalía	-	-
Activos por impuestos diferidos	-	-
Total Activos no Operacionales	-	-

Fuente: Elaboración propia con datos relacionados

8.2.3. Cuentas operacionales y no operacionales. Empresa 3

Tabla N°40: Costos operacionales en M\$ 2020.

Cuentas en M\$	2018	2019	2020
Costo de ventas	- 30.774	- 27.884	- 29.278
Gasto de administración	- 62.024	- 51.675	- 54.259
Costos de distribución	-	-	-
Total Costo Operacional	- 92.798	- 79.559	- 83.537

Fuente: Elaboración propia con datos relacionados

Tabla N°41: Costos no operacionales en M\$ 2020.

Cuentas en M\$	2018	2019	2020
Otros gastos, por función	- 1.933	- 2.094	- 2.199
Costos financieros	- 1.658	-	-
Participación en las ganancias (pérdidas) de asociadas y negocios conjuntos	-	-	-
Diferencias de cambio	- 1.125	- 18	- 19
Resultados por unidades de reajuste	-	-	-
Total Costo no Operacional	- 4.716	- 2.112	- 2.218

Fuente: Elaboración propia con datos relacionados

Tabla N°42: Activos operacionales en M\$ 2020.

Cuentas en M\$	2018	2019	2020
Efectivo y Equivalentes al Efectivo	26.295	42.884	45.028
Deudores comerciales y otras cuentas por cobrar, corrientes	-	-	-
Cuentas por Cobrar a Entidades Relacionadas, corrientes	-	-	-
Inventarios	-	-	-
Propiedades, Planta y Equipo	92.362	90.597	95.127
Propiedad de inversión	-	-	-
Total Activos Operacionales	118.657	133.481	140.155

Fuente: Elaboración propia con datos relacionados

Tabla N°43: Activos no operacionales en M\$ 2020.

Cuentas en \$	2018	2019	2020
Otros activos financieros, corrientes	-	-	-
Otros activos no financieros, corrientes	30.706	43.007	45.157
Activos por impuestos, corrientes	-	-	-
Otros activos financieros, no corrientes	-	-	-
Otros activos no financieros, no corrientes	-	-	-
Derechos por cobrar, no corrientes	-	-	-
Inversiones contabilizadas utilizando el método de la participación	-	-	-
Activos intangibles distintos de la plusvalía	-	-	-
Activos por impuestos diferidos	-	-	-
Total Activos no Operacionales	30.706	43.007	45.157

Fuente: Elaboración propia con datos relacionados

8.2.4. Cuentas operacionales y no operacionales. Empresa 4

Tabla N°44: Costos operacionales en M\$ 2020.

Cuentas en M\$	2018	2019	2020
Costo de ventas	- 40.000	- 42.000	- 44.100
Gasto de administración	- 31.001	- 27.212	- 28.573
Costos de distribución	-	-	-
Total Costo Operacional	- 71.001	- 69.212	- 72.673

Fuente: Elaboración propia con datos relacionados

Tabla N°45: Costos no operacionales en M\$ 2020.

Cuentas en M\$	2018	2019	2020
Otros gastos, por función	-	-	-
Costos financieros	- 81.600	- 81.600	- 81.600
Participación en las ganancias (pérdidas) de asociadas y negocios conjuntos	-	-	-
Diferencias de cambio	-	-	-
Resultados por unidades de reajuste	-	-	-
Total Costo no Operacional	- 81.600	- 81.600	- 81.600

Fuente: Elaboración propia con datos relacionados

Tabla N°46: Activos operacionales en M\$ 2020.

Cuentas en M\$	2018	2019	2020
Efectivo y Equivalentes al Efectivo	56.000	62.000	65.100
Deudores comerciales y otras cuentas por cobrar, corrientes	-	-	-
Cuentas por Cobrar a Entidades Relacionadas, corrientes	-	-	-
Inventarios	-	-	-
Propiedades, Planta y Equipo	43.000	43.000	45.150
Propiedad de inversión	-	-	-
Total Activos Operacionales	99.000	105.000	110.250

Fuente: Elaboración propia con datos relacionados

Tabla N°47: Activos no operacionales en M\$ 2020.

Cuentas en M\$	2018	2019	2020
Otros activos financieros, corrientes	-	-	-
Otros activos no financieros, corrientes	-	-	-
Activos por impuestos, corrientes	-	-	-
Otros activos financieros, no corrientes	-	-	-
Otros activos no financieros, no corrientes	-	-	-
Derechos por cobrar, no corrientes	-	-	-
Inversiones contabilizadas utilizando el método de la participación	-	-	-
Activos intangibles distintos de la plusvalía	-	-	-
Activos por impuestos diferidos	-	-	-
Total Activos no Operacionales	-	-	-

Fuente: Elaboración propia con datos relacionados

8.2.5. Cuentas operacionales y no operacionales. Empresa 5

Tabla N°48: Costos operacionales en M\$ 2020.

Cuentas en M\$	2017	2018	2019	2020
Costo de ventas	- 46.506	- 54.323	- 57.039	- 51.335
Gasto de administración	- 18.539	- 18.830	- 19.772	- 17.794
Costos de distribución	-	-	-	-
Total Costo Operacional	- 65.045	- 73.153	- 76.811	- 69.130

Fuente: Elaboración propia con datos relacionados

Tabla N°49: Costos no operacionales en M\$ 2020.

Cuentas en M\$	2017	2018	2019	2020
Otros gastos, por función	- 8.411	- 8.337	- 8.754	- 7.878
Costos financieros	-	-	-	-
Participación en las ganancias (pérdidas) de asociadas y negocios conjuntos	-	-	-	-
Diferencias de cambio	8	-	-	-
Resultados por unidades de reajuste	-	-	-	-
Total Costo no Operacional	- 8.403	- 8.337	- 8.754	- 7.878

Fuente: Elaboración propia con datos relacionados

Tabla N°50: Activos operacionales en M\$ 2020.

Cuentas en M\$	2017	2018	2019	2020
Efectivo y Equivalentes al Efectivo	2.018	3.739	3.926	3.533
Deudores comerciales y otras cuentas por cobrar, corrientes	-	-	-	-
Cuentas por Cobrar a Entidades Relacionadas, corrientes	6.611	5.774	6.063	5.456
Inventarios	-	-	-	-
Propiedades, Planta y Equipo	2.425	2.641	2.773	2.496
Propiedad de inversión	-	-	-	-
Total Activos Operacionales	11.054	12.154	12.762	11.486

Fuente: Elaboración propia con datos relacionados

Tabla N°51: Activos no operacionales en M\$ 2020.

Cuentas en M\$	2017	2018	2019	2020
Otros activos financieros, corrientes	-	-	-	-
Otros activos no financieros, corrientes	21.780	24.485	25.709	23.138
Activos por impuestos, corrientes	-	-	-	-
Otros activos financieros, no corrientes	-	-	-	-
Otros activos no financieros, no corrientes	-	-	-	-
Derechos por cobrar, no corrientes	-	-	-	-
Inversiones contabilizadas utilizando el método de la participación	-	-	-	-
Activos intangibles distintos de la plusvalía	-	-	-	-
Activos por impuestos diferidos	-	-	-	-
Total Activos no Operacionales	21.780	24.485	25.709	23.138

Fuente: Elaboración propia con datos relacionados

8.3. Estimación de la tasa WACC

Para obtención del costo de Capital de cada empresa se utilizará el modelo CAPM (Capital Asset Pricing Model), Modigliani & Miller y Rubinstein. Para la construcción de este modelo se presentarán los siguientes indicadores recolectados durante el año 2020 en Chile.

8.3.1. Estimación de la tasa WACC, Empresa 1.

a). Costo de la deuda (Kd): 5,45%

b). Costo del patrimonio (Ke)

b.1). Estimación beta de la deuda o apalancado (β_l)

$$\beta_l = \beta_u * (1 + (1 - t) * (\frac{D}{E}))$$

Donde:

- Beta Hotel/Gaming (β_u): 0,91
- Relación Deuda / Patrimonio (D/E): 1,92
- Tasa de impuesto a la renta (Tax): 27%

$$\beta l = 0,91 * (1 + (1 - 27\%) * (1,92))$$

$$\beta l = 2,18$$

b.2) Calculo del costo del patrimonio (Ke)

$$Ke = Rf + Rp + \beta l * (Rm - Rf)$$

Donde:

- Tasa libre de riesgo (Rf): 1,94%
- Prima de riesgo del mercado (Rm – Rf): 6,79%
- Tasa de riesgo país (Rp): 1,68%

$$Ke = 1,94\% + 1,68\% + 2,18 * (6,79\%)$$

$$Ke = 18,45\%$$

c. Tasa WACC o CPPC

$$\text{WACC o CPPC} = \frac{(Ke) * E}{D + E} + \frac{(Kd) * (1 - t) * D}{D + E}$$

c.1 Uso de la ecuación de la contabilidad en la formula del WACC

$$\text{Activo (A)} = \text{Pasivo (D)} + \text{Patrimonio (E)}$$

$$\text{WACC o CPPC} = \frac{(Ke) * E}{A} + \frac{(Kd) * (1 - t) * D}{A}$$

c.2 Determinación de la tasa WACC o CPPC

Donde:

- Relación Patrimonio / Activo (E/A): 0,34
- Relación Deuda / Activo (D/A): 0,66

$$\text{WACC o CPPC} = 18,45\% * 0,34 + 5,45\% * (1 - 27\%) * 0,66$$

$$\text{WACC o CPPC} = 8,94\%$$

c.2 Reajuste de la tasa WACC

Una vez determinada la tasa WACC por el método CAPM, M&M y Rubinstein se realiza un ajuste en relación con el riesgo de la empresa (ver ANEXO N°5). Los índices de riesgos en definitiva son multiplicadores del WACC. Por consiguiente, representan tres tipos de riesgo; Riesgo de negocio o sector, Riesgo de tamaño y Riesgo de ciclo de vida (López, 2014).

Donde:

- Rango Multiplicador del Riesgo (Medianas empresas industriales y comerciales, sin un liderazgo en sus sectores): Entre 3,75 – 4,75

$$\text{WACC reajustado} = 8,94\% * 3,75$$

$$\text{WACC reajustado} = 33,52\%$$

8.3.2. Estimación de la tasa WACC, Empresa 2.

a). Costo de la deuda (Kd): 5,45%

b). Costo del patrimonio (Ke)

b.1). Estimación beta de la deuda o apalancado (β_l)

$$\beta_l = \beta_u * (1 + (1 - t) * (\frac{D}{E}))$$

Donde:

- Farming/Agriculture (β_u): 0,63
- Relación Deuda / Patrimonio (D/E): 0,14
- Tasa de impuesto a la renta (Tax): 27%

$$\beta_l = 0,63 * (1 + (1 - 27\%) * (0,14))$$

$$\beta_l = 0,70$$

b.2) Calculo del costo del patrimonio (Ke)

$$Ke = Rf + Rp + \beta l * (Rm - Rf)$$

Donde:

- Tasa libre de riesgo (Rf): 1,94%
- Prima de riesgo del mercado (Rm – Rf): 6,79%
- Tasa de riesgo país (Rp): 1,68%

$$Ke = 1,94\% + 1,68\% + 0,70 * (6,79\%)$$

$$Ke = 8,35\%$$

c. Tasa WACC o CPPC

$$\text{WACC o CPPC} = \frac{(Ke) * E}{D + E} + \frac{(Kd) * (1 - t) * D}{D + E}$$

c.1 Uso de la ecuación de la contabilidad en la formula del WACC

$$\text{Activo (A)} = \text{Pasivo (D)} + \text{Patrimonio (E)}$$

$$\text{WACC o CPPC} = \frac{(Ke) * E}{A} + \frac{(Kd) * (1 - t) * D}{A}$$

c.2 Determinación de la tasa WACC o CPPC

Donde:

- Relación Patrimonio / Activo (E/A): 0,87
- Relación Deuda / Activo (D/A): 0,13

$$\text{WACC o CPPC} = 8,35\% * 0,87 + 5,45\% * (1 - 27\%) * 0,13$$

$$\text{WACC o CPPC} = 7,80\%$$

c.2 Reajuste de la tasa WACC

Donde:

Rango Multiplicador del Riesgo (Pequeñas empresas de carácter patrimonial o sin elementos especiales de riesgo): Entre 4,75 – 6,0

$$\text{WACC reajustado} = 7,80\% * 4,75$$

$$\text{WACC reajustado} = 37,04\%$$

8.3.3. Estimación de la tasa WACC, Empresa 3.

a). Costo de la deuda (Kd): 5,45%

b). Costo del patrimonio (Ke)

b.1). Estimación beta de la deuda o apalancado (β_l)

$$\beta_l = \beta_u * (1 + (1 - t) * (\frac{D}{E}))$$

Donde:

- Utility (General) (β_u): 0,19
- Relación Deuda / Patrimonio (D/E): 0,04
- Tasa de impuesto a la renta (Tax): 27%

$$\beta_l = 0,19 * (1 + (1 - 27\%) * (0,04))$$

$$\beta_l = 0,20$$

b.2) Calculo del costo del patrimonio (Ke)

$$K_e = R_f + R_p + \beta_l * (R_m - R_f)$$

Donde:

- Tasa libre de riesgo (R_f): 1,94%
- Prima de riesgo del mercado ($R_m - R_f$): 6,79%
- Tasa de riesgo país (R_p): 1,68%

$$K_e = 1,94\% + 1,68\% + 0,20 * (6,79\%)$$

$$K_e = 4,95\%$$

c. Tasa WACC o CPPC

$$\text{WACC o CPPC} = \frac{(K_e) * E}{D + E} + \frac{(K_d) * (1 - t) * D}{D + E}$$

c.1 Uso de la ecuación de la contabilidad en la formula del WACC

$$\text{Activo (A)} = \text{Pasivo (D)} + \text{Patrimonio (E)}$$

$$\text{WACC o CPPC} = \frac{(K_e) * E}{A} + \frac{(K_d) * (1 - t) * D}{A}$$

c.2 Determinación de la tasa WACC o CPPC

Donde:

- Relación Patrimonio / Activo (E/A): 0,96
- Relación Deuda / Activo (D/A): 0,04

$$\text{WACC o CPPC} = 4,95\% * 0,96 + 5,45\% * (1 - 27\%) * 0,04$$

$$\text{WACC o CPPC} = 4,91\%$$

c.2 Reajuste de la tasa WACC

Donde:

Rango Multiplicador del Riesgo (Pequeñas empresas de carácter patrimonial o sin elementos especiales de riesgo): Entre 4,75 – 6,0

$$\text{WACC reajustado} = 4,91\% * 4,75$$

$$\text{WACC reajustado} = 23,32\%$$

8.3.4. Estimación de la tasa WACC, Empresa 4.

a). Costo de la deuda (Kd): 5,45%

b). Costo del patrimonio (Ke)

b.1). Estimación beta de la deuda o apalancado (β_l)

$$\beta_l = \beta_u * (1 + (1 - t) * (\frac{D}{E}))$$

Donde:

- Transportation (General) (β_u): 0,96
- Relación Deuda / Patrimonio (D/E): 0,64
- Tasa de impuesto a la renta (Tax): 27%

$$\beta_l = 0,96 * (1 + (1 - 27\%) * (0,64))$$

$$\beta_l = 1,41$$

b.2) Calculo del costo del patrimonio (Ke)

$$Ke = Rf + Rp + \beta_l * (Rm - Rf)$$

Donde:

- Tasa libre de riesgo (Rf): 1,94%
- Prima de riesgo del mercado (Rm – Rf): 6,79%
- Tasa de riesgo país (Rp): 1,68%

$$Ke = 1,94\% + 1,68\% + 1,41 * (6,79\%)$$

$$Ke = 13,19\%$$

c. Tasa WACC o CPPC

$$\text{WACC o CPPC} = \frac{(Ke) * E}{D + E} + \frac{(Kd) * (1 - t) * D}{D + E}$$

c.1 Uso de la ecuación de la contabilidad en la formula del WACC

$$\text{Activo (A)} = \text{Pasivo (D)} + \text{Patrimonio (E)}$$

$$\text{WACC o CPPC} = \frac{(Ke) * E}{A} + \frac{(Kd) * (1 - t) * D}{A}$$

c.2 Determinación de la tasa WACC o CPPC

Donde:

- Relación Patrimonio / Activo (E/A): 0,61
- Relación Deuda / Activo (D/A): 0,39

$$\text{WACC o CPPC} = 13,19\% * 0,61 + 5,45\% * (1 - 27\%) * 0,39$$

$$\text{WACC o CPPC} = 9,59\%$$

c.2 Reajuste de la tasa WACC

Donde:

Rango Multiplicador del Riesgo (Pequeñas empresas de carácter patrimonial o sin elementos especiales de riesgo): Entre 4,75 – 6,0

$$\text{WACC reajustado} = 9,59\% * 4,75$$

$$\text{WACC reajustado} = 45,56\%$$

8.3.5. Estimación de la tasa WACC, Empresa 5.

a). Costo de la deuda (Kd): 5,45%

b). Costo del patrimonio (Ke)

b.1). Estimación beta de la deuda o apalancado (β_l)

$$\beta_l = \beta_u * (1 + (1 - t) * (\frac{D}{E}))$$

Donde:

- Business & Consumer Services) (β_u): 0,89
- Relación Deuda / Patrimonio (D/E): 1,12
- Tasa de impuesto a la renta (Tax): 27%

$$\beta_l = 0,89 * (1 + (1 - 27\%) * (1,12))$$

$$\beta_l = 1,62$$

b.2) Calculo del costo del patrimonio (Ke)

$$Ke = Rf + Rp + \beta_l * (Rm - Rf)$$

Donde:

- Tasa libre de riesgo (Rf): 1,94%
- Prima de riesgo del mercado (Rm – Rf): 6,79%
- Tasa de riesgo país (Rp): 1,68%

$$Ke = 1,94\% + 1,68\% + 1,62 * (6,79\%)$$

$$Ke = 14,60\%$$

c. Tasa WACC o CPPC

$$\text{WACC o CPPC} = \frac{(K_e) * E}{D + E} + \frac{(K_d) * (1 - t) * D}{D + E}$$

c.1 Uso de la ecuación de la contabilidad en la formula del WACC

$$\text{Activo (A)} = \text{Pasivo (D)} + \text{Patrimonio (E)}$$

$$\text{WACC o CPPC} = \frac{(K_e) * E}{A} + \frac{(K_d) * (1 - t) * D}{A}$$

c.2 Determinación de la tasa WACC o CPPC

Donde:

- Relación Patrimonio / Activo (E/A): 0,47
- Relación Deuda / Activo (D/A): 0,53

$$\text{WACC o CPPC} = 14,60\% * 0,47 + 5,45\% * (1 - 27\%) * 0,53$$

$$\text{WACC o CPPC} = 8,99\%$$

c.2 Reajuste de la tasa WACC

Donde:

Rango Multiplicador del Riesgo (Pequeñas empresas de carácter patrimonial o sin elementos especiales de riesgo): Entre 4,75 – 6,0

$$\text{WACC reajustado} = 8,99\% * 4,75$$

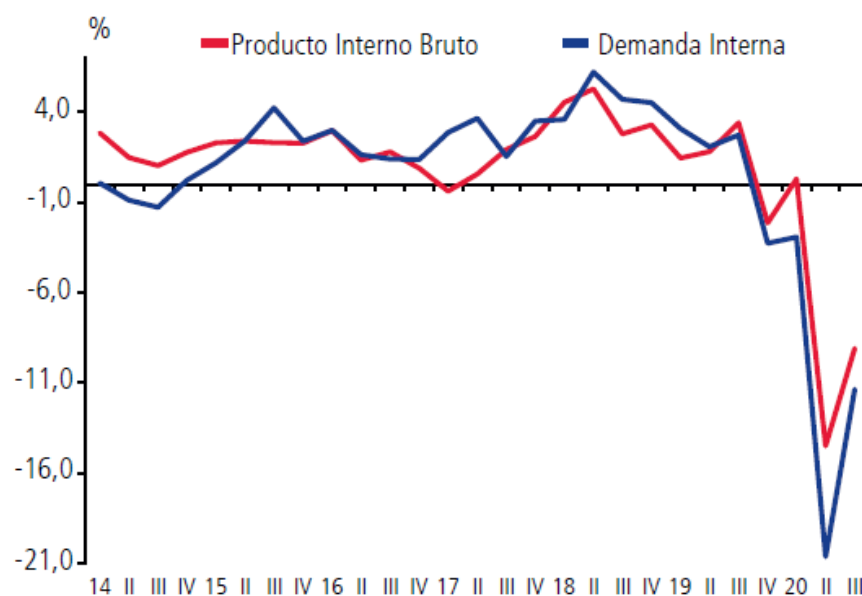
$$\text{WACC reajustado} = 42,71\%$$

8.4. Proyección Estado de Resultados.

Para la proyección de los Estados de resultados de la empresa a analizar, se utilizará tanto análisis cualitativos como lo es la situación actual del sector industrial donde se desarrolle la empresa. Por otro lado, el análisis cuantitativo se puede determinar con el nivel de crecimiento o decrecimiento que han tenido las empresas respecto a sus resultados operacionales.

Lo que respecta a la economía nacional en Chile durante el año 2020, el producto interno bruto (PIB) se redujo 9,1% en el tercer trimestre respecto de igual período del año anterior, contracción menor a la observada en el segundo trimestre.

Gráfico N°14: Producto Interno Bruto (PIB) y Demanda Interna (variación porcentual respecto al mismo período año anterior)



Fuente: Banco Central de Chile. (2020). Cuentas Nacionales de Chile

Este resultado se vio incidido por la emergencia sanitaria asociada al Covid-19, que trajo repercusiones en la movilidad de las personas y el normal funcionamiento de establecimientos productivos. En este contexto, las actividades

más afectadas fueron servicios personales, construcción, transporte, restaurantes y hoteles y servicios empresariales. Desde la perspectiva del gasto, estos efectos se reflejaron, principalmente, en un menor consumo de los hogares e inversión. Por su parte, cifras ajustadas estacionalmente dieron cuenta de un incremento de 5,2% del PIB con respecto al trimestre anterior.

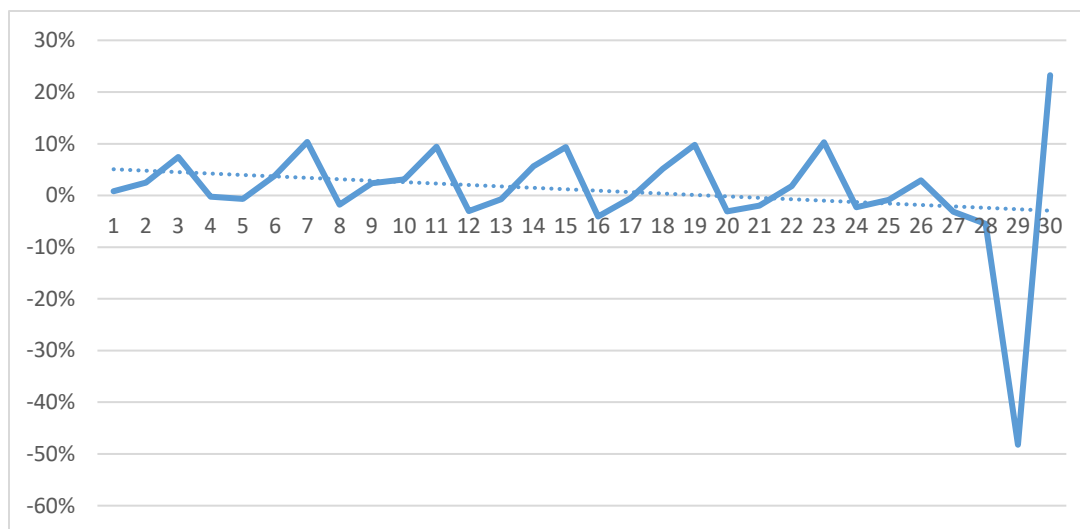
Esta recuperación de la actividad económica está en línea con el levantamiento gradual de las medidas de control sanitario (cuarentenas o confinamientos), las medidas económicas de apoyo a los hogares y el retiro de una parte de los fondos previsionales. Lo anterior, incidió principalmente en el resultado del comercio, desde la perspectiva del origen y en un mayor consumo por parte de los hogares desde la perspectiva del gasto. (Banco Central de Chile. 2020).

8.4.1. Proyección Estado de Resultados. Empresa 1.

8.4.1.1. Situación actual del sector industrial.

La empresa 1, pertenece al sector industrial de restaurantes y hoteles, sector que posee una marcada estacionalidad, con un aumento del PIB en los trimestres de primavera y verano. La siguiente gráfica presentara la estacionalidad del PIB del sector de restaurantes y hoteles en Chile a partir del año 2013, hasta el tercer trimestre del año 2020.

Gráfico N°15: Variación % trimestral del PIB, restaurantes y hoteles (2013-2020)



Fuente: Elaboración propia, con datos proveniente del Banco Central de Chile 2020.

Si bien el gráfico presenta una línea de tendencia hacia la baja, esta se explica por las altas variaciones en los últimos trimestres del año 2020. En el primer trimestre del año 2020, ya seguía con la tendencia hacia la baja con un 6%, pero en la transición del primer al segundo trimestre se registró una baja del 48% siendo la baja más grande que ha experimentado el sector, reflejado en el periodo 29 del gráfico N°7. Sin embargo, durante el tercer trimestre ha podido mejorar esta baja con un crecimiento del 23%. Al encontrarse con variaciones tan explosivas del sector se decidió usar el promedio de las variaciones del PIB del sector de hoteles y restaurantes el cual es de un 1,06% para la proyección del estado de resultados.

8.4.1.2. Crecimiento interno en los Ingresos.

Tabla N°52: Promedio de crecimiento en ingresos y crecimiento industria Hotelera y Restaurantes

Año	Ingresos de actividades ordinarias	Crecimiento
2016	805.836.642	
2017	871.544.289	8,15%
2018	798.548.855	-8,38%
2019	676.019.029	-15,34%
2020	241.803.452	-64,23%
Promedio Crecimiento en ventas		-19,95%
Promedio Crecimiento Industria Hotelera y Restaurantes		1,06%

Fuente: Elaboración propia con datos relacionados.

Al determinar el crecimiento de los ingresos de actividades ordinarias, se determinó que este posee un valor negativo, por lo que se usara para la proyección el crecimiento en la industria de hoteles y restaurantes que es del 1,06%.

8.4.1.3. Proyección de resultados operacionales del estado de resultados.

En el Anexo N°6, se encuentra el detalle de los porcentajes promedios los cuales fueron aplicados para la proyección de los costos de ventas, otros ingresos por función, costos de distribución, gastos de administración y otros gastos por función.

Tabla N°53: Ganancia o pérdida operacional en M\$ 2020. Empresa 1.

ITEM	2021	2022	2023	2024	2025
Ingresos de actividades ordinarias	244.367	246.957	249.575	252.220	254.894
Costo de ventas	- 99.677	- 100.734	- 101.802	- 102.881	- 103.971
Ganancia Bruta	144.689	146.223	147.773	149.339	150.922
Otros ingresos, por función	8.438	8.528	8.618	8.709	8.802
Costos de distribución	- 1.054	- 1.066	- 1.077	- 1.088	- 1.100
Gasto de administración	- 105.078	- 106.191	- 107.317	- 108.455	- 109.604
Otros gastos, por función	- 24.202	- 24.459	- 24.718	- 24.980	- 25.245
Ganancia (Pérdida) Operacionales	22.793	23.035	23.279	23.525	23.775

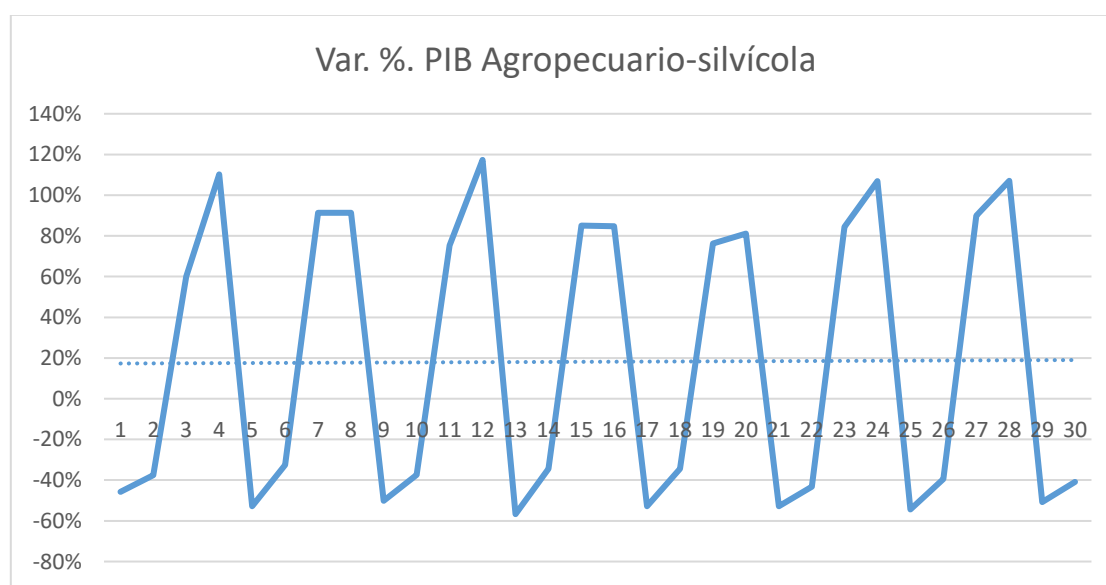
Fuente: Elaboración propia con datos relacionados.

8.4.2. Proyección Estado de Resultados. Empresa 2.

8.4.2.1. Situación actual del sector industrial.

La empresa 2 pertenece al sector industrial silvoagropecuario, sector que posee una marcada estacionalidad, con un aumento del PIB en los trimestres de primavera y verano ya que en estos meses se concentra la producción frutícola, vitivinícola y hortalizas en Chile. La siguiente gráfica presentará la estacionalidad del PIB del sector silvoagropecuario, a partir del año 2013, hasta el tercer trimestre del año 2020.

Gráfico N°16: Variación % trimestral del PIB, Agropecuario silvícola (2013-2020)



Fuente: Elaboración propia, con datos proveniente del Banco Central de Chile 2020.

El gráfico presenta una línea de tendencia levemente hacia el alza, por lo que da a entender que este sector industrial se ha mantenido relativamente constante desde el año 2013. El promedio de las variaciones del PIB del sector de silvoagropecuario es de un 18,6% para la proyección del estado de resultados.

8.4.2.2. Crecimiento interno en los Ingresos.

Tabla N°54: Promedio de crecimiento en ingresos y crecimiento industria Silvoagropecuaria.

Año	Ingresos de actividades ordinarias	Crecimiento
2019	565.534.000	
2020	482.170.000	-14,74%
Promedio Crecimiento en ventas		-14,74%
Promedio Crecimiento Industria silvoagropecuaria		18,16%

Fuente: Elaboración propia con datos relacionados.

Al establecer el crecimiento de los ingresos de actividades ordinarias, se determinó que este posee un valor negativo, por lo que se usara para la proyección el crecimiento en la industria silvoagropecuaria que es del 18,16%.

8.4.2.3. Proyección de resultados operacionales del estado de resultados.

En el Anexo N°7, se encuentra el detalle de los porcentajes promedios los cuales fueron aplicados para la proyección de los costos de ventas, otros ingresos por función, costos de distribución, gastos de administración y otros gastos por función.

Tabla N°55: Ganancia o pérdida operacional en M\$ 2020. Empresa 2.

ITEM M\$	2021	2022	2023	2024	2025
Ingresos de actividades ordinarias	569.711	673.146	795.360	939.762	1.110.382
Costo de ventas	- 122.030	- 144.185	- 170.363	- 201.294	- 237.840
Ganancia Bruta	447.681	528.960	624.997	738.469	872.542
Otros ingresos, por función	21.367	25.246	29.830	35.245	41.644
Costos de distribución	-	-	-	-	-
Gasto de administración	- 355.769	- 420.361	- 496.681	- 586.856	- 693.404
Otros gastos, por función	-	-	-	-	-
Ganancia (Pérdida) Operacionales	113.279	133.845	158.145	186.858	220.783

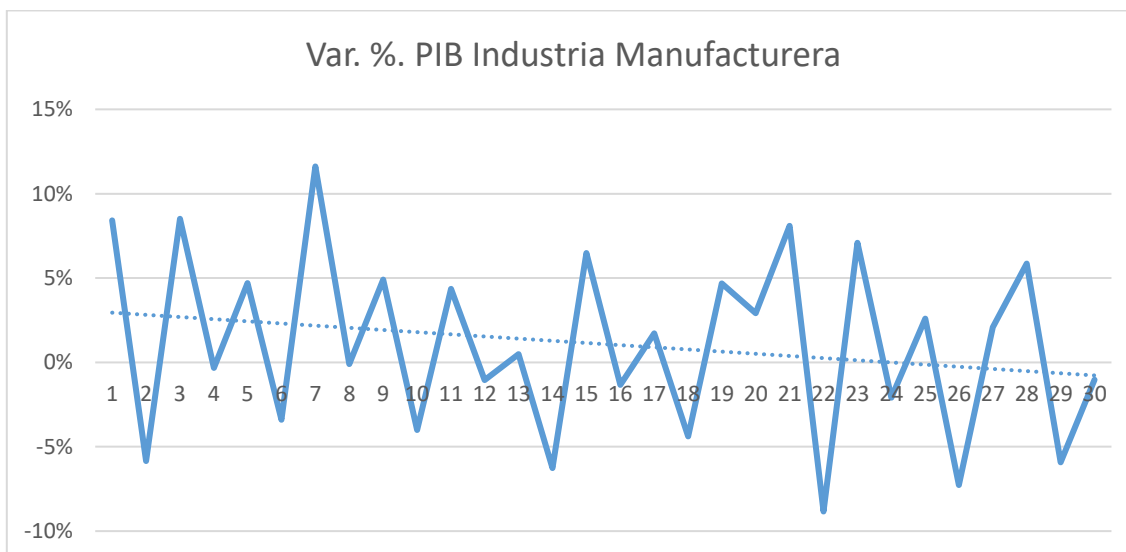
Fuente: Elaboración propia con datos relacionados.

8.4.3. Proyección Estado de Resultados. Empresa 3.

8.4.3.1. Situación actual del sector industrial.

La empresa 3 pertenece a la industria manufacturera, sector que no posee una marcada estacionalidad y posee una alta volatilidad en los resultados que posee el PIB en cada trimestre. La siguiente gráfica presentará los resultados obtenidos del PIB de la industria manufacturera a partir del año 2013, hasta el tercer trimestre del año 2020.

Gráfico N°17: Variación % trimestral del PIB, Manufacturero (2013-2020)



Fuente: Elaboración propia, con datos proveniente del Banco Central de Chile 2020.

El gráfico presenta una línea de tendencia negativa, explicada principalmente por la baja en la mano de obra producto del COVID-19 en los años 2019 y 2020. Cabe recalcar que la tendencia en los sectores industriales avanza hacia la automatización, el machine learning y la minería de datos, por lo que la industria este pasado por una transición tecnológica hasta alcanzar un punto de equilibrio en la manufactura de productos terminados o semi terminados. El promedio de las variaciones del PIB de la industria es de un 1,09% para la proyección del estado de resultados.

8.4.3.2. Crecimiento interno en los Ingresos.

Tabla N°56: Promedio de crecimiento en ingresos y crecimiento industria Manufacturera.

Año	Ingresos de actividades ordinarias	Crecimiento
2018	126.110.000	
2019	135.166.000	7,18%
2020	141.924.300	5,00%
Promedio Crecimiento en ventas		6,09%
Promedio Crecimiento Industria Manufacturera		1,09%

Fuente: Elaboración propia con datos relacionados.

Al establecer el crecimiento de los ingresos de actividades ordinarias, se determinó que este posee un valor positivo, pero al poseer una cantidad acotada de datos históricos, se usara para la proyección el crecimiento en la industria manufacturera que es de un 1,09%.

8.4.3.3. Proyección de resultados operacionales del estado de resultados.

En el Anexo N°8, se encuentra el detalle de los porcentajes promedios los cuales fueron aplicados para la proyección de los costos de ventas, otros ingresos por función, costos de distribución, gastos de administración y otros gastos por función.

Tabla N°57: Ganancia o pérdida operacional en M\$ 2020. Empresa 3.

ITEM M\$	2021	2022	2023	2024	2025
Ingresos de actividades ordinarias	143.471	145.034	146.614	148.211	149.826
Costo de ventas	- 31.402	- 31.744	- 32.090	- 32.439	- 32.793
Ganancia Bruta	112.069	113.290	114.524	115.772	117.033
Otros ingresos, por función	6.447	6.518	6.589	6.660	6.733
Costos de distribución	-	-	-	-	-
Gasto de administración	- 60.087	- 60.742	- 61.404	- 62.073	- 62.749
Otros gastos, por función	- 2.215	- 2.239	- 2.263	- 2.288	- 2.313
Ganancia (Pérdida) Operacionales	56.214	56.827	57.446	58.072	58.704

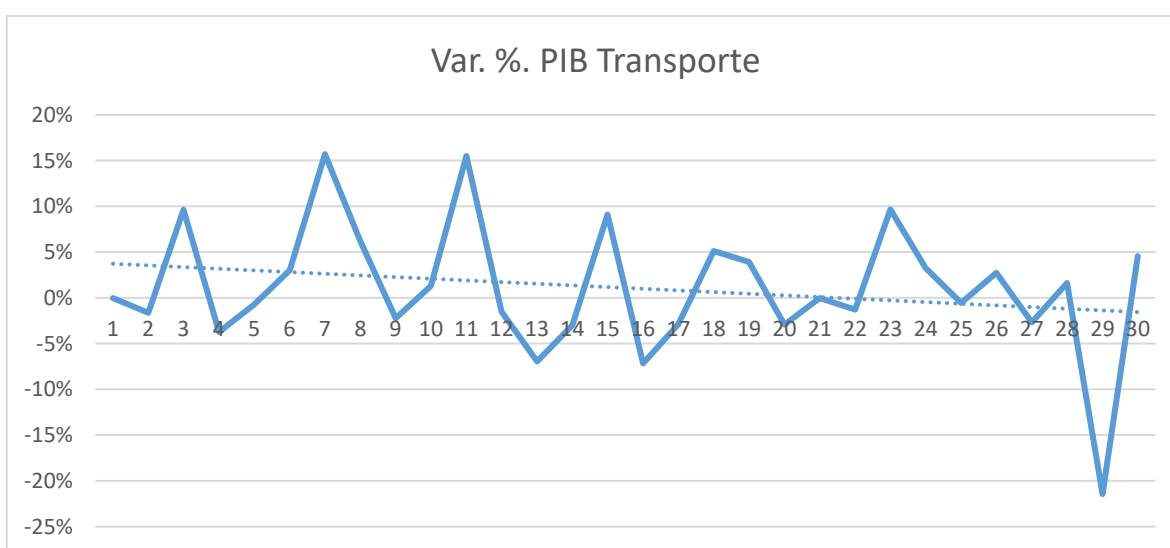
Fuente: Elaboración propia con datos relacionados.

8.4.4. Proyección Estado de Resultados. Empresa 4.

8.4.4.1. Situación actual del sector industrial.

La empresa 4 pertenece a la industria del transporte, sector que poseía una leve estacionalidad con un aumento del PIB en los trimestres de primavera y verano, pero en los últimos trimestres ha tenido una baja significativa. La siguiente gráfica presentara los resultados obtenidos del PIB de la industria del transporte a partir del año 2013, hasta el tercer trimestre del año 2020.

Gráfico N°18: Variación % trimestral del PIB, Transporte (2013-2020)



Fuente: Elaboración propia, con datos proveniente del Banco Central de Chile 2020.

El gráfico presenta una línea de tendencia negativa, explicada principalmente por el Covid-19, donde se generó una restricción en la movilidad de las personas para desplazarse de un punto a otro, fenómeno que, acompañado con aumento del teletrabajo, por lo que las personas cada vez menos tenían la necesidad de llegar a su punto de trabajo. El promedio de las variaciones del PIB de la industria del transporte es de un 1,09% para la proyección del estado de resultados

8.4.4.2. Crecimiento interno en los Ingresos.

Tabla N°58: Promedio de crecimiento en ingresos y crecimiento industria del Transporte.

Año	Ingresos de actividades ordinarias	Crecimiento
2018	82.182.000	
2019	135.331.000	64,67%
2020	155.630.650	15,00%
Promedio Crecimiento en ventas		39,84%
Promedio Crecimiento Industria Transporte		1,09%

Fuente: Elaboración propia con datos relacionados.

Al determinar el crecimiento de los ingresos de actividades ordinarias, se determinó que este posee un valor positivo, pero al poseer una cantidad acotada de datos históricos y un incremento explosivo en las ventas de los últimos años este dato podría ser poco significativo por lo que se usara para la proyección el crecimiento en la industria del transporte que es de un 1,09%.

8.4.4.3. Proyección de resultados operacionales del estado de resultados.

En el Anexo N°9, se encuentra el detalle de los porcentajes promedios los cuales fueron aplicados para la proyección de los costos de ventas, otros ingresos por función, costos de distribución, gastos de administración y otros gastos por función.

Tabla N°59: Ganancia o pérdida operacional en M\$ 2020. Empresa 4.

ITEM M\$	2021	2022	2023	2024	2025
Ingresos de actividades ordinarias	157.322	159.032	160.761	162.509	164.275
Costo de ventas	- 56.659	- 57.275	- 57.898	- 58.527	- 59.163
Ganancia Bruta	100.663	101.758	102.864	103.982	105.112
Otros ingresos, por función	1.853	1.873	1.894	1.914	1.935
Costos de distribución	-	-	-	-	-
Gasto de administración	- 39.954	- 40.389	- 40.828	- 41.271	- 41.720
Otros gastos, por función	-	-	-	-	-
Ganancia (Pérdida) Operacionales	62.562	63.242	63.930	64.625	65.327

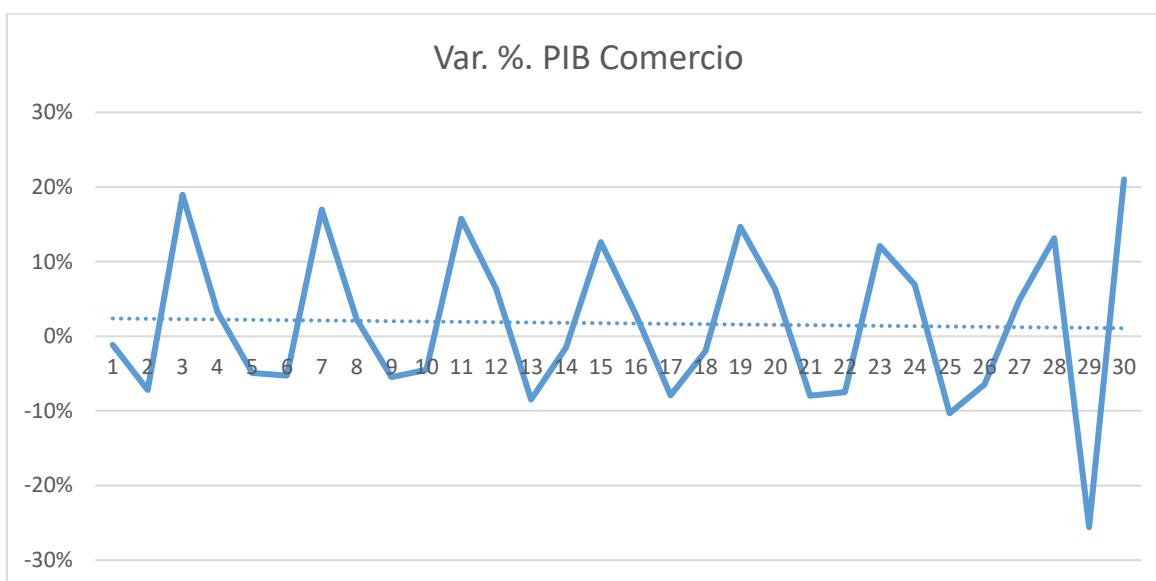
Fuente: Elaboración propia con datos relacionados.

8.4.5. Proyección Estado de Resultados. Empresa 5.

8.4.5.1. Situación actual del sector industrial.

La empresa 5, pertenece a la industria comercial, sector que poseía una marcada estacionalidad con un aumento del PIB en los trimestres de primavera y verano, pero en los últimos trimestres ha tenido una baja significativa. La siguiente gráfica presentará los resultados obtenidos del PIB de la industria comercial a partir del año 2013, hasta el tercer trimestre del año 2020.

Gráfico N°19: Variación % trimestral del PIB, Comercio (2013-2020)



Fuente: Elaboración propia, con datos proveniente del Banco Central de Chile 2020.

El gráfico presenta una línea de tendencia levemente hacia la baja, por lo que da a entender que este sector industrial se ha mantenido relativamente constante desde el año 2013. El efecto de la pandemia contrajo la actividad comercial en los periodos finales, pero también se ha sobrepuesto por el retiro del 10% de las pensiones de los chilenos, esto ha reactivado a la economía en algunos sectores industriales. El promedio de las variaciones del PIB del sector de comercial es de 1,73% para la proyección del estado de resultados.

8.4.5.2. Crecimiento interno en los Ingresos.

Tabla N°60: Promedio de crecimiento en ingresos y crecimiento industria comercial.

Año	Ingresos de actividades ordinarias	Crecimiento
2017	73.826.000	
2018	76.329.000	3,39%
2019	87.778.350	14,13%
2020	79.000.515	-9,94%
Promedio Crecimiento en ventas		2,81%
Promedio Crecimiento Industria Comercial		1,73%

Fuente: Elaboración propia con datos relacionados.

Al determinar el crecimiento de los ingresos de actividades ordinarias, se especificó que este posee un valor positivo. Cabe recalcar que el porcentaje de crecimiento en los ingresos de actividades ordinarias está muy cercano al comportamiento de la industria, pero al poseer una cantidad acotada de datos históricos se usara para la proyección el crecimiento en la industria comercial que es de un 1,73%.

8.4.5.3. Proyección de resultados operacionales del estado de resultados.

En el Anexo N°10, se encuentra el detalle de los porcentajes promedios los cuales fueron aplicados para la proyección de los costos de ventas, otros ingresos por función, costos de distribución, gastos de administración y otros gastos por función.

Tabla N°61: Ganancia o pérdida operacional en M\$ 2020. Empresa 5.

ITEM M\$	2021	2022	2023	2024	2025
Ingresos de actividades ordinarias	80.370	81.763	83.181	84.623	86.090
Costo de ventas	- 45.109	- 45.891	- 46.687	- 47.496	- 48.319
Ganancia Bruta	35.261	35.872	36.494	37.127	37.771
Otros ingresos, por función	4.451	4.529	4.607	4.687	4.768
Costos de distribución	-	-	-	-	-
Gasto de administración	- 19.054	- 19.384	- 19.720	- 20.062	- 20.410
Otros gastos, por función	- 8.491	- 8.638	- 8.788	- 8.941	- 9.096
Ganancia (Pérdida) Operacionales	12.167	12.378	12.593	12.811	13.033

Fuente: Elaboración propia con datos relacionados.

8.5. Flujo de caja libre

8.5.1. Estimación de las necesidades operativas de fondo (NOF). Empresa 1

Tabla N°62: Necesidades operativas de fondo en M\$. Empresa 1

Necesidades operativas de fondo	2016	2017	2018	2019	2020
Total Activos corrientes	311.007	191.346	221.284	161.825	273.957
Total Pasivos corrientes	38.210	93.260	60.347	345.243	424.482
NOF	272.797	98.087	160.938	- 183.418	- 150.525
Ingresos de actividades ordinarias	805.837	871.544	798.549	676.019	241.803
NOF / Ingresos (%)	33,9%	11,3%	20,2%	27,1%	62,3%
PROMEDIO	31%				

Fuente: Elaboración propia con datos relacionados.

8.5.1.1. Estimación del Free Cash Flow proyectado (FCF o FCL). Empresa 1

Tabla N°63: Free Cash Flow proyectado. Empresa 1

ITEM M\$	2021	2022	2023	2024	2025
BAIT	18.177	18.370	18.564	18.761	18.960
Impuesto BAIT (27%)	- 4.908	- 4.960	- 5.012	- 5.065	- 5.119
Beneficio neto, sin deuda	13.269	13.410	13.552	13.696	13.841
Depreciaciones	1.186.827	1.186.827	1.186.827	1.186.827	1.186.827
Amortización	-	-	-	-	-
Incremento Activo fijo	-	-	-	-	-
Incremento en NOF	- 75.580	- 76.381	- 77.190	- 78.009	- 78.835
Free Cash Flow	1.124.516	1.123.856	1.123.188	1.122.514	1.121.832

Fuente: Elaboración propia con datos relacionados.

8.5.2. Estimación de las necesidades operativas de fondo (NOF). Empresa 2

Tabla N°64: Necesidades operativas de fondo en M\$. Empresa 2

Necesidades operativas de fondo	2016	2017	2018	2019	2020
Total Activos corrientes	-	-	-	93.838	157.688
Total Pasivos corrientes	-	-	-	299.369	168.457
NOF	-	-	-	-	-
Ingresos de actividades ordinarias	-	-	-	565.534	482.170
NOF / Ingresos (%)	0,0%	0,0%	0,0%	18,0%	2,2%
PROMEDIO					4%

Fuente: Elaboración propia con datos relacionados.

8.5.2.1. Estimación del Free Cash Flow proyectado (FCF o FCL). Empresa 2

Tabla N°65: Free Cash Flow proyectado. Empresa 2

ITEM M\$	2021	2022	2023	2024	2025
BAIT	113.279	133.845	158.145	186.858	220.783
Impuesto BAIT (27%)	- 30.585	- 36.138	- 42.699	- 50.452	- 59.611
Beneficio neto, sin deuda	82.693	97.707	115.446	136.406	161.172
Depreciaciones	7.536	7.536	7.536	7.536	7.536
Amortización	-	-	-	-	-
Incremento Activo fijo	-	-	-	-	-
Incremento en NOF	- 57.636	- 68.100	- 80.464	- 95.073	- 112.334
Free Cash Flow	32.593	37.143	42.518	48.869	56.373

Fuente: Elaboración propia con datos relacionados.

8.5.3. Estimación de las necesidades operativas de fondo (NOF). Empresa 3

Tabla N°66: Necesidades operativas de fondo en M\$. Empresa 3

Necesidades operativas de fondo	2016	2017	2018	2019	2020
Total Activos corrientes	-	-	-	-	-
Total Pasivos corrientes	-	-	1.621	3.278	3.442
NOF	-	-	- 1.621	- 3.278	- 3.442
Ingresos de actividades ordinarias	-	-	798.549	676.019	241.803
NOF / Ingresos (%)	0,0%	0,0%	0,2%	0,5%	1,4%
PROMEDIO					0,70%

Fuente: Elaboración propia con datos relacionados.

8.5.3.1. Estimación del Free Cash Flow proyectado (FCF o FCL). Empresa 3

Tabla N°67: Free Cash Flow proyectado. Empresa 3

ITEM M\$	2021	2022	2023	2024	2025
BAIT	56.214	56.827	57.446	58.072	58.704
Impuesto BAIT (27%)	- 15.178	- 15.343	- 15.510	- 15.679	- 15.850
Beneficio neto, sin deuda	41.036	41.483	41.935	42.392	42.854
Depreciaciones	10.740	10.740	10.740	10.740	10.740
Amortización	-	-	-	-	-
Incremento Activo fijo	-	-	-	-	-
Incremento en NOF	- 1.010	- 1.021	- 1.032	- 1.043	- 1.054
Free Cash Flow	50.767	51.203	51.644	52.089	52.540

Fuente: Elaboración propia con datos relacionados.

8.5.4. Estimación de las necesidades operativas de fondo (NOF). Empresa 4

Tabla N°68: Necesidades operativas de fondo en M\$. Empresa 4

Necesidades operativas de fondo	2016	2017	2018	2019	2020
Total Activos corrientes	-	-	-	-	-
Total Pasivos corrientes	-	-	25.000	29.000	30.450
NOF	-	-	- 25.000	- 29.000	- 30.450
Ingresos de actividades ordinarias	-	-	82.182	135.331	155.631
NOF / Ingresos (%)	0,0%	0,0%	30,4%	21,4%	19,6%
PROMEDIO					24%

Fuente: Elaboración propia con datos relacionados.

8.5.4.1. Estimación del Free Cash Flow proyectado (FCF o FCL). Empresa 4

Tabla N°69: Free Cash Flow proyectado. Empresa 4

ITEM M\$	2021	2022	2023	2024	2025
BAIT	62.562	63.242	63.930	64.625	65.327
Impuesto BAIT (27%)	- 16.892	- 17.075	- 17.261	- 17.449	- 17.638
Beneficio neto, sin deuda	45.670	46.167	46.669	47.176	47.689
Depreciaciones	-	-	-	-	-
Amortización	-	-	-	-	-
Incremento Activo fijo	-	-	-	-	-
Incremento en NOF	- 37.450	- 37.858	- 38.269	- 38.685	- 39.106
Free Cash Flow	8.220	8.309	8.400	8.491	8.583

Fuente: Elaboración propia con datos relacionados.

8.5.5. Estimación de las necesidades operativas de fondo (NOF). Empresa 5

Tabla N°70: Necesidades operativas de fondo en M\$. Empresa 5

Necesidades operativas de fondo	2016	2017	2018	2019	2020
Total Activos corrientes	-	6.611	5.774	6.063	5.456
Total Pasivos corrientes	-	4.284	15.348	16.115	14.504
NOF	-	2.327	- 9.574	- 10.053	- 9.047
Ingresos de actividades ordinarias	-	73.826	76.329	87.778	79.001
NOF / Ingresos (%)	0,0%	3,2%	12,5%	11,5%	11,5%
PROMEDIO					10%

Fuente: Elaboración propia con datos relacionados.

8.5.5.1. Estimación del Free Cash Flow proyectado (FCF o FCL). Empresa 5

Tabla N°71: Free Cash Flow proyectado. Empresa 5

ITEM M\$	2021	2022	2023	2024	2025
BAIT	12.167	12.378	12.593	12.811	13.033
Impuesto BAIT (27%)	- 3.285	- 3.342	- 3.400	- 3.459	- 3.519
Beneficio neto, sin deuda	8.882	9.036	9.193	9.352	9.514
Depreciaciones	21	21	21	21	21
Amortización	-	-	-	-	-
Incremento Activo fijo	-	-	-	-	-
Incremento en NOF	- 7.756	- 7.890	- 8.027	- 8.166	- 8.308
Free Cash Flow	1.148	1.167	1.187	1.207	1.228

Fuente: Elaboración propia con datos relacionados.

8.6. Valor económico de las empresas

8.6.1. Elaboración del valor residual o terminal. Empresa 1

La fórmula a utilizar será la siguiente:

$$VR_n = \frac{\frac{CF_n * (1 + g)}{(k - g)}}{(1 + k)^n}$$

Donde:

- Flujo de Caja Libre proyectado del periodo 5 (CF_n): \$1.121.831.808
- Tasa de crecimiento del mercado hotelero y restaurante (g): 1.06%
- Tasa de descuento o WACC (K): 33,52%
- Numero de periodos a evaluar la empresa: 5 años

$$VR_n = \frac{\frac{\$1.121.831.808 * (1 + 1,06\%)}{(33,52\% - 1,06\%)}}{(1 + 33,52\%)^5}$$

$$VR_n = \$823.176.793$$

8.6.1.1. Valor empresa por método de flujo de caja descontado. Empresa 1

La fórmula a utilizar será la siguiente:

$$V = \frac{CF1}{1 + K} + \frac{CF2}{(1 + K)^2} + \frac{CF3}{(1 + K)^3} + \frac{CF4}{(1 + K)^4} + \frac{CF5}{(1 + K)^5} + VRn$$

Valor total empresa = Valor presente (Flujo caja libre + Valor residual)

Donde:

- Flujo de Caja Libre proyectado del periodo 1 (CF1): \$ 1.124.516.075
- Flujo de Caja Libre proyectado del periodo 2 (CF2): \$ 1.123.855.585
- Flujo de Caja Libre proyectado del periodo 3 (CF3): \$ 1.123.188.093
- Flujo de Caja Libre proyectado del periodo 4 (CF4): \$ 1.122.513.525
- Flujo de Caja Libre proyectado del periodo 5 (CF5): \$ 1.121.831.808
- Tasa de descuento o WACC (K): 33,52%
- Valor residual de la empresa (VRn): \$ 823.176.793

$$V = \frac{\$1.124.516.075}{1 + 33,52\%} + \frac{\$1.123.855.585}{(1 + 33,52\%)^2} + \frac{\$1.123.188.093}{(1 + 33,52\%)^3} + \frac{\$1.122.513.525}{(1 + 33,52\%)^4} + \frac{\$1.121.831.808}{(1 + 33,52\%)^5} + \$823.176.793$$

Valor total de la empresa = \$ 3.385.300.675

8.6.2. Elaboración del valor residual o terminal. Empresa 2

Donde:

- Flujo de Caja Libre proyectado del periodo 5 (CFn): \$ 56.373.289
- Tasa de crecimiento del mercado hotelero y restaurante (g): 18.16%
- Tasa de descuento o WACC (K): 37,04%
- Numero de periodos a evaluar la empresa: 5 años

$$VRn = \frac{\$ 56.373.289 * (1 + 18,16\%)}{(37,04\% - 18,16\%)} \frac{1}{(1 + 37,04\%)^5}$$

$$VRn = \$ 73.007.374$$

8.6.2.1. Valor empresa por método de flujo de caja descontado. Empresa 2

Donde:

- Flujo de Caja Libre proyectado del periodo 1 (CF1): \$ 32.593.270
- Flujo de Caja Libre proyectado del periodo 2 (CF2): \$ 37.142.578
- Flujo de Caja Libre proyectado del periodo 3 (CF3): \$ 42.517.840
- Flujo de Caja Libre proyectado del periodo 4 (CF4): \$ 48.869.016
- Flujo de Caja Libre proyectado del periodo 5 (CF5): \$ 56.373.289
- Tasa de descuento o WACC (K): 37,04%
- Valor residual de la empresa (VRn): \$ 73.007.374

$$V = \frac{\$32.593.270}{1 + 33,52\%} + \frac{\$37.142.578}{(1 + 33,52\%)^2} + \frac{\$42.517.840}{(1 + 33,52\%)^3} + \frac{\$48.869.016}{(1 + 33,52\%)^4} + \frac{\$56.373.289}{(1 + 33,52\%)^5} + \$73.007.374$$

$$\text{Valor total de la empresa} = \$ 158.617.124$$

8.6.3. Elaboración del valor residual o terminal. Empresa 3

Donde:

- Flujo de Caja Libre proyectado del periodo 5 (CFn): \$ 52.539.756
- Tasa de crecimiento del mercado hotelero y restaurante (g): 1.09%
- Tasa de descuento o WACC (K): 23,32%
- Numero de periodos a evaluar la empresa: 5 años

$$VR_n = \frac{\frac{\$ 52.539.756 * (1 + 1,09\%)}{(23,32\% - 1,09\%)}}{(1 + 23,32\%)^5}$$

$$VR_n = \$ 83.732.109$$

8.6.3.1. Valor empresa por método de flujo de caja descontado. Empresa 3

Donde:

- Flujo de Caja Libre proyectado del periodo 1 (CF1): \$ 50.766.684
- Flujo de Caja Libre proyectado del periodo 2 (CF2): \$ 51.202.773
- Flujo de Caja Libre proyectado del periodo 3 (CF3): \$ 51.643.614
- Flujo de Caja Libre proyectado del periodo 4 (CF4): \$ 52.089.257
- Flujo de Caja Libre proyectado del periodo 5 (CF5): \$ 52.539.756
- Tasa de descuento o WACC (K): 23,32%
- Valor residual de la empresa (VRn): \$ 83.732.109

$$V = \frac{\$50.766.684}{1 + 23,32\%} + \frac{\$51.202.773}{(1 + 23,32\%)^2} + \frac{\$51.643.614}{(1 + 23,32\%)^3} + \frac{\$52.089.257}{(1 + 23,32\%)^4} + \frac{\$52.539.756}{(1 + 23,32\%)^5} + \$83.732.109$$

$$\text{Valor total de la empresa} = \$ 227.032.997$$

8.6.4. Elaboración del valor residual o terminal. Empresa 4

Donde:

- Flujo de Caja Libre proyectado del periodo 5 (CFn): \$ 8.583.297
- Tasa de crecimiento del mercado hotelero y restaurante (g): 1.09%
- Tasa de descuento o WACC (K): 45,56%
- Numero de periodos a evaluar la empresa: 5 años

$$VR_n = \frac{\$ 8.583.297 * (1 + 1,09\%)}{(45,56\% - 1,09\%)} \frac{1}{(1 + 45,56\%)^5}$$

$$VR_n = \$ 2.986.016$$

8.6.4.1. Valor empresa por método de flujo de caja descontado. Empresa 4

Donde:

- Flujo de Caja Libre proyectado del periodo 1 (CF1): \$ 8.220.015
- Flujo de Caja Libre proyectado del periodo 2 (CF2): \$ 8.309.368
- Flujo de Caja Libre proyectado del periodo 3 (CF3): \$ 8.399.692
- Flujo de Caja Libre proyectado del periodo 4 (CF4): \$ 8.490.998
- Flujo de Caja Libre proyectado del periodo 5 (CF5): \$ 8.583.297
- Tasa de descuento o WACC (K): 45,56%
- Valor residual de la empresa (VRn): \$ 2.986.016

$$V = \frac{\$8.220.015}{1 + 45,56\%} + \frac{\$8.309.368}{(1 + 45,56\%)^2} + \frac{\$8.399.692}{(1 + 45,56\%)^3} + \frac{\$8.490.998}{(1 + 45,56\%)^4} + \frac{\$8.583.297}{(1 + 45,56\%)^5} + \$2.986.016$$

$$\text{Valor total de la empresa} = \$ 18.483.992$$

8.6.5. Elaboración del valor residual o terminal. Empresa 5

Donde:

- Flujo de Caja Libre proyectado del periodo 5 (CFn): \$ 1.227.716
- Tasa de crecimiento del mercado hotelero y restaurante (g): 1.73%
- Tasa de descuento o WACC (K): 42,71%
- Numero de periodos a evaluar la empresa: 5 años

$$VRn = \frac{\frac{\$ 1.227.716 * (1 + 1,73\%)}{(42,71\% - 1,73\%)}}{(1 + 42,71\%)^5}$$

$$VRn = \$ 515.054$$

8.6.5.1. Valor empresa por método de flujo de caja descontado. Empresa 5

Donde:

- Flujo de Caja Libre proyectado del periodo 1 (CF1): \$ 1.147.541
- Flujo de Caja Libre proyectado del periodo 2 (CF2): \$ 1.167.071
- Flujo de Caja Libre proyectado del periodo 3 (CF3): \$ 1.186.940
- Flujo de Caja Libre proyectado del periodo 4 (CF4): \$ 1.207.153
- Flujo de Caja Libre proyectado del periodo 5 (CF5): \$ 1.227.716
- Tasa de descuento o WACC (K): 42,71%
- Valor residual de la empresa (VRn): \$ 515.054

$$V = \frac{\$1.147.541}{1 + 42,71\%} + \frac{\$1.167.071}{(1 + 42,71\%)^2} + \frac{\$1.186.940}{(1 + 42,71\%)^3} + \frac{\$1.207.153}{(1 + 42,71\%)^4} + \frac{\$1.227.716}{(1 + 42,71\%)^5} + \$515.054$$

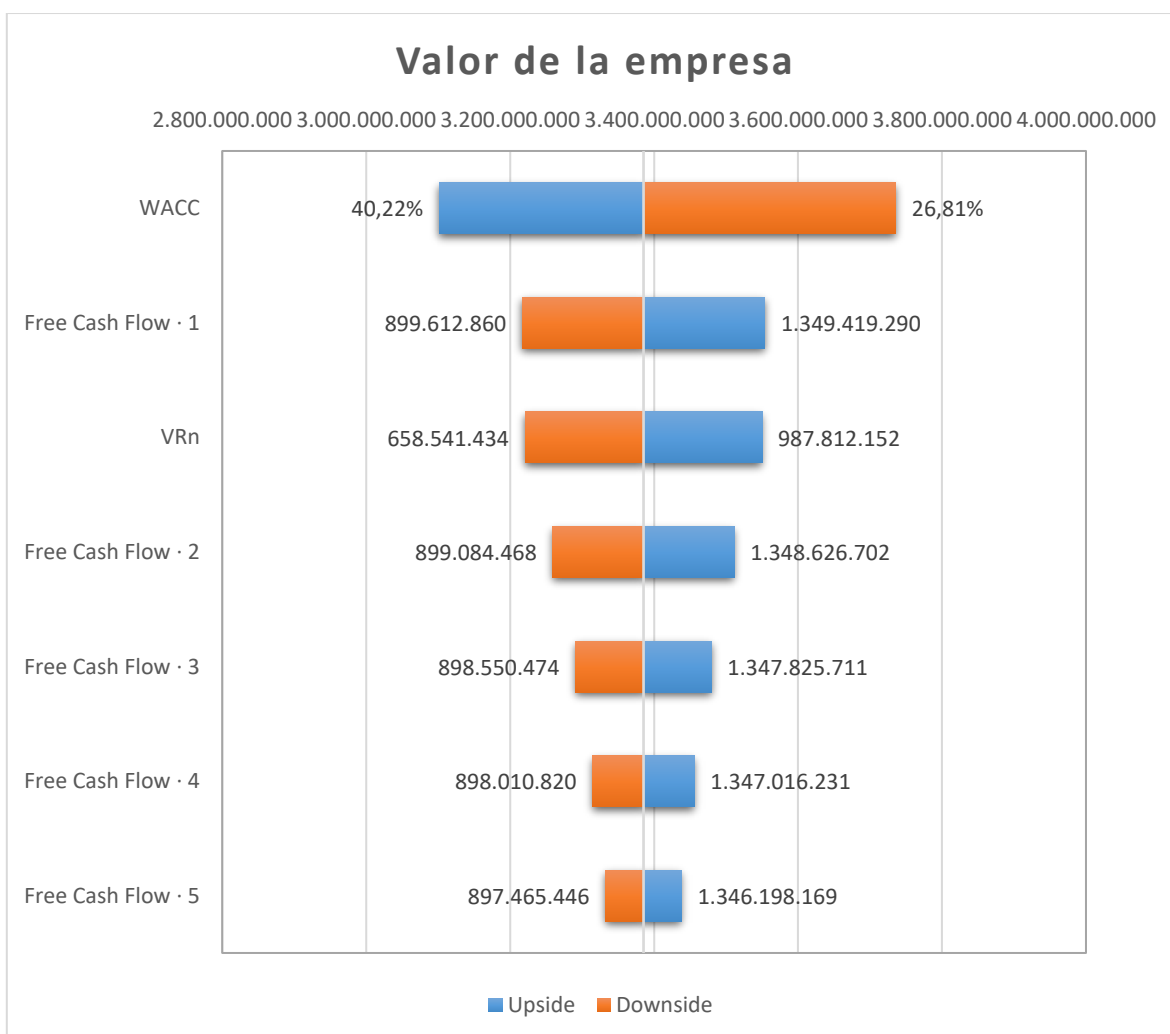
$$\text{Valor total de la empresa} = \$ 2.799.170$$

8.7. Análisis de sensibilidad

Los datos a utilizar para cada empresa serán los siguientes: valor residual, la tasa WACC y los flujos de caja libre proyectados durante 5 años, donde en cada empresa se realizará un gráfico de tornado, un gráfico Spider y tablas que muestren la sensibilidad y elasticidad. La sensibilidad propuesta posee un intervalo entre -20% y 20% para cada variable.

8.7.1. Clasificación de variables según su sensibilidad. Empresa 1

Gráfico N°20: Análisis de tornado. Empresa 1

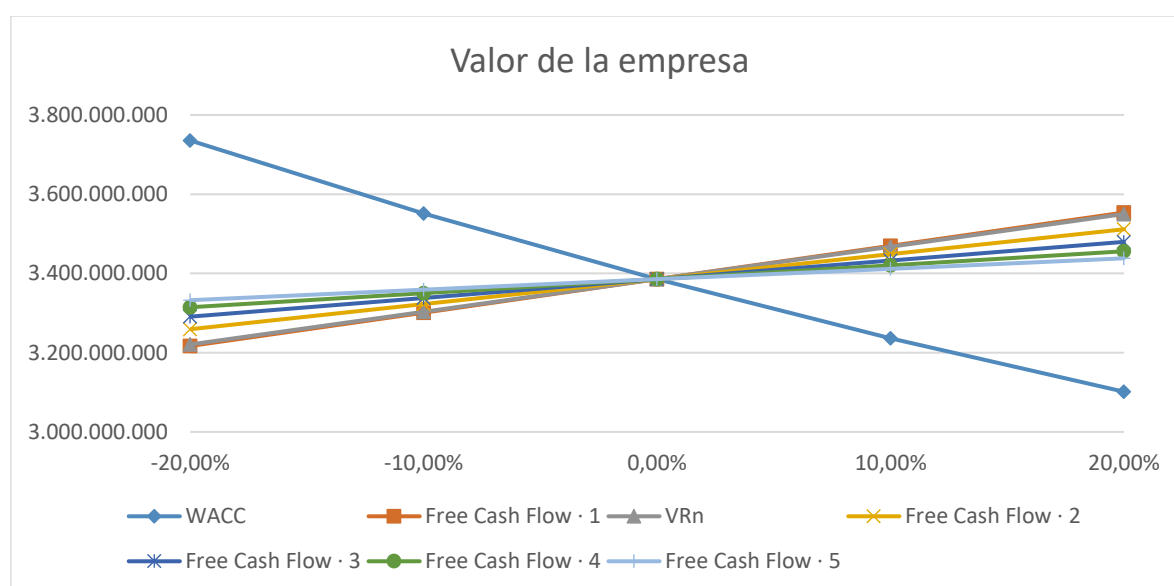


Fuente: Elaboración propia con datos relacionados.

El análisis de tornado identifica que la variable con mayor impacto en el valor económico del proyecto es la tasa WACC, seguida del Free Cash Flow del periodo 1 y el valor residual. En el caso de las variables que tienen una relación inversa con la previsión, las barras aparecen invertidas, este comportamiento se refleja en la tasa WACC, donde con un aumento de esta disminuye el valor económico de la empresa.

8.7.1.1. Sensibilidad y elasticidad de variables. Empresa 1

Gráfico N°21: Análisis Spider. Empresa 1



Fuente: Elaboración propia con datos relacionados.

El gráfico de Spider determinó que las variables VRn y los Free Cash Flow de todos los años poseen una pendiente positiva por lo que un aumento en estos valores afectará de manera positiva al valor económico, mientras que la tasa WACC posee una pendiente negativa, porque un aumento en esta variable afectará de forma negativa a la valorización. La magnitud de las pendientes de cada variable se encuentra en la tabla N°72 donde está indicada en la columna de elasticidad. La siguiente tabla reflejará el impacto de las variables de forma monetaria y porcentual en la valorización de la empresa 1.

Tabla N°72: Variación del valor económico en M\$2020. Empresa 1

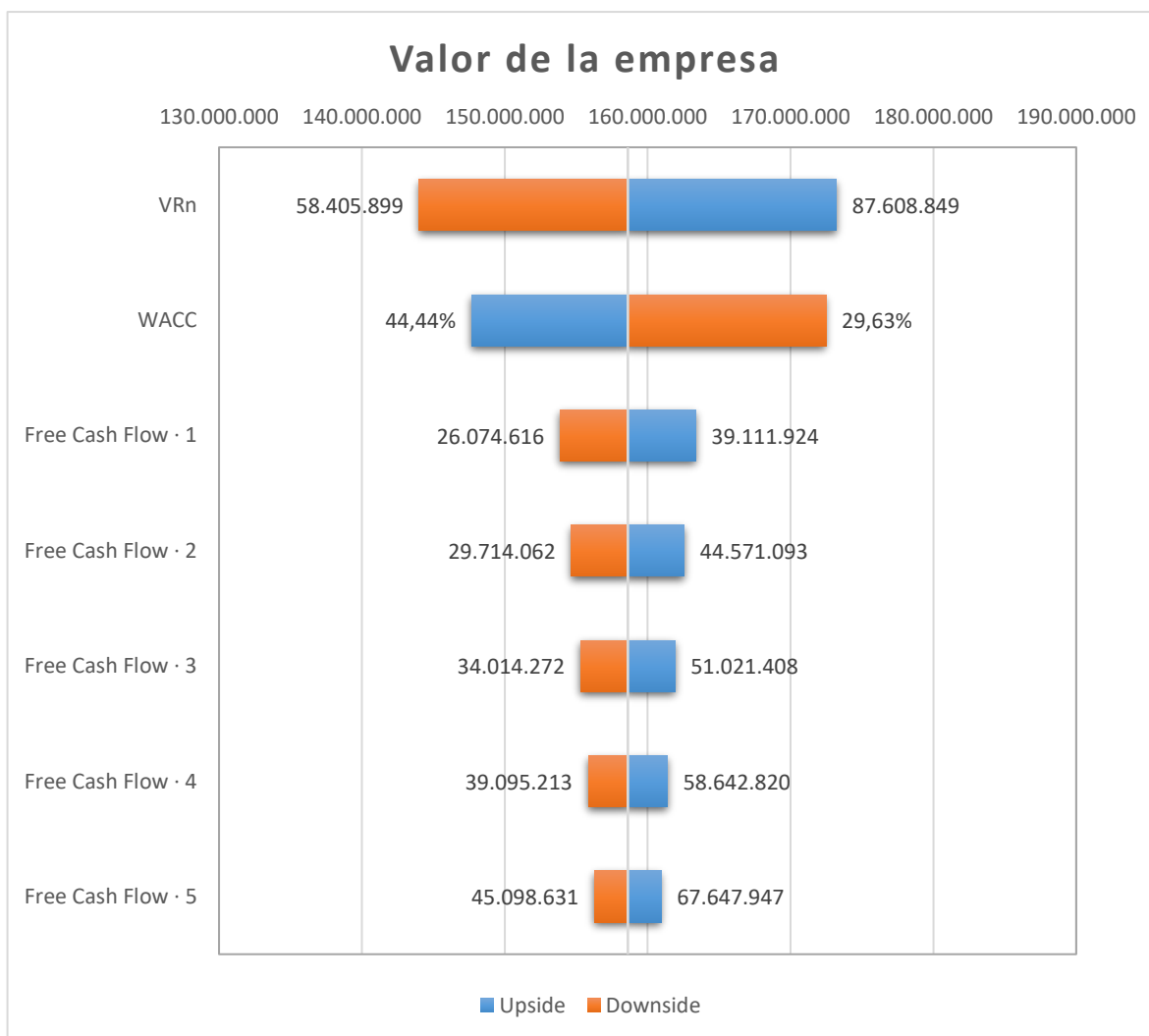
Input Variable	Elasticity	Valor de la empresa				
		-20,00%	-10,00%	0,00%	10,00%	20,00%
WACC	-0,46	3.735.576	3.550.921	3.385.301	3.236.178	3.101.417
Free Cash Flow · 1	0,25	3.216.856	3.301.078	3.385.301	3.469.523	3.553.745
VRn	0,24	3.220.665	3.302.983	3.385.301	3.467.618	3.549.936
Free Cash Flow · 2	0,19	3.259.216	3.322.258	3.385.301	3.448.343	3.511.385
Free Cash Flow · 3	0,14	3.290.924	3.338.112	3.385.301	3.432.489	3.479.677
Free Cash Flow · 4	0,10	3.314.658	3.349.979	3.385.301	3.420.622	3.455.943
Free Cash Flow · 5	0,08	3.332.424	3.358.862	3.385.301	3.411.739	3.438.177
WACC	-0,46	5,2%	4,9%	0%	-4,4%	-8,4%
Free Cash Flow · 1	0,25	-2,6%	-2,5%	0%	2,5%	5,0%
VRn	0,24	-2,5%	-2,4%	0%	2,4%	4,9%
Free Cash Flow · 2	0,19	-1,9%	-1,9%	0%	1,9%	3,7%
Free Cash Flow · 3	0,14	-1,4%	-1,4%	0%	1,4%	2,8%
Free Cash Flow · 4	0,10	-1,1%	-1,0%	0%	1,0%	2,1%
Free Cash Flow · 5	0,08	-0,8%	-0,8%	0%	0,8%	1,6%

Fuente: Elaboración propia con datos relacionados.

Tal como ya se ha mencionado la tasa WACC es el ítem que posee mayor impacto, al definir en un intervalo de -20% y un 20% cada variable, pude disminuir un -8,4% o aumentar el valor de la empresa en un 5,2%. Su coeficiente de elasticidad es de -0,46.

8.7.2. Clasificación de variables según su sensibilidad. Empresa 2

Gráfico N°22: Análisis de tornado. Empresa 2

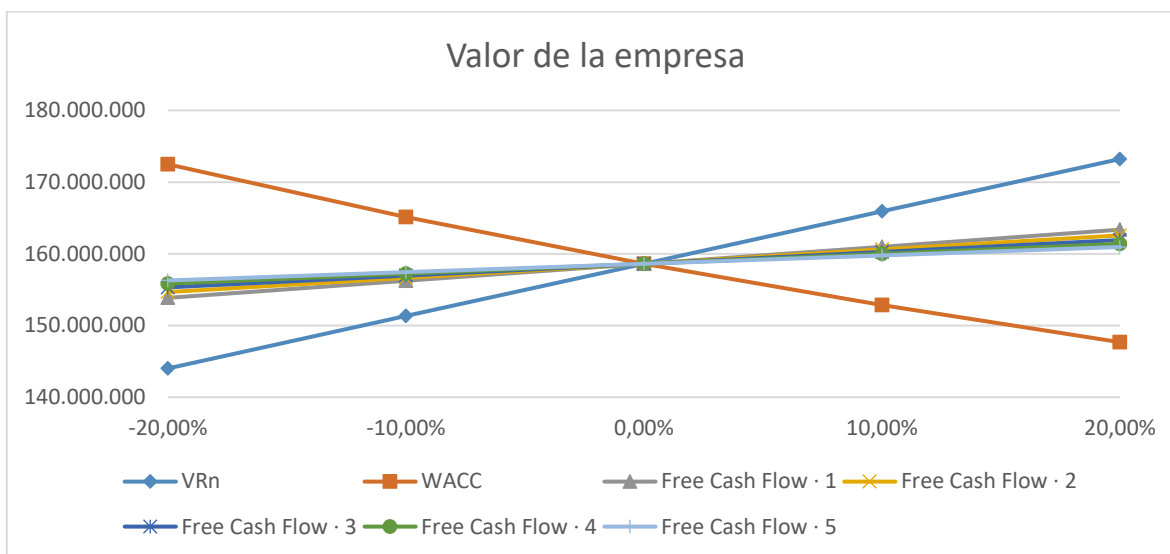


Fuente: Elaboración propia con datos relacionados.

El análisis de tornado identifica que la variable con mayor impacto en el valor económico del proyecto es el valor residual, seguido de la tasa WACC y el Free Cash Flow del periodo 1. En el caso de las variables que tienen una relación inversa con la previsión, las barras aparecen invertidas y este comportamiento se refleja en la tasa WACC en donde con un aumento de esta disminuye el valor económico de la empresa.

8.7.2.1. Sensibilidad y elasticidad de variables. Empresa 2

Gráfico N°23: Análisis Spider. Empresa 2



Fuente: Elaboración propia con datos relacionados.

El gráfico de Spider determinó que las variables VRn y los Free Cash Flow de todos los años poseen una pendiente positiva por lo que un aumento en estos valores afectara de manera positiva al valor económico. Es menester hacer un hincapié en el valor residual, mientras que la tasa WACC posee una pendiente negativa, porque un aumento en esta variable afectara de forma negativa a la valorización. La magnitud de las pendientes de cada variable se encuentra en la tabla N°73 donde está indicada en la columna de elasticidad. La siguiente tabla reflejara el impacto de las variables de forma monetaria y porcentual en la valorización de la empresa 2.

Tabla N°73: Variación del valor económico M\$2020. Empresa 2

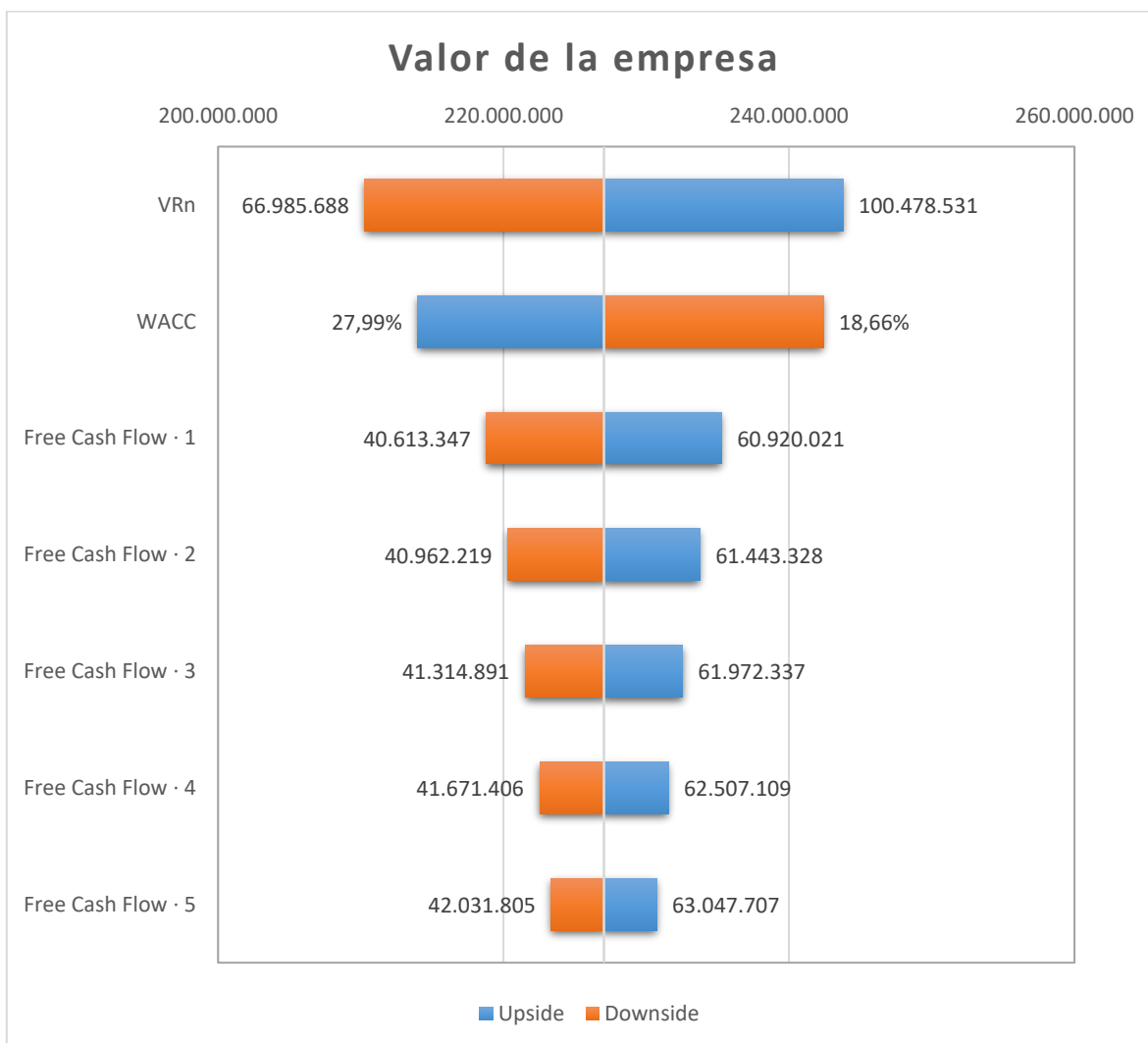
Input Variable	Elasticity	Valor de la empresa				
		-20,00%	-10,00%	0,00%	10,00%	20,00%
VRn	0,46	144.016	151.316	158.617	165.918	173.219
WACC	-0,38	172.484	165.125	158.617	152.835	147.676
Free Cash Flow · 1	0,15	153.860	156.239	158.617	160.996	163.374
Free Cash Flow · 2	0,12	154.661	156.639	158.617	160.595	162.573
Free Cash Flow · 3	0,10	155.313	156.965	158.617	160.269	161.922
Free Cash Flow · 4	0,09	155.846	157.231	158.617	160.003	161.389
Free Cash Flow · 5	0,07	156.284	157.451	158.617	159.784	160.950
VRn	0,46	-4,8%	-4,6%	0%	4,6%	9,2%
WACC	-0,38	4,5%	4,1%	0%	-3,6%	-6,9%
Free Cash Flow · 1	0,15	-1,5%	-1,5%	0%	1,5%	3,0%
Free Cash Flow · 2	0,12	-1,3%	-1,2%	0%	1,2%	2,5%
Free Cash Flow · 3	0,10	-1,1%	-1,0%	0%	1,0%	2,1%
Free Cash Flow · 4	0,09	-0,9%	-0,9%	0%	0,9%	1,7%
Free Cash Flow · 5	0,07	-0,7%	-0,7%	0%	0,7%	1,5%

Fuente: Elaboración propia con datos relacionados.

El valor residual es el ítem que posee mayor impacto, al definir en un intervalo de - 20% y un 20% cada variable, puede disminuir un -4,8% o aumentar el valor de la empresa en un 9,2% y su coeficiente de elasticidad es de 0,46.

8.7.3. Clasificación de variables según su sensibilidad. Empresa 3

Gráfico N°24: Análisis de tornado. Empresa 3

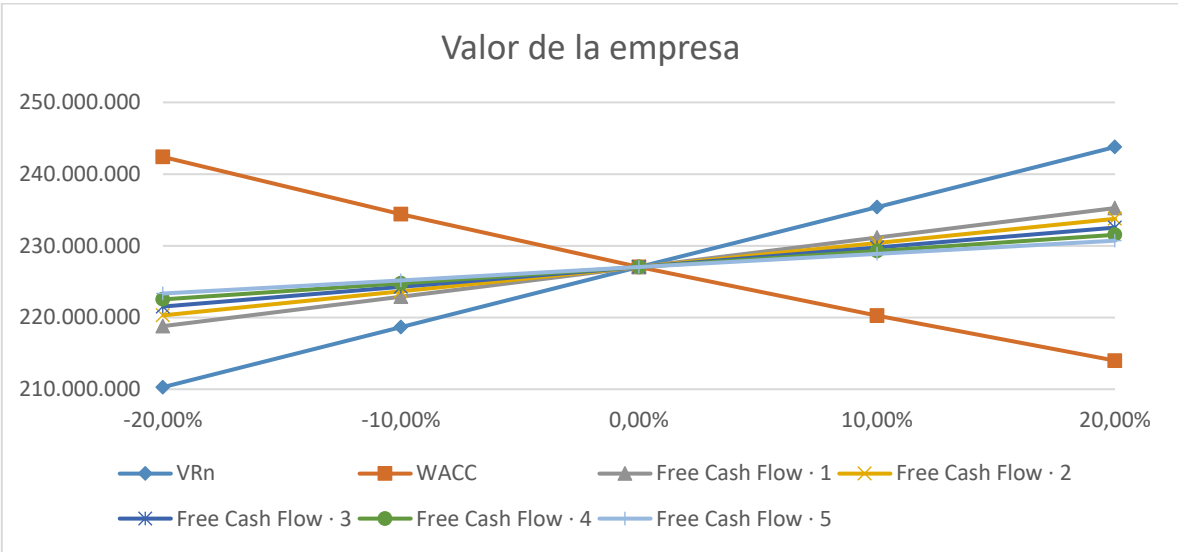


Fuente: Elaboración propia con datos relacionados.

El análisis de tornado identifica que la variable con mayor impacto en el valor económico del proyecto es el valor residual, seguido de la tasa WACC y el Free Cash Flow del periodo 1. En el caso de las variables que tienen una relación inversa con la previsión, las barras aparecen invertidas. Este comportamiento se refleja en la tasa WACC, donde con un aumento de esta disminuye el valor económico de la empresa.

8.7.3.1. Sensibilidad y elasticidad de variables. Empresa 3

Gráfico N°25: Análisis Spider. Empresa 3



Fuente: Elaboración propia con datos relacionados.

El gráfico de Spider determino que las variables VRn y los Free Cash Flow de todos los años poseen una pendiente positiva por lo que un aumento en estos valores afectara de manera positiva al valor económico, con especial hincapié en el valor residual. La tasa WACC posee una pendiente negativa, porque un aumento de esta variable afectara de forma negativa a la valorización. La magnitud de las pendientes de cada variable se encuentra en la tabla N°74 donde está indicada en la columna de elasticidad. La siguiente tabla reflejara el impacto de las variables de forma monetaria y porcentual en la valorización de la empresa 3.

Tabla N°74: Variación del valor económico M\$2020. Empresa 3

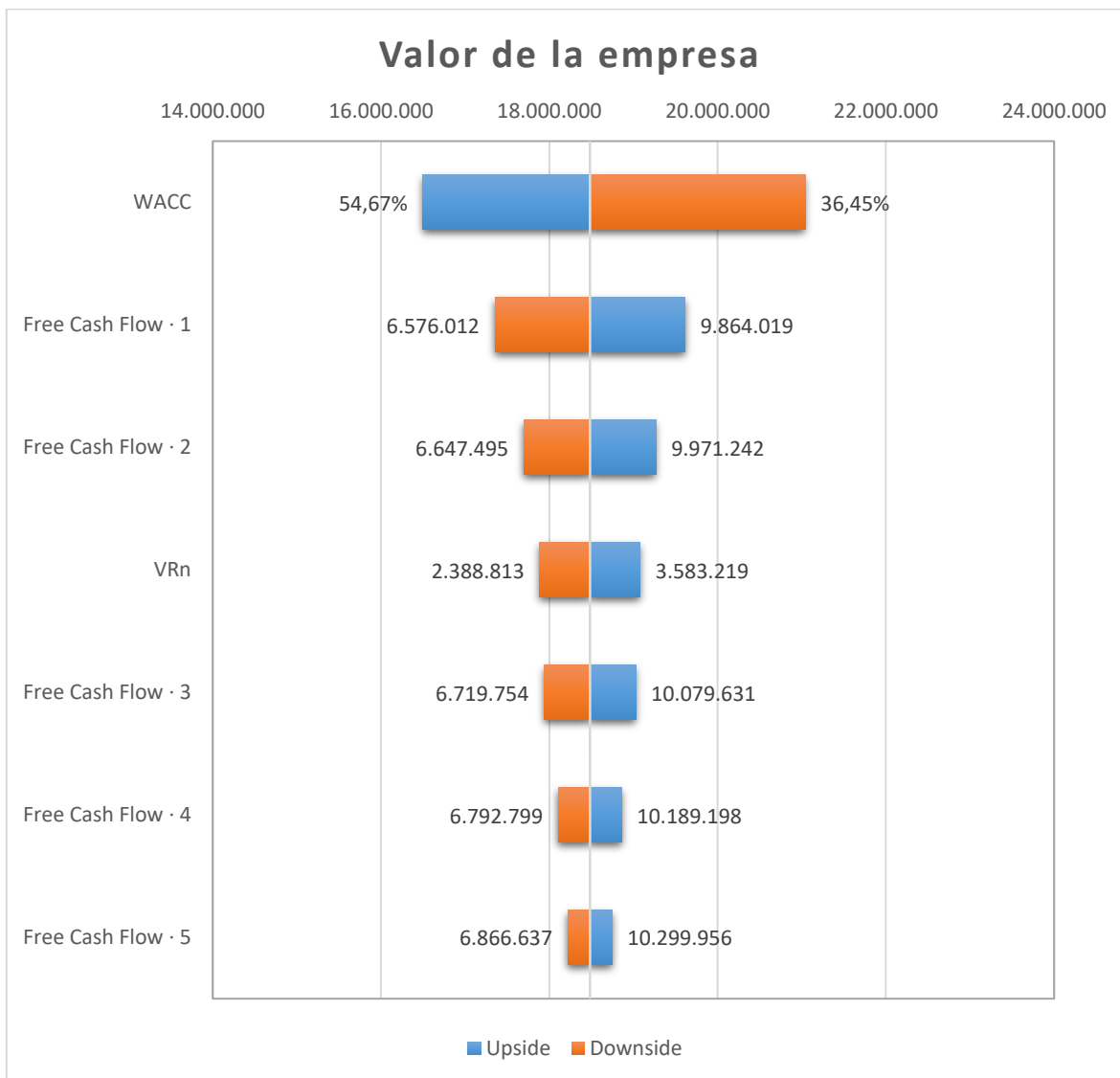
Input Variable	Elasticity	Valor de la empresa				
		-20,00%	-10,00%	0,00%	10,00%	20,00%
VRn	0,37	210.287	218.660	227.033	235.406	243.779
WACC	-0,31	242.399	234.393	227.033	220.253	213.993
Free Cash Flow · 1	0,18	218.800	222.917	227.033	231.149	235.266
Free Cash Flow · 2	0,15	220.300	223.666	227.033	230.400	233.766
Free Cash Flow · 3	0,12	221.526	224.280	227.033	229.786	232.540
Free Cash Flow · 4	0,10	222.529	224.781	227.033	229.285	231.537
Free Cash Flow · 5	0,08	223.349	225.191	227.033	228.875	230.717
VRn	0,37	-3,8%	-3,7%	0%	3,7%	7,4%
WACC	-0,31	3,4%	3,2%	0%	-3,0%	-5,7%
Free Cash Flow · 1	0,18	-1,8%	-1,8%	0%	1,8%	3,6%
Free Cash Flow · 2	0,15	-1,5%	-1,5%	0%	1,5%	3,0%
Free Cash Flow · 3	0,12	-1,2%	-1,2%	0%	1,2%	2,4%
Free Cash Flow · 4	0,10	-1,0%	-1,0%	0%	1,0%	2,0%
Free Cash Flow · 5	0,08	-0,8%	-0,8%	0%	0,8%	1,6%

Fuente: Elaboración propia con datos relacionados.

El valor residual es el ítem que posee mayor impacto, al definir en un intervalo de - 20% y un 20% cada variable, pude disminuir un -3,8% o aumentar el valor de la empresa en un 7,4% y su coeficiente de elasticidad es de 0,37.

8.7.4. Clasificación de variables según su sensibilidad. Empresa 4

Gráfico N°26: Análisis de tornado. Empresa 4

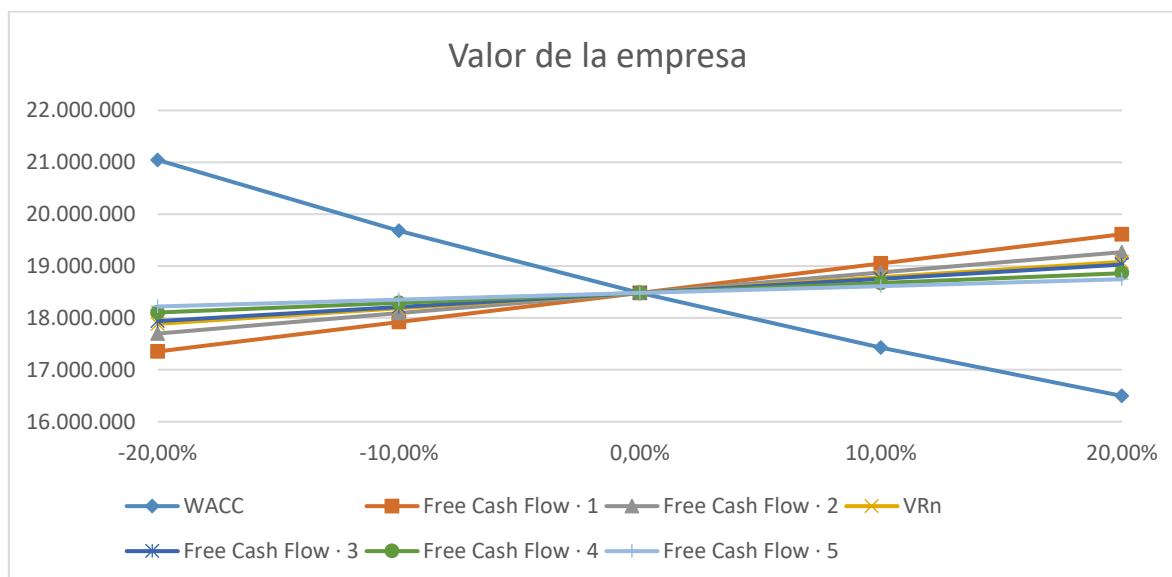


Fuente: Elaboración propia con datos relacionados.

El análisis de tornado identifica que la variable con mayor impacto en el valor económico del proyecto es la tasa WACC, seguido del Free Cash Flow del periodo 1 y el valor residual. En el caso de las variables que tienen una relación inversa con la previsión, las barras aparecen invertidas, este comportamiento se refleja en la tasa WACC donde con un aumento de esta disminuye el valor económico de la empresa.

8.7.4.1. Sensibilidad y elasticidad de variables. Empresa 4

Gráfico N°27: Análisis Spider. Empresa 4



Fuente: Elaboración propia con datos relacionados.

El gráfico de Spider determino que las variables VRn y los Free Cash Flow de todos los años poseen una pendiente positiva por lo que un aumento en estos valores afectara de manera positiva al valor económico, con especial hincapié en el valor residual. La tasa WACC posee una pendiente negativa, porque un aumento es esta variable afectara de forma negativa a la valorización. La magnitud de las pendientes de cada variable se encuentra en la tabla N°75 donde está indicada en la columna de elasticidad. La siguiente tabla reflejara el impacto de las variables de forma monetaria y porcentual en la valorización de la empresa 4.

Tabla N°75: Variación del valor económico M\$2020. Empresa 4

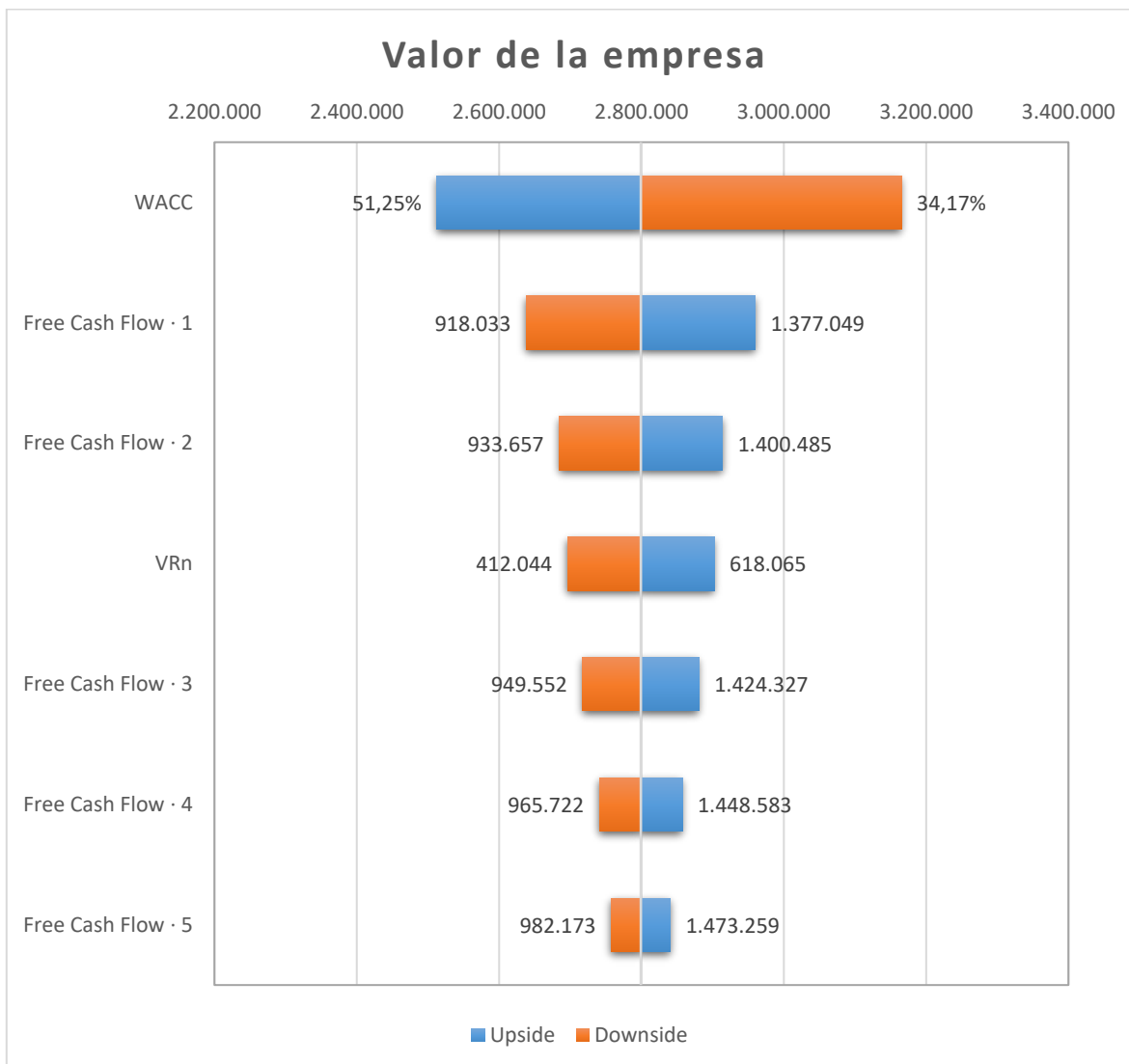
Input Variable	Elasticity	Valor de la empresa				
		-20,00%	-10,00%	0,00%	10,00%	20,00%
WACC	-0,60	21.045	19.680	18.484	17.431	16.497
Free Cash Flow · 1	0,30	17.355	17.919	18.484	19.049	19.613
Free Cash Flow · 2	0,21	17.700	18.092	18.484	18.876	19.268
VRn	0,16	17.887	18.185	18.484	18.783	19.081
Free Cash Flow · 3	0,15	17.939	18.212	18.484	18.756	19.029
Free Cash Flow · 4	0,10	18.106	18.295	18.484	18.673	18.862
Free Cash Flow · 5	0,07	18.221	18.353	18.484	18.615	18.747
WACC	-0,60	6,9%	6,5%	0%	-5,7%	-10,7%
Free Cash Flow · 1	0,30	-3,2%	-3,1%	0%	3,1%	6,1%
Free Cash Flow · 2	0,21	-2,2%	-2,1%	0%	2,1%	4,2%
VRn	0,16	-1,6%	-1,6%	0%	1,6%	3,2%
Free Cash Flow · 3	0,15	-1,5%	-1,5%	0%	1,5%	2,9%
Free Cash Flow · 4	0,10	-1,0%	-1,0%	0%	1,0%	2,0%
Free Cash Flow · 5	0,07	-0,7%	-0,7%	0%	0,7%	1,4%

Fuente: Elaboración propia con datos relacionados.

La tasa WACC es el ítem que posee mayor impacto, al definir en un intervalo de - 20% y un 20% cada variable, este valor puede disminuir un -10,7% o aumentar el valor de la empresa en un 6,9% y su coeficiente de elasticidad es de -0,6.

8.7.5. Clasificación de variables según su sensibilidad. Empresa 5

Gráfico N°28: Análisis de tornado. Empresa 5

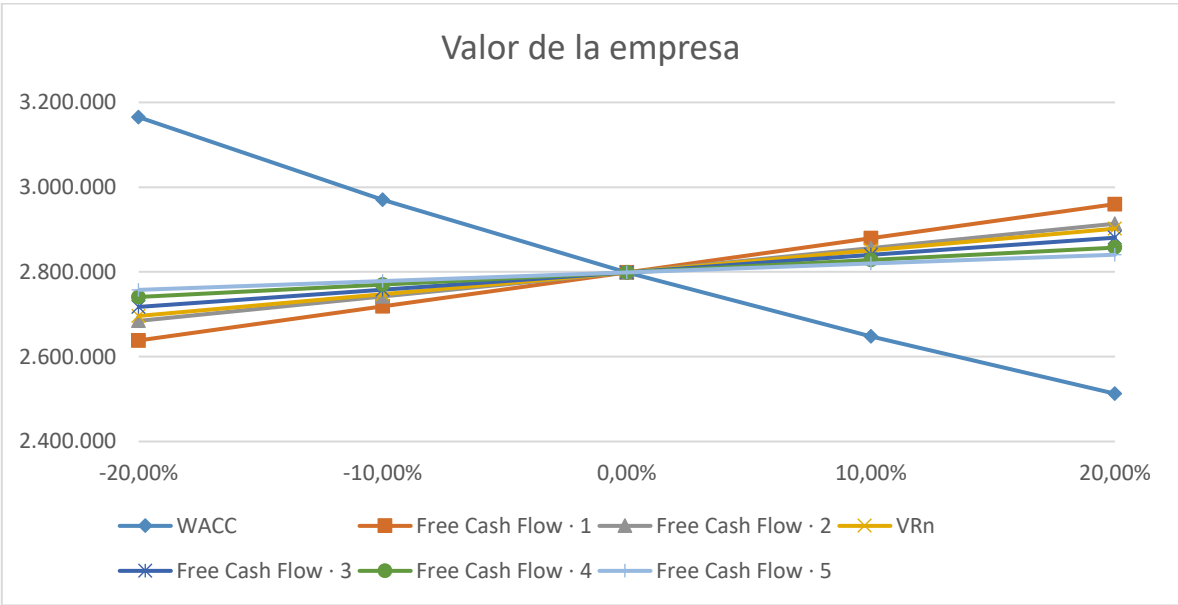


Fuente: Elaboración propia con datos relacionados.

El análisis de tornado identifica que la variable con mayor impacto en el valor económico del proyecto es la tasa WACC, seguido del Free Cash Flow del periodo 1 y Free Cash Flow del periodo 2. En el caso de las variables que tienen una relación inversa con la previsión, las barras aparecen invertidas y este comportamiento se refleja en la tasa WACC, donde con un aumento de esta disminuye el valor económico de la empresa.

8.7.5.1. Sensibilidad y elasticidad de variables. Empresa 5

Gráfico N°29: Análisis Spider. Empresa 5



Fuente: Elaboración propia con datos relacionados.

El gráfico de Spider determinó que las variables VRn y los Free Cash Flow de todos los años poseen una pendiente positiva por lo que un aumento en estos valores afectara de manera positiva al valor económico, con especial hincapié en el valor residual, mientras que la tasa WACC posee una pendiente negativa, porque un aumento de esta variable afectara de forma negativa a la valorización. La magnitud de las pendientes de cada variable se encuentra en la tabla N°76 donde está indicada en la columna de elasticidad. La siguiente tabla reflejara el impacto de las variables de forma monetaria y porcentual en la valorización de la empresa 5.

Tabla N°76: Variación del valor económico M\$2020. Empresa 5

Input Variable	Elasticity	Valor de la empresa				
		-20,00%	-10,00%	0,00%	10,00%	20,00%
WACC	-0,57	3.165	2.971	2.799	2.648	2.513
Free Cash Flow · 1	0,29	2.638	2.719	2.799	2.880	2.960
Free Cash Flow · 2	0,20	2.685	2.742	2.799	2.856	2.914
VRn	0,18	2.696	2.748	2.799	2.851	2.902
Free Cash Flow · 3	0,15	2.717	2.758	2.799	2.840	2.881
Free Cash Flow · 4	0,10	2.741	2.770	2.799	2.828	2.857
Free Cash Flow · 5	0,07	2.758	2.778	2.799	2.820	2.841
WACC	-0,57	6,6%	6,1%	0%	-5,4%	-10,2%
Free Cash Flow · 1	0,29	-3,0%	-2,9%	0%	2,9%	5,7%
Free Cash Flow · 2	0,20	-2,1%	-2,0%	0%	2,0%	4,1%
VRn	0,18	-1,9%	-1,8%	0%	1,8%	3,7%
Free Cash Flow · 3	0,15	-1,5%	-1,5%	0%	1,5%	2,9%
Free Cash Flow · 4	0,10	-1,1%	-1,0%	0%	1,0%	2,1%
Free Cash Flow · 5	0,07	-0,7%	-0,7%	0%	0,7%	1,5%

Fuente: Elaboración propia con datos relacionados.

La tasa WACC es el ítem que posee mayor impacto, al definir en un intervalo de -20% y un 20% cada variable, este valor puede disminuir un -10,2% o aumentar el valor de la empresa en un 6,6% y su coeficiente de elasticidad es de -0,57.

8.8. Análisis FODA financiera.

8.8.1. Aplicación de ratios financieros en el nivel de estrategia.

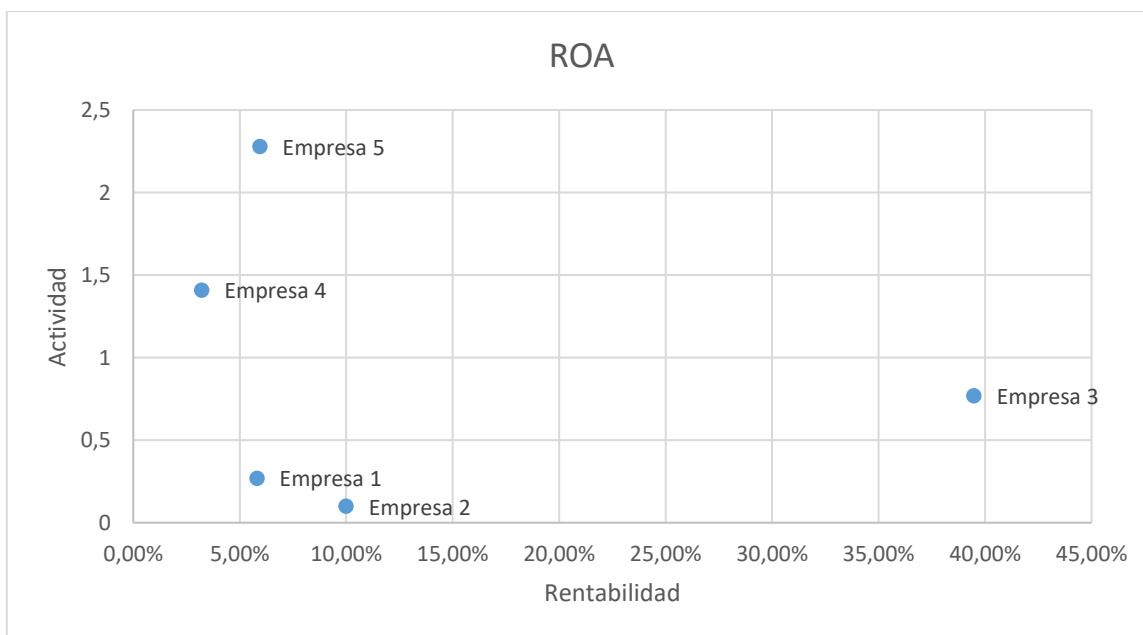
Para la construcción del FODA financiero, estará apoyado por la elaboración de ratios financieros tanto de liquidez, endeudamiento y rentabilidad, estos indicadores se encontraron disponibles en los Anexos N°11, 12, 13, 14 y 15. Para poder analizar los ratios financieros se tomó como referencia una empresa líder en el mercado donde se desarrolla cada empresa a analizar. Los indicadores fueron contruidos a partir de las memorias anuales recopiladas por la CMF (comisión

para el mercado financiero) durante el año 2019 (último informe actualizado por la CMF). Esta información se encuentra en el Anexo N°16, 17, 18 ,19 y 20.

Con el indicador de rentabilidad sobre los activos (ROA), aparte de otorgar información sobre el rendimiento interno de cada empresa, ofrece una aproximación de sobre el tipo de estrategia operativa que está utilizando cada empresa o si bien si no está optado por ninguna estrategia en particular. Al descomponer el ROA por el método de duPont se determinan 2 componentes, en que una de ellas es la rentabilidad la cual se encuentra el Ebitda en función de las ventas y la otra es el nivel de actividad que está en función de las ventas sobre los activos totales.

El siguiente gráfico nos muestra que tipo de estrategia utiliza cada empresa respecto a los datos obtenidos del ROA.

Gráfico N°30: Nivel de estrategia respecto la rentabilidad y nivel de actividad



Fuente: Elaboración propia con datos relacionados

El gráfico N°30 muestra un mapa de las 5 empresas que fueron analizadas, determinando que la empresa 3 posee una estrategia de diferenciación al poseer un bajo nivel de actividad o una baja rotación de sus activos, pero posee una alta rentabilidad en sus operaciones. Las empresas 4 y 5 están enfocadas en una estrategia en liderazgo en costos al poseer una alta rotación de sus activos, pero con una baja rentabilidad. Por último, las empresas 1 y 2, no poseen una estrategia definida ya que tanto su rentabilidad operacional y su nivel de actividad son bajos.

8.8.2. Construcción FODA financiera.

8.8.2.1. FODA financiero. Empresa 1

Fortalezas

1. Margen de utilidad bruta: La empresa 1 poseen un alto margen bruto el cual es equivalente a un 57%, por lo que sus ingresos por venta superan en ese porcentaje a sus costos de venta. Este indicador es superior lo que respecta a Enjoy S.A la cual es la empresa referente del sector industrial.
2. Valor de la empresa: La empresa 1 al poseer una elevada proyección de sus flujos de caja libre y una tasa WACC de un 33,52%, la empresa logra tener una alta valorización.
3. Riesgo operacional: El beta obtenido de la empresa 1 es de 2,18 este indicador es inferior al beta de Enjoy S.A (empresa referente del mercado) que es de 3,21, lo que indica que su riesgo operacional esta por bajo al que tiene el mercado.
4. Activos operacionales: La empresa 1 cuenta con una alta inversión en propiedades plantas y equipos, en el análisis vertical de estados de situación financiera (ver Anexo N°21) equivalen al 77,08% de los activos totales del año 2020. Al tener una fuerte inversión en este ítem, la empresa no posee dificultades para realizar sus actividades correspondientes a la operación.

Oportunidades

1. Tasa riesgo país: La tasa de riesgo país a utilizar para la valorización de la empresa fue de 1,68%. Esta tasa fue una de las más elevadas que ha tenido históricamente Chile desde el año 2011, con una mejora en la economía actual el riesgo país de Chile tendera a disminuir y esta disminución hará que se reduzca el costo del capital (Ke) por lo que el valor económico del proyecto aumentara.
2. Reconstrucción de estados financieros: Buscar empresas de contabilidad en el mercado, para la reconstrucción de estados de situación financiera y estados de resultado de acuerdo con la normativa NIIF, con el fin de adecuar la información contable de la empresa. para que esta pueda ser comparada con empresa líderes del rubro o empresas de envergaduras similares.

Debilidades

1. Insolvencia de liquidez: La empresa no posee la capacidad para cumplir con sus obligaciones de corto plazo, al tener una menor relación de activos corrientes respecto a los pasivos corrientes. La liquidez de la empresa esta principalmente sostenida por sus cuentas por cobrar como se puede ver en la razón de tesorería. Al realizar una comparación con la industria su liquidez tampoco es favorable, considerando a la empresa Enjoy S.A. como referente, sus índices de liquidez tanto corriente, acida y de tesorería son más altas que la empresa 1 (ver Anexo 16), por lo que la variable liquidez dentro de la empresa 1 no ha tenido una buena gestión.
2. Alto riesgo en el pago de sus deudas: La empresa 1 posee en su estructura de capital, 34% de patrimonio y 64% de deuda respecto a sus activos totales, esto genera que su riesgo frente al mercado este en aumento. El leverage de la empresa 1 es de 1,92, este indicador es elevado explicado principalmente por su deuda a largo plazo. Respecto a la comparación con Enjoy S.A sus indicadores de endeudamiento a largo y corto plazo son inferiores, pero siguen la tendencia de la empresa referente.

3. Déficit de tesorería: La empresa 1 posee este déficit, ya que sus necesidades operativas de fondo (NOF) poseen valores negativos en sus últimos dos periodos, lo que explica que sus activos operacionales de corto plazo no pueden cubrir los pasivos operacionales de corto plazo, se tendrá que disponer de caja para poder suplir la actividad operacional.

4. Margen utilidad neta: La empresa al tener utilidades negativas en el periodo 2020, este indicador es negativo con un valor de -19%, por lo que existen variables como gastos de administración, tasas impositivas y otros costos que no permiten tener buenos resultados de este indicador. Sigue con la tendencia de Enjoy S.A ya que esta también posee valores negativos para el ratio.

5. Rentabilidad sobre los Activos (ROA): La empresa 1, posee este ratio con valores negativos explicado principalmente por el bajo margen de rentabilidad que posee en el año 2020, lo que se traduce una mala gestión en la eficiencia operacional para la empresa. Si se compara con Enjoy S.A, la empresa 1 posee un mejor ROA.

6. Rentabilidad sobre el Patrimonio (ROE): La empresa 1, posee esta ratio con valores negativos explicado principalmente por el bajo margen de rentabilidad y alto apalancamiento financiero que posee en el año 2020, lo que se traduce una mala gestión en la eficiencia operacional para los accionistas. Si se compara con Enjoy S.A, la empresa 1 posee un mejor ROE.

Amenazas

1. Sector industrial: El sector de hotelería y restaurantes, según lo visto en las variaciones trimestrales del PIB posee una línea de tendencia con una inclinación hacia la baja, este sector se ha visto afectado en su producción de bienes y servicios, explicado principalmente por el Covid-19 y el distanciamiento social en la población mundial, generando incertidumbre en la decisión de hospedarse en lugares externos al hogar.

2. Tasa de desempleo: La mayor movilidad y la disparidad sectorial de la recuperación económica también se ha reflejado en el mercado laboral. Los últimos datos muestran que se ha recuperado cerca de un tercio de los puestos de trabajo perdidos durante la pandemia. El aumento del empleo ha sido lento en los servicios, más intensivos en trabajo. Destaca que el incremento del empleo ha beneficiado significativamente menos a las mujeres. De hecho, en el último año la tasa de participación femenina ha caído cerca de 9 puntos porcentuales, citando las mujeres como causal principal las responsabilidades familiares, según el IPOM de diciembre del año 2020.

3. Tasa libre de riesgo: Al existir una estabilización en la economía, la tasa libre de riesgo o los bonos emitidos por el Banco Central de Chile aumentarían su valor como fue durante el ciclo económico del año 2018 donde poseían un valor de 4,07% en relación con el 1,94% del año 2020. Esto afectará directamente a la tasa WACC por lo que el valor económico de la empresa disminuirá.

8.8.2.2. FODA financiero. Empresa 2

Fortalezas

1. Solvencia de liquidez: La empresa posee la capacidad para cumplir con sus obligaciones de corto plazo. Al tener una mayor relación de activos corrientes respecto a los pasivos corrientes, la liquidez de la empresa está principalmente sostenida por su caja y activos líquidos como se puede ver en la razón ácida y de tesorería. Al realizar una comparación con la industria su liquidez es bastante favorable considerando a la empresa Hortifrut S.A. como referente, sus índices de liquidez tanto corriente, ácida y de tesorería son más baja que la empresa 2 (ver Anexo 17), por lo que la variable liquidez dentro de la empresa 2 ha tenido una buena gestión.

2. Bajo riesgo en el pago de sus deudas: La empresa 2 posee una estructura de capital de un 87% de patrimonio y 13% de deuda respecto a sus activos totales, esto genera que su riesgo frente al mercado este disminuyendo. El leverage de la empresa 2 es de 0,14 explicado principalmente por su deuda a largo plazo. Respecto a la comparación con Hortifrut S.A sus indicadores de endeudamiento a largo y corto plazo son inferiores.

3. Margen de utilidad bruta: La empresa 2 poseen un alto margen bruto el cual es equivalente a un 78,55%, por lo que sus ingresos por venta superan en ese porcentaje a sus costos de venta. Este indicador es superior lo que respecta a Hortifrut S.A la cual es la empresa referente del sector industrial.

4. Margen utilidad neta: La empresa al tener utilidades positivas en el periodo 2020, este indicador es positivo con un valor de 9,87%, por lo que existen un buen manejo de variables como gastos de administración y otros costos que permiten tener buenos resultados de este indicador. La empresa 2 supera el ratio de Hortifrut S.A.

5. Rentabilidad sobre los Activos (ROA): La empresa 2, posee este ratio con valores positivos explicado principalmente por un buen margen de rentabilidad que posee en el año 2020, lo que se traduce una buena gestión en la eficiencia operacional para la empresa. Si se compara con Hortifrut S.A, la empresa 2 posee un mejor ROA.

6. Rentabilidad sobre el Patrimonio (ROE): La empresa 2, posee este ratio con valores positivos explicado principalmente por un buen margen de rentabilidad y un mediano apalancamiento financiero que posee en el año 2020, lo que se traduce una buena gestión en la eficiencia operacional para los accionistas. Si se compara con Hortifrut S.A, la empresa 2 posee un menor ROE.

Oportunidades

1. Sector industrial: El sector silvoagropecuario, según lo visto en las variaciones trimestrales del PIB, posee una línea de tendencia con una leve inclinación hacia el alza, este sector se ha mantenido relativamente constante en su producción de bienes y servicios.
2. Tasa Riesgo país: La tasa de riesgo país a utilizar para la valorización de la empresa fue de 1,68% esta tasa fue una de las más elevadas que ha tenido históricamente Chile desde el año 2011, con una mejora en la economía actual el riesgo país de Chile tendera a disminuir, esta disminución hará que disminuya el costo del capital (K_e) por lo que el valor económico del proyecto aumentara.
3. Reconstrucción de estados financieros: Buscar empresas de contabilidad en el mercado, para la reconstrucción de estados de situación financiera y estados de resultado de acuerdo con la normativa NIIF, con el fin de adecuar la información contable de la empresa, para que esta pueda ser comparada con empresas líderes del rubro o empresas de envergaduras similares.
4. Minimizar la tasa WACC: Al aumentar su deuda financiera de la empresa, se modifica la estructura de capital, por lo que la tasa WACC disminuye. Este aumento de deuda externa podrá aumentar el valor económico de la empresa, además la empresa 2 posee un acotado leverage de 0,14 por lo que salir al mercado a buscar financiamiento es una opción real.

Debilidades

1. Déficit de tesorería: La empresa 2 posee este déficit, ya que sus necesidades operativas de fondo (NOF) poseen valores negativos en sus últimos dos periodos, lo que explica que sus activos operacionales de corto plazo no pueden cubrir los pasivos operacionales de corto plazo, se tendrá que disponer de caja para poder suplir la actividad operacional.
2. Multiplicador de riesgo: La empresa 2 al ser una pequeña empresa de carácter patrimonial o sin elementos especiales de riesgo, posee un multiplicador de riesgo

promedio de 4,25, por lo que al aumentar este valor el valor económico de la empresa será menor.

3. Altos gastos de administración: Como se puede observar en el análisis vertical de estados de resultados (ver Anexo N°22), la empresa 2 posee un alto porcentaje en gastos de administración respecto a sus ingresos por venta, estos equivalen a un 68,03%.

Amenazas

1. Tasa de desempleo: La mayor movilidad y la disparidad sectorial de la recuperación económica también se ha reflejado en el mercado laboral. Los últimos datos muestran que se ha recuperado cerca de un tercio de los puestos de trabajo perdidos durante la pandemia. El aumento del empleo ha sido más lento en los servicios, más intensivos en trabajo. Destaca que el incremento del empleo ha beneficiado significativamente menos a las mujeres. De hecho, en el último año, la tasa de participación femenina ha caído cerca de 9 puntos porcentuales, citando las mujeres como causal principal las responsabilidades familiares, según el IPOM de diciembre del año 2020.

2. Tasa libre de riesgo: Al existir una estabilización en la economía, la tasa libre de riesgo o los bonos emitidos por el Banco Central de Chile aumentaran su valor como fue durante el ciclo económico del año 2018 donde poseían un valor de 4,07% en relación con el 1,94% del año 2020. Esto afectará directamente a la tasa WACC por lo que el valor económico de la empresa disminuirá.

8.8.2.3. FODA financiero. Empresa 3

Fortalezas

1. Solvencia de liquidez: La empresa posee la capacidad para cumplir con sus obligaciones de corto plazo, al tener una mayor relación de activos corrientes respecto a los pasivos corrientes. La liquidez de la empresa está totalmente sostenida por su caja y activos líquidos como se puede ver en la razón acida y de tesorería. Al realizar una comparación con la industria su liquidez es bastante favorable, considerando a la empresa Cristal Chile S.A. como referente, sus índices de liquidez tanto corriente, acida y de tesorería son más baja que la empresa 3 (ver Anexo 18), por lo que la variable liquidez dentro de la empresa 3 ha tenido una buena gestión.

2. Bajo riesgo en el pago de sus deudas: La empresa 3 posee un estructura de capital de un 96% de patrimonio y 4% de deuda respecto a sus activos totales, esto genera que su riesgo frente al mercado este disminuyendo. El leverage de la empresa 3 es de 0,04 explicado donde tanto su deuda de corto y largo plazo poseen valores casi idénticos. Respecto a la comparación con Cristal Chile S.A sus indicadores de endeudamiento a largo y corto plazo son inferiores.

3. Margen de utilidad bruta: La empresa 3 poseen un alto margen bruto el cual es equivalente a un 79,37%, por lo que sus ingresos por venta superan en ese porcentaje a sus costos de venta. Este indicador es superior lo que respecta a Cristal Chile S.A la cual es la empresa referente del sector industrial.

4. Margen utilidad neta: La empresa al tener utilidades positivas en el periodo 2020, este indicador es positivo con un valor de 39,48%, por lo que existen un buen manejo de variables como gastos de administración y otros costos que permiten tener buenos resultados de este indicador. La empresa 3 supera el ratio de Cristal Chile S.A.

5. Rentabilidad sobre los Activos (ROA): La empresa 3, posee este ratio con valores positivos explicado principalmente por un buen margen de rentabilidad que

posee en el año 2020, lo que se traduce una buena gestión en la eficiencia operacional para la empresa. Si se compara con Cristal Chile S.A, la empresa 3 posee un mejor ROA.

6. Rentabilidad sobre el Patrimonio (ROE): La empresa 3, posee este ratio con valores positivos explicado principalmente por un buen margen de rentabilidad y un mediano apalancamiento financiero que posee en el año 2020, lo que se traduce una buena gestión en la eficiencia operacional para los accionistas. Si se compara con Cristal Chile S.A, la empresa 3 posee un mayor ROE.

Oportunidades

1. Tasa libre de riesgo: La tasa de riesgo país a utilizar para la valorización de la empresa fue de 1,68% esta tasa fue una de las más elevadas que ha tenido históricamente Chile desde el año 2011, con una mejora en la economía actual el riesgo país de Chile tendera a disminuir, esta disminución hará que disminuya el costo del capital (K_e) por lo que el valor económico del proyecto aumentara.

2. Reconstrucción de estados financieros: Buscar empresas de contabilidad en el mercado, para la reconstrucción de estados de situación financiera y estados de resultado de acuerdo con la normativa NIIF con el fin de adecuar la información contable de la empresa, para que esta pueda ser compara con empresa líderes del rubro o empresas de envergaduras similares.

3. Minimizar la tasa WACC: Al aumenta su deuda financiera de la empresa, se modifica la estructura de capital, por lo que la tasa WACC disminuye. Este aumento de deuda externa podrá aumentar el valor económico de la empresa, además la empresa 3 posee un acotado leverage de 0,04 por lo que salir al mercado a buscar financiamiento es una opción real.

Debilidades

1. Déficit de tesorería: La empresa 3 posee este déficit, ya que sus necesidades operativas de fondo (NOF) poseen valores negativos en sus últimos tres periodos, lo que explica que sus activos operacionales de corto plazo no pueden cubrir los pasivos operacionales de corto plazo. Se tendrá que disponer de caja para poder suplir la actividad operacional.
2. Multiplicador de riesgo: La empresa 3 al ser una pequeña empresa de carácter patrimonial o sin elementos especiales de riesgo, posee un multiplicador de riesgo promedio de 4,25, por lo que al aumentar este valor el valor económico de la empresa será menor.
3. Altos gastos de administración: Como se puede observar en el análisis vertical de estados de resultados (ver Anexo N°22), la empresa 3 posee un alto porcentaje en gastos de administración respecto a sus ingresos por venta, estos equivalen a un 38,23%.

Amenazas

1. Sector industrial: El sector manufacturero, según lo visto en las variaciones trimestrales del PIB, posee una línea de tendencia con una clara inclinación hacia la baja, este sector se ha visto afectado en su producción de bienes y servicios, explicado principalmente por el Covid-19 y la baja en el consumo tanto de grandes clientes como empresas industriales o consumidores finales.
2. Tasa de desempleo: La mayor movilidad y la disparidad sectorial de la recuperación económica también se ha reflejado en el mercado laboral. Los últimos datos muestran que se ha recuperado cerca de un tercio de los puestos de trabajo perdidos durante la pandemia. El aumento del empleo ha sido más lento en los servicios, más intensivos en trabajo. Destaca que el incremento del empleo ha beneficiado significativamente menos a las mujeres. De hecho, en el último año la tasa de participación femenina ha caído cerca de 9 puntos porcentuales, citando

las mujeres como causal principal las responsabilidades familiares según el IPOM de diciembre de 2020.

3. Tasa libre de riesgo: Al existir una estabilización en la economía, la tasa libre de riesgo o los bonos emitidos por el Banco Central de Chile aumentarían su valor como fue durante el ciclo económico del año 2018 donde poseían un valor de 4,07% en relación con el 1,94% del año 2020. Esto afectará directamente a la tasa WACC por lo que el valor económico de la empresa disminuirá.

8.8.2.4. FODA financiero. Empresa 4

Fortalezas

1. Solvencia de liquidez: La empresa posee la capacidad para cumplir con sus obligaciones de corto plazo, al tener una mayor relación de activos corrientes respecto a los pasivos corrientes la liquidez de la empresa está totalmente sostenida por su caja y activos líquidos como se puede ver en la razón ácida y de tesorería. Al realizar una comparación con la industria su liquidez es bastante favorable, considerando a la empresa Su-Bus Chile S.A. como referente. Sus índices de liquidez tanto corriente, ácida y de tesorería son más baja que la empresa 4 (ver Anexo 19), por lo que la variable liquidez dentro de la empresa 4 ha tenido una buena gestión.

2. Bajo riesgo en el pago de sus deudas: La empresa 4 posee en su estructura de capital un 61% de patrimonio y 39% de deuda respecto a sus activos totales, esto genera que su riesgo frente al mercado este disminuyendo. El leverage de la empresa 4 es de 0,64 explicado principalmente por su deuda a corto plazo. Respecto a la comparación con Su-Bus Chile S.A sus indicadores de endeudamiento a largo y corto plazo son inferiores, pero siguen la tendencia de la empresa referente.

3. Margen de utilidad bruta: La empresa 4 poseen un alto margen bruto el cual es equivalente a un 71,66%, por lo que sus ingresos por venta superan en ese porcentaje a sus costos de venta. Este indicador es superior lo que respecta a Su-Bus Chile S.A la cual es la empresa referente del sector industrial.

4. Margen utilidad neta: La empresa al tener utilidades positivas en el periodo 2020, este indicador es positivo con un valor de 3,22% por lo que existen un buen manejo de variables como gastos de administración y otros costos que permiten tener buenos resultados de este indicador. La empresa 4 no supera el ratio de Su-Bus Chile S.A.

5. Rentabilidad sobre los Activos (ROA): La empresa 4, posee este ratio con valores positivos explicado principalmente por un buen margen de rentabilidad y rotación de activos que posee en el año 2020, lo que se traduce una buena gestión en la eficiencia operacional para la empresa. Si se compara con Su-Bus Chile S.A, la empresa 4 posee un menor ROA.

6. Rentabilidad sobre el Patrimonio (ROE): La empresa 4, posee este ratio con valores positivos explicado principalmente por un buen margen de rentabilidad, un mediano apalancamiento financiero y una buena rotación de activos que posee en el año 2020, lo que se traduce una buena gestión en la eficiencia operacional para los accionistas. Si se compara con Cristal Chile S.A, la empresa 4 posee un mayor ROE.

Oportunidades

1. Tasa libre de riesgo: La tasa de riesgo país a utilizar para la valorización de la empresa fue de 1,68% esta tasa fue una de las más elevadas que ha tenido históricamente Chile desde el año 2011, con una mejora en la economía actual el riesgo país de Chile tendera a disminuir. Esta disminución hará que disminuya el costo del capital (K_e) por lo que el valor económico del proyecto aumentara.

2. Reconstrucción de estados financieros: Buscar empresas de contabilidad en el mercado, para la reconstrucción de estados de situación financiera y estados de

resultado de acuerdo con la normativa NIIF, con el fin de adecuar la información contable de la empresa, para que esta pueda ser comparada con empresas líderes del rubro o empresas de envergaduras similares.

3. Minimizar la tasa WACC: Al aumentar su deuda financiera de la empresa, se modifica la estructura de capital, por lo que la tasa WACC disminuye. Este aumento de deuda externa podrá aumentar el valor económico de la empresa, además la empresa 4 posee un acotado leverage de 0,64 por lo que salir al mercado a buscar financiamiento es una opción real.

Debilidades

1. Déficit de tesorería: La empresa 4 posee este déficit, ya que sus necesidades operativas de fondo (NOF) poseen valores negativos en sus últimos tres periodos, lo que explica que sus activos operacionales de corto plazo no pueden cubrir los pasivos operacionales de corto plazo, se tendrá que disponer de caja para poder suplir la actividad operacional.

2. Multiplicador de riesgo: La empresa 4 al ser una pequeña empresa de carácter patrimonial o sin elementos especiales de riesgo, posee un multiplicador de riesgo promedio de 4,25, por lo que al aumentar este valor el valor económico de la empresa será menor.

3. Altos costos financieros: Como se puede observar en el análisis vertical de estados de resultados (ver Anexo N°22), la empresa 4 posee un alto porcentaje en costos financieros respecto a sus ingresos por venta, estos equivalen a un 52,43%.

Amenazas

1. Sector industrial: El sector de transporte, según lo visto en las variaciones trimestrales del PIB, posee una línea de tendencia con una clara inclinación hacia la baja. Este sector se ha visto afectado en su producción de bienes y servicios,

explicado principalmente por el Covid-19 y la baja en la movilidad de las personas a sus lugares de trabajo y un claro aumento del teletrabajo y la compra online.

2. Tasa de desempleo: La mayor movilidad y la disparidad sectorial de la recuperación económica también se ha reflejado en el mercado laboral. Los últimos datos muestran que se ha recuperado cerca de un tercio de los puestos de trabajo perdidos durante la pandemia. El aumento del empleo ha sido más lento en los servicios con mayor actividad económica en el trabajo. Destaca que el incremento del empleo ha beneficiado significativamente menos a las mujeres. De hecho, en el último año, la tasa de participación femenina ha caído cerca de 9 puntos porcentuales, citando las mujeres como causal principal las responsabilidades familiares, según el IPOM de diciembre del año 2020.

3. Tasa libre de riesgo: Al existir una estabilización en la economía, la tasa libre de riesgo o los bonos emitidos por el Banco Central de Chile aumentarían su valor como fue durante el ciclo económico del año 2018 donde poseían un valor de 4,07% en relación con el 1,94% del año 2020. Esto afectará directamente a la tasa WACC por lo que el valor económico de la empresa disminuirá.

8.8.2.5. FODA financiero. Empresa 5

Fortalezas

1. Margen de utilidad bruta: La empresa 5 posee un alto margen bruto el cual es equivalente a un 35,02%, por lo que sus ingresos por venta superan en ese porcentaje a sus costos de venta. Este indicador es muy similar a lo que respecta a Carozzi S.A la cual es la empresa referente del sector industrial.

2. Margen utilidad neta: La empresa al tener utilidades positivas en el periodo 2020. Este indicador es positivo con un valor de 5,95%, por lo que existen un buen manejo de variables como gastos de administración y otros costos que

permiten tener buenos resultados de este indicador. La empresa 5 posee un ratio muy similar a Carozzi S.A.

3. Rentabilidad sobre los Activos (ROA): La empresa 5, posee este ratio con valores positivos explicado principalmente por un mediano margen de rentabilidad y una buena rotación de activos que posee en el año 2020, lo que se traduce una buena gestión en la eficiencia operacional para la empresa. Si se compara con Carozzi S.A, la empresa 5 posee un mayor ROA.

4. Rentabilidad sobre el Patrimonio (ROE): La empresa 5, posee este ratio con valores positivos explicado principalmente por un mediano margen de rentabilidad, un alto apalancamiento financiero y una buena rotación de activos que posee en el año 2020, lo que se traduce una buena gestión en la eficiencia operacional para los accionistas. Si se compara con Carozzi S.A, la empresa 5 posee un mayor ROE.

Oportunidades

1. Tasa libre de riesgo: La tasa de riesgo país a utilizar para la valorización de la empresa fue de 1,68% esta tasa fue una de las más elevadas que ha tenido históricamente Chile desde el año 2011, con una mejora en la economía actual el riesgo país de Chile tendera a disminuir. Esta disminución hará que disminuya el costo del capital (K_e) por lo que el valor económico del proyecto aumentará.

2. Reconstrucción de estados financieros: Buscar empresas de contabilidad en el mercado, para la reconstrucción de estados de situación financiera y estados de resultado de acuerdo con la normativa NIIF, con el fin de adecuar la información contable de la empresa para que esta pueda ser compara con empresa líderes del rubro o empresas de envergaduras similares.

Debilidades

1. Insolvencia de liquidez: La empresa no posee la capacidad para cumplir con sus obligaciones de corto plazo, al tener una menor relación de activos corrientes respecto a los pasivos corrientes, la liquidez de la empresa esta principalmente sostenida por sus existencias como se puede ver en la razón acida. Al realizar una comparación con la industria su liquidez tampoco es favorable, considerando a la empresa Carozzi S.A. como referente. Sus índices de liquidez tanto corriente, acida son más altas que la empresa 5, aunque cabe recalcar que su razón de tesorería es levemente mejor (ver Anexo 20) por lo que la variable liquidez dentro de la empresa 5 no ha tenido una buena gestión.

2. Alto riesgo en el pago de sus deudas: La empresa 5 su estructura de capital es de un 47% de patrimonio y 53% de deuda respecto a sus activos totales, esto genera que su riesgo frente al mercado este en aumento. El leverage de la empresa 5 es de 1,12, este indicador es elevado explicado principalmente por su deuda a corto plazo. Respecto a la comparación con Carozzi S.A sus indicadores de endeudamiento a largo y corto plazo poseen un comportamiento inverso, por lo que no sigue la tendencia de la empresa referente.

3. Déficit de tesorería: La empresa 4 posee este déficit, ya que sus necesidades operativas de fondo (NOF) poseen valores negativos en sus últimos tres periodos, lo que explica que sus activos operacionales de corto plazo no pueden cubrir los pasivos operacionales de corto plazo y se tendrá que disponer de caja para poder suplir la actividad operacional.

4. Multiplicador de riesgo: La empresa 5 al ser una pequeña empresa de carácter patrimonial o sin elementos especiales de riesgo, posee un multiplicador de riesgo promedio de 4,25 por lo que al aumentar este valor el valor económico de la empresa será menor

Amenazas

- 1. Sector industrial:** El sector comercial, según lo visto en las variaciones trimestrales del PIB, posee una línea de tendencia con una leve inclinación hacia la baja, este sector se ha visto afectado en su producción de bienes y servicios, explicado principalmente por el Covid-19 y la baja en la actividad comercial en la gran mayoría de los sectores industriales, las familias priorizan el presupuesto en artículos de primera necesidad ante esta crisis.
- 2. Tasa de desempleo:** La mayor movilidad y la disparidad sectorial de la recuperación económica también se ha reflejado en el mercado laboral. Los últimos datos muestran que se ha recuperado cerca de un tercio de los puestos de trabajo perdidos durante la pandemia. El aumento del empleo ha sido más lento en los servicios, más intensivos en trabajo. Destaca que el incremento del empleo ha beneficiado significativamente menos a las mujeres. De hecho, en el último año la tasa de participación femenina ha caído cerca de 9 puntos porcentuales, citando las mujeres como causal principal las responsabilidades familiares según el IPOM de diciembre de 2020.
- 3. Tasa libre de riesgo:** Al existir una estabilización en la economía, la tasa libre de riesgo o los bonos emitidos por el Banco Central de Chile aumentarían su valor como fue durante el ciclo económico del año 2018 donde poseían un valor de 4,07% en relación con el 1,94% del año 2020. Esto afectará directamente a la tasa WACC por lo que el valor económico de la empresa disminuirá.

9. Conclusiones

La literatura existente presenta un variado espectro en metodologías para la valoración de empresas, son múltiples los autores que resaltan esta metodología en relación con otros métodos, ya que el flujo de caja descontado es un modelo dinámico que se basa en la capacidad que tiene la empresa para generar ingresos futuros o flujos de efectivo. A su vez, posee intrínsecamente en su resultado final el tamaño de la empresa y el crecimiento del sector industrial donde se desarrolla.

La metodología basada en los flujos de efectivo descontado presenta menos falencias que las presentadas por los métodos tradicionales (basados en el Estado de la Situación Financiera o en el Estado de Resultados). Por otro lado, la construcción de la tasa WACC posee ciertos inconvenientes al momento de emplear esta metodología, ya que esta supone ciclos económicos constantes donde el nivel de endeudamiento se mantendrá constante al igual que sus ingresos por venta. En otras palabras, la metodología no es certera en escenarios de crisis como lo fue el impacto del COVID-19 a nivel global. Para mejorar la metodología del flujo de caja descontado se deberá usar diferentes tasas de descuento para cada periodo proyectado y adecuarlas a diferentes niveles de deuda y capital, adquisiciones o enajenaciones de activos, así como las fases de crecimiento y disminución de las tasas de producción y nivel de recursos y reservas.

El valor económico provisto por la valorización será de una contribución importante para las empresas analizadas, ya que con este valor podrán enfrentar de mejor forma problemas de financiamiento con instituciones financieras o capitales externos, debido a que se conocen los flujos proyectados y las tasas de descuento apropiadas para cada caso. La totalidad de las empresas analizadas posee un Free Cash Flow proyectado positivo, el cual es explicado principalmente por un buen margen operacional, un controlado nivel de necesidades operativas de fondo y en el caso de la empresa 1 un alto nivel de depreciación.

Lo que respecta al riesgo operacional, el resultado de las 5 empresas fue positivo y su riesgo medido por el beta con deuda en relación a las empresas líderes del mercado fue menor, por lo que las empresas analizadas en este documento poseían una buena distribución en su estructura de capital y un buen control de sus cuentas operacionales.

Si bien determinar el valor económico de cada empresa presenta un desafío en la estimación de cada variable por lo que el resultado final posee valor objetivo, no basta para tener una visión global de cada empresa, esta debe ser respaldada por otras fuentes de información como lo son los ratios financieros y a partir de ellos construir un análisis FODA.

Todas las empresas poseen un valor económico positivo con flujos de caja libres proyectados positivos, pero los ratios financieros determinan otros escenarios, como es el caso de la empresa 1 con un alto valor económico de \$3.385.300.675, pero posee valores negativos tanto en el ROA y el ROE, revelando que su valor económico no está asociado a su flujo operacional si no en su alta inversión en propiedades, plantas y equipos. Por otro lado, la empresa 5 posee un bajo valor económico de tan solo \$2.799.170, pero posee excelentes indicadores de rentabilidad con un ROA del 13,57% y un ROE de 28,76%, si bien no existe una relación inversa en estos resultados y queda claro que el valor económico debe ir acompañado de un análisis complementarios como lo es el FODA a partir de indicadores financieros.

Según los estados de situación financiera y estados de resultados de las 5 empresas analizadas, ninguna poseía una estructura adecuada a las NIIF. Estos estados financieros se encontraban en formato de balances de 8 columnas, lo cual es una clara desventaja al momento de enfrentarse al mercado. Al no poseer el formato correspondiente a las NIIF, no se podrá mantener un correcto seguimiento de la situación económica y financiera de la empresa respecto a empresas competidoras o empresas líderes en el mercado. Con esta baja visualización de información no se pueden determinar ratios financieros, determinar el valor económico de la empresa o construir estrategias a partir de estos indicadores. El

solo hecho de mejorar la estructura contable de las Pymes lideradas por mujeres podría mejorar la brecha existente entre hombres y mujeres, posicionando a las empresarias aún más en sus nichos de negocio.

Las variables de mayor impacto para las 5 empresas en estudio son la tasa WACC y el Free Cash Flow del periodo 1, estas variables en relación la tasa WACC al generar un intervalo de -20% y 20% pueden afectar en promedio entre un -8,38% y 5,32% el valor económico de la empresa. A lo que concierne la variable Free Cash Flow del periodo 1, puede generar un intervalo promedio entre -2,42% y 4,68% del valor final de la empresa. Al desglosar la tasa WACC el componente de mayor impacto es el rango multiplicador del riesgo, tanto la empresa 2,3,4, y 5 son pequeñas empresas por lo que este factor posee mayor impacto en la tasa de descuento. Por otro lado, el comportamiento del Free Cash Flow proyectado del periodo 1 está en función de la bibliografía actual, donde los flujos de los primeros años de evaluación de cualquier proyecto o valorización económica son los que poseen mayor impacto dentro de la empresa. Es posible concluir que los factores internos de la empresa al momento de ponderar la tasa de descuento, poseen mayor impacto respecto a factores externos como es el beta de mercado, el costo de la deuda, la tasa libre de riesgo, el riesgo país y la prima pro riesgo de mercado.

Por último, las Pymes dirigidas por mujeres en Chile poseen mayor participación en sectores ligados a la industria comercial tanto al por mayor y al por menor, actividades de alojamiento y servicio de restaurantes, la industria manufacturera y silvoagropecuaria. A su vez, los datos presentados por el Índice Mastercard de Mujeres Empresarias 2020 determinó que los sectores industriales de mayor impacto corresponden a mano de obra en sectores como las artes, comercio, servicios de alojamiento y alimentación, donde los ingresos medios mensuales tienden a ser más bajos dado que estos son los sectores más afectados por la crisis sanitaria, y por consiguiente el riesgo de pérdida de empleo puede ser alto. A nivel mundial, el 42% de las mujeres están empleadas en sectores de alto riesgo frente al 32% de los hombres. En las economías de ingresos altos, como Estados

Unidos, Israel, Arabia Saudí y Chile, la proporción es del 51% de mujeres trabajadoras frente al 47% de los hombres. Por lo que se puede concluir respecto a factores que fomentan la disparidad a nivel de ingresos por Pyme, es que las mujeres en su elección histórica de desarrollo empresarial corresponde a una tendencia hacia sectores riesgosos de emprendimiento y la falta de profesionales encargados en el área de administración y finanzas al iniciar un emprendimiento, sin un mayor abundamiento en las asesorías previas al inicio de la conformación de las Pymes.

10. BIBLIOGRAFÍA

Álvarez, R. García, y K. Borraez, A. (2006). Las razones para valorar una empresa y los métodos empleados. Universidad de Medellín. 4p, 5p, 6p, 7p, 8p, 9p, 10p, 11p 13p,15p y 16p.

Armendáriz, E. (2012). Modelos de valoración de empresas: un análisis crítico. Revista Ciencia UNEMI. 7p, 74p y 87p.

Aznar, J. Cayo, T y Cevallo, D. (2016). Valoración de empresas; Métodos y casos prácticos para pequeñas y medianas empresas, 2° Edición. Editorial Ardiles y Editorial Universidad Politécnica de Valencia. 30p, 31p, 84p, 85p, 86p, 89p, 90p, 91p, 92p, 94p, 95p, 96p, 97p, 98p, 109p, 115p, 116p y 122p.

Baeza, W. (2020). Clase de finanzas, costo de capital accionario, costo de la deuda y cálculo de la tasa WACC. Universidad Técnica Federico Santa María. 11p. 19p y 20p

Banco de Chile. (2020). Condiciones para acceder a Productos Financieros en la Banca de Pequeñas y Medianas Empresas del Banco de Chile. 4p.

Banco Central de Chile de Chile. (2020). Cuentas Nacionales de Chile, evolución de la actividad económica tercer trimestre 2020. 3p, 4p, 5p y 6p.

Banco Central de Chile de Chile. (2020). Informe de política monetaria, septiembre del año 2020. 7p, 8p y 9p.

Barragán. C, González. J y Aimée. E. (2020). SWOT analysis as element of the strategic planning. International Journal of Good Conscience. 2p, 5p, 6p y 7p.

Barrionuevo, F. (2014). Métodos de valorización de empresas. Fundación Novasoft. Página 19p, 22p, 23p, 24p, 25p, 26p y 28p.

Cáceres, A. (2018). Valorización de empresa AESGENER mediante flujo de caja descontado. 6p y 7p.

Camarena, M y Saavedra, M. (2016). Un estudio de las Pymes lideradas por mujeres en Latinoamérica. 24p.

Carozzi S.A. (2019). Memoria anual 2019. 81p, 82p y 83p.

Copielo, S. (2016). A Discounted Cash Flow variant to detect the optimal amount of additional burdens in Public-Private Partnership transactions. University IUAV of Venice. Department of Design and Planing. 3p.

Cristal Chile S.A. (2019). Memoria annual 2019. 100p, 101p y 102p

Cruz, C. (2012). Medición y análisis de un modelo para la determinación del costo de capital de las pymes del subsector de confección en Bogotá. Bogotá: Universidad Nacional.

DELL Inc. (2015). Global Women Entrepreneur Leaders Scorecard: Country-level five category scores. 1p – 4p.

Enjoy S.A. (2019). Memoria anual 2019. 157p. 158p y 159p

Fernández, P. (2008). Métodos de valorización de una empresa. Universidad de Navarra. Business School. 3p, 4p, 5p, 7p, 8p, 10p, 120, 13p, 14p, 15p, 16p, 17p, 18p, 19p y 20p.

Gitman, L. y Zutter, C. (2012). Principios de Administración Financiera. México: Pearson Educación.

Gómez, R. (2014). Casos de valoración y adquisición de empresas. Madrid, España: Delta publicaciones.

Hamada, R. (1972). The effect of the firm capital structure in the systematic risk of common stocks. The Journal of Finance. 27p, 435p y 458p.

Hortifrut S.A. (2019). Memoria anual 2019. 60p, 61p y 62p

Instituto Nacional de Estadística. (2019). Informe final, sexta encuesta de microemprendimientos. 99p.

Janiszewski, S. (2011). How to perform discounted Cash Flow valuation. Warsaw University of Technology. 9p y 10p

Labatut, G. (2006). El valor de las empresas: Métodos de valoración basados en el descuento de flujos. Técnica Contable. 11p, 19p y 24p.

Leal, C. (2017). Valoración de compañía cervecera unidas S.A, mediante flujo de caja descontado. Universidad de Chile. 18p

Le Fort Economía y Finanzas. (2019). Informe final. Metodología de cálculo para la tasa de actualización de una empresa eficiente de distribución eléctrica. 20p y 90p.

López, F.J. y Luna, W. (2001). Valoración de empresas en la práctica. Madrid, España: Mc Graw Hill Interamericana de España.

Liford, E. Maybee, B. Packey, D. (2018). Cost of capital and discount rates in Cash Flow valuations for resources projects. Curtin University. 1p, 2p y 7p.

López, S. Calderón, E. Ordoñez, L. y Rodríguez, D. (2014). Manual de valorización de empresas. Universidad ICSEI. Facultad de ciencias administrativas y económicas. 4p, 5p, 6p ,7p, 14p, 15p, 26p y 27p.

Martinez, C. Ledesma, J. y Russo, A. (2014). Modelos de cálculo de las betas a aplicar en el Capital Asset Pricing Model: el caso de Argentina. Universidad Nacional de Quilmes. 201p y 202p.

Maquieira, C. (2008). “Finanzas Corporativas, Teoría y Práctica”. Chile: Editorial Andrés. 381p y 384p.

Mastercard. (2020). The Mastercard Index of Women Entrepreneurs 2020 report. 13p, 14p,

Millanao, M. Saavedra, R. y Villalobos, R. (2011). Método de valorización de empresas Pymes. Universidad de Chile. 17p y 18p, 21p, 27p, 37p, 47p, 54p y 62p

Ministerio de Economía, Fomento y Turismo. (2020). El microemprendimiento femenino en Chile. Unidad de estudios, división de política comercial e industrial, diciembre 2020. 11p

Ministerio de Economía, Fomento y Turismo. (2018). Género y Microemprendimiento. 1p, 2p,10p,22p, 24p y 29p.

Ministerio de Economía, Fomento y Turismo. (2020). Informe mensual de constitución de empresas y sociedades. División de Política Comercial e Industrial noviembre 2020. 5p

Ministerio de Economía, Fomento y Turismo. (2019). ELE-5 Características Financieras de las empresas chilenas. 6p.

Ministerio de Economía, Fomento y Turismo. (2020). Informe de resultados: Microemprendimiento en Chile. 3p.

Rukiye. E y Ukav I. (2016). Continuing Value Calculation with Discounted Cash Flows Method: An Application Example for Tekart Tourism Establishment Whose Shares Are Dealt in Istanbul Stock Exchange. Adryaman University. Journal of Tourism and Hospitality Management.

Olguín, F. (2019). Valoración de Embotelladora Andina S.A, Universidad de Chile. 30p.

Parra, A. (2013). Valoración de empresas: Métodos de valoración. Revista Contexto, 1p y 17p.

Phadermrod, B., Crowder, R. M., y Wills, G. B. (2016). Importance Performance Analysis based SWOT analysis. International Journal of Information Management, 1p-34p.

Pivoriene, A. (2017). Real options and discounted Cash Flow analysis to assess strategic investment. Kaunas University of technology. 3p,4p,5p, 9p y 10p

Poblete, P. (2019). Valorización de Pymes chilenas, focalizado en la mujer emprendedora del siglo XXI. Universidad Técnica Federico Santa María. 7p, 46p, 47p y 88p.

Robles, S. (2017). Análisis de los problemas que enfrentan las Pymes al acceder al financiamiento privado y los factores que lo facilitan. 6p -7p.

SII. (2010). Manual de cuentas, sistema de contabilidad completa para MIPYME.

Sosa, M. C. (2014). Análisis fundamental para la valoración y la toma de decisiones. Bogotá: Alfaomega colombiana.

Stancu. I, Obrejabrasoveanu. L y Ciobanu. A. (2017). Are company valuation models the same? – A comparative analysis between the discounted Cash Flows (DCF), The adjusted net asset, Value and price multiples, the market value added (MVA) and The residual income (RI) models. The Burcharest University of the Economic Studies. Norwich bussiness school. 9p y 10p.

SU Bus S.A. (2019). Memoria anual y estados financieros 2019. 7p, 8p y 9p

Terceño, A. Barbera, M y Laumann, Y. Banco Central de Chile de Chile. (2018). Análisis de los coeficientes beta: Evidencia en el mercado de activos chileno. 85p.

Tovar, M y Muñoz, I. (2018). Metodología para valoración financiera de Pymes colombianas utilizando flujos de efectivo. 9p,10p y 11p.

Trujillo, J. y Martínez, O. (2016). Matemáticas financieras y decisiones de inversión. Bogotá: Alfaomega.

Varela, I. (2017). Valoración de empresa ESSBIO S.A, mediante flujo de caja descontado. Universidad de Chile. 24p

Vélez, I. (2006). Decisiones de inversión: para la valoración financiera de proyectos y empresas. Bogotá: Centro Editorial Javeriano.

11. WEBGRAFÍA

Alonso, C. (2020). La Tercera. Crisis Covid: 20% de las empresas de la RM cerro o está en proceso para terminar sus operaciones. <https://www.latercera.com/pulso/noticia/crisis-covid-el-20-de-las-empresas-de-la-region-metropolitana-cerro-o-esta-en-proceso-para-terminar-su-operacion/4GRECXZDTRDKDMBCTNEQ3EK7FE/>.

Banco Central de Chile de Chile. (2020). Tasas de interés mercado secundario, bonos, en pesos (porcentaje). Base de datos estadísticos. https://si3.bcentral.cl/Siete/ES/Siete/Cuadro/CAP_TASA_INTERES/MN_TASA_INTERES_09/TMS_15/T311?cbFechaInicio=2019&cbFechaTermino=2020&cbFrecuencia=MONTHLY&cbCalculo=NONE&cbFechaBase=

Biblioteca del congreso Nacional de Chile. (2020). Estatutos de las Pymes. <https://www.bcn.cl/leyfacil/recurso/estatuto-de-las-pymes>.

CMF (Comisión para el mercado financiero). (2020). Portal de educación financiera. <https://www.cmfeduca.cl/educa/600/w3-propertyvalue-734.html>.

Damodaran, A. (2020). Betas by Sector (US). http://pages.stern.nyu.edu/~adamodar/New_Home_Page/datafile/Betas.html

Damodaran, A. (2020). Contry default spreads and risk premiums. http://pages.stern.nyu.edu/~adamodar/New_Home_Page/datafile/ctryprem.html

SII. (2020). Estadísticas de empresas. https://www.sii.cl/sobre_el_sii/estadisticas_de_empresas.html

Gómez, M. (2020). Chile mantiene el menor riesgo país de la región, pero se distancia de otros países emergentes. Pauta Economía. <https://www.pauta.cl/economia/riesgo-pais-chile-lidera-america-latina-lejos-paises-emergentes-asia-en-cds>

Ministerio de hacienda. (2021). TAB. <https://old.hacienda.cl/glosario/tab.html>

Oracle. (2021). Gráfico tornado. https://docs.oracle.com/cd/E52437_01/es/crystal_ball_users_guide/frameset.htm?ch09s03.html

Oracle. (2021). Gráfico Spider. https://www.crystalballservices.com/Portals/0/CB_Material/CrystalBallUserGuides/es/Crystal%20Ball%20Users%20Guide/frameset.htm?ch09s03s02.html

Ricaurte, M. (2018). Pymes: ¿Las grandes empleadoras? <https://www.df.cl/noticias/opinion/columnistas/pymes-las-grandes-empleadoras/2018-07-20/191617.html>.

Servicio de Impuestos Internos impuesto internos. (2020). Tasas de primera categoría. http://www.sii.cl/preguntas_frecuentes/renta/001_002_4708.htm

TTBank. (2020). Tipos de tasas. <http://www.ttbanca.com/mundo-financiero/glosario-financiero-2/glosario-financiero>

12. ANEXOS

ANEXO N°1: Composición costos operacionales CCU. 2012 - 2016

COSTOS OPERACIONALES					
Costos y gastos por naturaleza	2012	2013	2014	2015	2016
Costos directos	361.570.855	382.645.778	433.749.832	485.391.583	376.439.983
Materiales y mantenciones	27.740.998	32.596.344	38.678.842	43.093.939	35.710.713
Remuneraciones (1)	128.161.486	155.010.442	169.331.464	197.915.151	154.018.765
Transporte y distribución	154.488.838	184.417.248	201.371.151	234.431.464	164.929.301
Publicidad y promociones	75.977.235	85.063.591	105.649.991	117.921.841	69.554.665
Arriendos	10.985.054	12.201.288	13.347.091	13.641.122	12.258.430
Energía	27.713.998	25.398.656	29.566.627	25.178.032	17.499.518
Depreciaciones y amortizaciones	54.760.120	64.246.496	68.607.566	81.566.802	59.528.448
Otros gastos	54.760.120	72.889.696	83.207.159	100.872.027	74.201.751
TOTAL	900.086.255	1.014.469.539	1.143.509.723	1.300.011.961	964.141.574

Fuente: Leal, C. (2017). Valoración de compañía cervecera unidas S.A, mediante flujo de caja descontado.

ANEXO N°2: Composición costos operacionales Embotelladora Andina S.A. 2014 - 2018

	jun-18 M\$	dic-17 M\$	dic-16 M\$	dic-15 M\$	dic-14 M\$
Costo operacionales	420.706.711	914.619.171	874.159.074	942.131.059	944.139.816
Costos directos de producción	375.607.672	815.455.280	776.824.622	841.498.727	841.172.891
*Depreciación y amortización	45.099.039	99.163.891	97.334.452	100.632.332	102.966.925
Costos de distribución	71.525.461	163.361.088	153.675.961	181.481.242	172.927.314
Gastos de Transporte y distribución	71.525.461	163.361.088	153.675.961	181.481.242	172.927.314
Gastos de administracion	240.045.760	532.171.901	535.954.682	538.185.483	493.360.053
Gastos por empleados	125.655.908	287.458.526	288.293.137	296.611.242	264.644.018
Publicidad	15.773.886	29.209.904	39.981.813	43.676.871	48.109.609
Reparación y mantención	6.827.507	34.253.824	34.511.508	33.732.510	34.374.318
Otros gastos	91.788.459	181.249.647	173.168.224	164.164.860	146.232.108
Costos y gastos operacionales	732.277.932	1.610.152.160	1.563.789.717	1.661.797.784	1.610.427.183

Fuente: Olguín, F. (2019). Valoración de Embotelladora Andina S.A

ANEXO N°3: Composición costos operacionales ESSBIO S.A

Detalle	2011-2012	2012-2013	2013-2014	2014-2015	2015-2016	Promedio
Materias primas y consumibles utilizados	11,39%	11,07%	12,57%	11,92%	13,03%	11,99%
Gastos por beneficios a los empleados	10,19%	7,54%	13,52%	2,74%	5,30%	7,86%
Gasto por depreciación y amortización	7,81%	30,16%	-4,14%	-10,83%	2,25%	5,05%
Otros gastos por Naturaleza	28,44%	8,54%	25,62%	-14,56%	18,47%	13,30%
Total Gastos	-30,91%	15,00%	8,49%	-3,70%	7,07%	

Fuente: Varela, I. (2017). Valoración de empresa ESSBIO S.A, mediante flujo de caja descontado

ANEXO N°4: Betas con y sin deuda de los sectores industriales en Estados Unidos (2020)

Industry Name	Number of firms	Beta:2020	Unlevered Beta: 2020
Advertising	61	1.08	0.93
Aerospace/Defense	72	1.07	1.08
Air Transport	17	1.61	0.84
Apparel	51	1.10	0.83
Auto & Truck	19	1.28	0.53
Auto Parts	52	1.20	0.95
Bank (Money Center)	7	0.83	0.56
Banks (Regional)	598	0.64	0.43
Beverage (Alcoholic)	23	0.78	0.92
Beverage (Soft)	41	0.79	1.09
Broadcasting	29	1.13	0.73
Brokerage & Investment Banking	39	1.13	0.57
Building Materials	42	1.09	1.02
Business & Consumer Services	169	0.93	0.89
Cable TV	13	0.94	0.78
Chemical (Basic)	48	0.99	0.99
Chemical (Diversified)	5	1.36	1.21
Chemical (Specialty)	97	0.93	0.96
Coal & Related Energy	29	0.83	1.05
Computer Services	116	1.12	0.95
Computers/Peripherals	52	1.18	1.64
Construction Supplies	46	1.02	1.10
Diversified	29	1.02	1.25
Drugs (Biotechnology)	547	0.89	1.39

Drugs (Pharmaceutical)	287	0.91	1.29
Education	38	1.15	1.36
Electrical Equipment	122	1.06	1.31
Electronics (Consumer & Office)	22	0.96	1.25
Electronics (General)	157	0.89	1.07
Engineering/Construction	61	1.06	1.33
Entertainment	118	0.88	1.20
Environmental & Waste Services	86	0.95	1.05
Farming/Agriculture	32	0.87	0.63
Financial Svcs. (Non-bank & Insuran	235	0.80	0.10
Food Processing	101	0.64	0.70
Food Wholesalers	18	1.03	0.66
Furn/Home Furnishings	40	0.88	0.82
Green & Renewable Energy	25	0.98	0.59
Healthcare Products	265	0.83	0.98
Healthcare Support Services	129	0.85	0.95
Heathcare Information and Technol	139	0.79	1.15
Homebuilding	30	1.46	0.66
Hospitals/Healthcare Facilities	32	1.28	0.63
Hotel/Gaming	66	1.56	0.91
Household Products	140	0.73	0.94
Information Services	77	1.01	1.03
Insurance (General)	21	0.68	0.59
Insurance (Life)	26	0.98	0.73
Insurance (Prop/Cas.)	55	0.64	0.59
Investments & Asset Management	348	0.93	0.86
Machinery	125	1.05	1.10
Metals & Mining	86	0.90	1.09
Office Equipment & Services	22	1.00	1.24
Oil/Gas (Integrated)	3	1.26	1.12
Oil/Gas (Production and Exploratio	278	1.18	1.08
Oil/Gas Distribution	57	1.16	0.62
Oilfield Svcs/Equip.	135	1.21	1.22
Packaging & Container	26	0.92	0.68
Paper/Forest Products	15	1.14	1.25
Power	55	0.67	0.38
Precious Metals	93	0.76	1.33
Publishing & Newspapers	29	1.41	0.76
R.E.I.T.	238	1.21	0.43
Real Estate (Development)	25	0.85	0.89

Real Estate (General/Diversified)	11	0.78	1.50
Real Estate (Operations & Services)	61	0.92	0.68
Recreation	69	0.87	0.75
Reinsurance	2	1.16	0.77
Restaurant/Dining	79	1.34	0.75
Retail (Automotive)	30	1.30	0.87
Retail (Building Supply)	15	1.54	1.15
Retail (Distributors)	85	0.97	0.89
Retail (General)	17	0.90	0.95
Retail (Grocery and Food)	14	0.24	0.35
Retail (Online)	75	1.16	1.16
Retail (Special Lines)	85	1.28	0.69
Rubber& Tires	3	1.09	0.45
Semiconductor	70	1.00	1.24
Semiconductor Equip	40	1.07	1.25
Shipbuilding & Marine	11	1.04	1.57
Shoe	11	0.98	0.83
Software (Entertainment)	101	0.96	1.29
Software (Internet)	36	0.77	1.50
Software (System & Application)	388	0.91	1.15
Steel	32	0.95	1.29
Telecom (Wireless)	16	0.53	0.60
Telecom. Equipment	96	0.87	0.84
Telecom. Services	58	0.66	0.67
Tobacco	15	0.72	1.43
Transportation	21	0.91	0.96
Transportation (Railroads)	6	0.84	1.89
Trucking	35	1.11	1.04
Utility (General)	16	0.74	0.19
Utility (Water)	17	0.73	0.57

Fuente: Damodaran (2020).

ANEXO N°5: Niveles de índices de riesgo para empresas en relación con su tamaño y características

Índice de Riesgo	Rango Multiplicador del Riesgo	Inversiones a las que se aplicaría
I	1	Inversiones sin riesgo, como los bonos del Estado.
II	1,5 - 2,0	Servicios públicos básicos.
III	2,0 - 2,5	Servicios Financieros y Grandes empresas industriales y comerciales, líderes en sus sectores.
IV	2,5 - 3,0	Grandes empresas industriales y comerciales, sin un liderazgo en sus sectores.
V	3,0 - 3,75	Medianas empresas industriales y comerciales, líderes en sus sectores
VI	3,75 - 4,75	Medianas empresas industriales y comerciales, sin un liderazgo en sus sectores
VII	4,75 - 6,0	Pequeñas empresas de carácter patrimonial o sin elementos especiales de riesgo
VIII	6,0 - 7,5	Pequeñas empresas con elementos especiales de riesgo, como una alta dependencia de clientes o proveedores
IX	7,5 - 9,5	Pequeñas empresas con elementos especiales de riesgo, como una alta dependencia de clientes o proveedores, en industrias con bajas barreras de entrada y con una trayectoria corta (start-ups)

Fuente: Lopez. (2014). Niveles de índices de riesgo para empresas en relación con su tamaño y características

ANEXO N°6: Porcentaje promedio de costos y gastos proyectados. Empresa**1**

Año	Costo de ventas	Otros ingresos, por función	Costos de distribución	Gasto de administración	Otros gastos, por función
2016	54,17%	2,97%	0,08%	28,47%	1,45%
2017	32,09%	1,54%	0,19%	40,57%	22,42%
2018	41,35%	1,72%	0,03%	46,51%	2,15%
2019	33,62%	2,05%	0,97%	48,75%	2,20%
2020	42,72%	8,99%	0,88%	60,14%	21,30%
Promedio	40,8%	3,5%	0,4%	43,0%	9,9%

Fuente: Elaboración propia con datos relacionados

ANEXO N°7: Porcentaje promedio de costos y gastos proyectados. Empresa**2**

Año	Costo de ventas	Otros ingresos, por función	Costos de distribución	Gasto de administración	Otros gastos, por función
2019	21,39%	1,00%	0,00%	56,87%	0,00%
2020	21,45%	6,50%	0,00%	68,03%	0,00%
Promedio	21,4%	3,8%	0,0%	62,4%	0,0%

Fuente: Elaboración propia con datos relacionados

ANEXO N°8: Porcentaje promedio de costos y gastos proyectados. Empresa**3**

Año	Costo de ventas	Otros ingresos, por función	Costos de distribución	Gasto de administración	Otros gastos, por función
2018	24,40%	2,32%	0,00%	49,18%	1,53%
2019	20,63%	5,58%	0,00%	38,23%	1,55%
2020	20,63%	5,58%	0,00%	38,23%	1,55%
Promedio	21,9%	4,5%	0,0%	41,9%	1,5%

Fuente: Elaboración propia con datos relacionados

ANEXO N°9: Porcentaje promedio de costos y gastos proyectados. Empresa**4**

Año	Costo de ventas	Otros ingresos, por función	Costos de distribución	Gasto de administración	Otros gastos, por función
2018	48,67%	0,00%	0,00%	37,72%	0,00%
2019	31,04%	0,00%	0,00%	20,11%	0,00%
2020	28,34%	3,53%	0,00%	18,36%	0,00%
Promedio	36,0%	1,2%	0,0%	25,4%	0,0%

*Fuente: Elaboración propia con datos relacionados***ANEXO N°10: Porcentaje promedio de costos y gastos proyectados.****Empresa 5**

Año	Costo de ventas	Otros ingresos, por función	Costos de distribución	Gasto de administración	Otros gastos, por función
2017	53,54%	4,74%	0,00%	25,11%	11,39%
2018	60,49%	6,16%	0,00%	24,67%	10,92%
2019	55,23%	5,63%	0,00%	22,52%	9,97%
2020	55,23%	5,63%	0,00%	22,52%	9,97%
Promedio	56,1%	5,5%	0,0%	23,7%	10,6%

Fuente: Elaboración propia con datos relacionados

ANEXO N°11: Ratios financieros. Empresa 1

	2016	2017	2018	2019	2020
Ratios de liquidez					
Razón de Liquidez	9,14	2,42	7,15	0,59	0,73
Razón Ácida	9,14	2,42	7,15	0,59	0,73
Razón de Tesorería	1,00	0,37	3,49	0,12	0,09
Ratios de apalancamiento					
Razón de Endeudamiento - Leverage	1,93	1,84	1,97	1,61	1,92
Largo Plazo	1,88	1,73	1,91	1,25	1,44
Corto Plazo	0,05	0,11	0,07	0,36	0,48
Ratios de rentabilidad					
Margen de Utilidad Bruta	46%	68%	59%	66%	57%
Margen de Utilidad Neta	5%	-2%	3%	6%	-19%
Rentabilidad Operacional	18%	5%	12%	17%	-16%
Descomposición ROE	4,79%	-1,70%	2,84%	4,13%	-5,25%
Margen	4,95%	-1,63%	3,16%	5,81%	-19,37%
Rotación del Activo	0,33	0,37	0,3	0,27	0,09
Apalancamiento Financiero	2,93	2,84	2,97	2,61	2,92
Descomposición ROA	1,64%	-0,60%	0,95%	1,58%	-1,80%
Margen	4,95%	-1,63%	3,16%	5,81%	-19,37%
Rotación Activos	0,33	0,37	0,3	0,27	0,09

Fuente: Elaboración propia con datos relacionados

ANEXO N°12: Ratios financieros. Empresa 2

	2019	2020
Ratios de liquidez		
Razón de Liquidez	3,84	7,67
Razón Ácida	3,62	7,23
Razón de Tesorería	3,52	6,74
Ratios de apalancamiento		
Razón de Endeudamiento - Leverage	0,13	0,14
Largo Plazo	0,05	0,10
Corto Plazo	0,07	0,04
Ratios de rentabilidad		
Margen de Utilidad Bruta	78,61%	78,55%
Margen de Utilidad Neta	17,49%	9,87%
Rentabilidad Operacional	21,63%	17,02%
Descomposición ROE	2,38%	1,13%
Margen	17%	10%
Rotación del Activo	0,12	0,10
Apalancamiento Financiero	1,13	1,14
Descomposición ROA	2,11%	0,98%
Margen	17%	10%
Rotación Activos	0,12	0,10

Fuente: Elaboración propia con datos relacionados

ANEXO N°13: Ratios financieros. Empresa 3

	2018	2019	2020
Ratios de liquidez			
Razón de Liquidez	16,22	13,08	13,08
Razón Ácida	16,22	13,08	13,08
Razón de Tesorería	16,22	13,08	13,08
Ratios de apalancamiento			
Razón de Endeudamiento - Leverage	0,06	0,04	0,04
Largo Plazo	0,05	0,02	0,02
Corto Plazo	0,01	0,02	0,02
Ratios de rentabilidad			
Margen de Utilidad Bruta	75,60%	79,37%	79,37%
Margen de Utilidad Neta	22,50%	39,48%	39,48%
Rentabilidad Operacional	27,20%	45,17%	45,17%
Descomposición ROE	20,10%	31,55%	31,55%
Margen	22,50%	39,48%	39,48%
Rotación del Activo	0,84	0,77	0,77
Apalancamiento Financiero	1,06	1,04	1,04
Descomposición ROA	19,00%	30,24%	30,24%
Margen	22,50%	39,48%	39,48%
Rotación Activos	0,84	0,77	0,77

Fuente: Elaboración propia con datos relacionados

ANEXO N°14: Ratios financieros. Empresa 4

	2018	2019	2020
Ratios de liquidez			
Razón de Liquidez	2,24	2,14	2,14
Razón Ácida	2,24	2,14	2,14
Razón de Tesorería	2,24	2,14	2,14
Ratios de apalancamiento			
Razón de Endeudamiento - Leverage	0,55	0,64	0,64
Largo Plazo	0,16	0,19	0,19
Corto Plazo	0,39	0,45	0,45
Ratios de rentabilidad			
Margen de Utilidad Bruta	51,33%	68,96%	71,66%
Margen de Utilidad Neta	-85,69%	-11,44%	3,22%
Rentabilidad Operacional	13,61%	48,86%	56,84%
Descomposición ROE	-110,03%	-24,19%	7,45%
Margen	-85,69%	-11,44%	3,22%
Rotación del Activo	0,83	1,29	1,41
Apalancamiento Financiero	1,55	1,64	1,64
Descomposición ROA	-71,13%	-14,74%	4,54%
Margen	-85,69%	-11,44%	3,22%
Rotación Activos	0,83	1,29	1,41

Fuente: Elaboración propia con datos relacionados

ANEXO N°15: Ratios financieros. Empresa 5

	2017	2018	2019	2020
Ratios de liquidez				
Razón de Liquidez	2,01	0,62	0,62	0,62
Razón Ácida	0,47	0,24	0,24	0,24
Razón de Tesorería	0,47	0,24	0,24	0,24
Ratios de apalancamiento				
Razón de Endeudamiento - Leverage	0,47	1,12	1,12	1,12
Largo Plazo	0,27	0,23	0,23	0,23
Corto Plazo	0,19	0,89	0,89	0,89
Ratios de rentabilidad				
Margen de Utilidad Bruta	37,01%	28,83%	35,02%	35,02%
Margen de Utilidad Neta	3,84%	-0,60%	5,95%	5,95%
Rentabilidad Operacional	5,24%	-0,60%	8,15%	8,15%
Descomposición ROE	12,64%	-2,65%	28,76%	28,76%
Margen	3,84%	-0,60%	5,95%	5,95%
Rotación del Activo	2,25	2,08	2,28	2,28
Apalancamiento Financiero	1,47	2,12	2,12	2,12
Descomposición ROA	8,62%	-1,25%	13,57%	13,57%
Margen	3,84%	-0,60%	5,95%	5,95%
Rotación Activos	2,25	2,08	2,28	2,28

Fuente: Elaboración propia con datos relacionados

ANEXO N°16: Ratios financieros. Enjoy S.A vs Empresa 1.

Ratios de liquidez	Enjoy S.A	Empresa 1	Variación
Razón de Liquidez	0,86	0,73	-15%
Razón Ácida	0,84	0,73	-13%
Razón de Tesorería	0,44	0,09	-80%
Ratios de apalancamiento			
Razón de Endeudamiento - Leverage	3,46	1,92	-44%
Largo Plazo	2,44	1,44	-41%
Corto Plazo	1,01	0,48	-53%
Ratios de rentabilidad			
Margen de Utilidad Bruta	15,28%	57%	273%
Margen de Utilidad Neta	-10,57%	-19%	80%
Rentabilidad Operacional	2,46%	-16%	-751%
Descomposición ROE	-18,53%	-5,25%	-72%
Margen	-10,57%	-19,37%	83%
Rotación del Activo	0,39	0,09	-77%
Apalancamiento Financiero	4,46	2,92	-35%
Descomposición ROA	-4,15%	-1,80%	-57%
Margen	-10,57%	-19,37%	83%
Rotación Activos	0,39	0,09	-77%
Beta Hotel/Gaming (β)	3,21	2,18	-32%

Fuente: Elaboración propia con datos relacionados

ANEXO N°17: Ratios financieros. Hortifrut S.A vs Empresa 2.

Ratios de liquidez	Hortifrut S,A	Empresa 2	Variación
Razón de Liquidez	1,12	7,67	585%
Razón Acida	0,80	7,23	806%
Razón de Tesorería	0,15	6,74	4309%
Ratios de apalancamiento			
Razón de Endeudamiento - Leverage	1,05	0,14	-86%
Largo Plazo	0,63	0,10	-83%
Corto Plazo	0,42	0,04	-90%
Ratios de rentabilidad			
Margen de Utilidad Bruta	17,39%	78,55%	352%
Margen de Utilidad Neta	1,86%	9,87%	431%
Rentabilidad Operacional	7,17%	17,02%	138%
Descomposición ROE	1,63%	1,13%	-31%
Margen	1,86%	9,87%	431%
Rotación del Activo	0,43	0,10	-77%
Apalancamiento Financiero	2,05	1,14	-44%
Descomposición ROA	0,79%	0,98%	24%
Margen	1,86%	9,87%	431%
Rotación Activos	0,43	0,10	-77%
Beta Hotel/Gaming (β)	1,11	0,70	-37%

Fuente: Elaboración propia con datos relacionados

ANEXO N°18: Ratios financieros. Cristal Chile S.A vs Empresa 3.

Ratios de liquidez	Cristal Chile S.A	Empresa 3	Variación
Razón de Liquidez	2,71	13,08	383%
Razón Ácida	1,57	13,08	735%
Razón de Tesorería	0,33	13,08	3892%
Ratios de apalancamiento			
Razón de Endeudamiento - Leverage	0,80	0,04	-95%
Largo Plazo	0,54	0,02	-96%
Corto Plazo	0,25	0,02	-92%
Ratios de rentabilidad			
Margen de Utilidad Bruta	34,75%	79,37%	128%
Margen de Utilidad Neta	7,67%	39,48%	415%
Rentabilidad Operacional	12,83%	45,17%	252%
Descomposición ROE	6,29%	31,55%	401%
Margen	7,67%	39,48%	415%
Rotación del Activo	0,46	0,77	68%
Apalancamiento Financiero	1,80	1,04	-42%
Descomposición ROA	3,50%	30,24%	763%
Margen	7,67%	39,48%	415%
Rotación Activos	0,46	0,77	68%
Utility (General) (β)	0,30	0,20	-35%

Fuente: Elaboración propia con datos relacionados

ANEXO N°19: Ratios financieros. Su-Bus S.A vs Empresa 4.

Ratios de liquidez	Su-Bus Chile S.A	Empresa 4	Variación
Razón de Liquidez	0,36	2,14	500%
Razón Ácida	0,33	2,14	547%
Razón de Tesorería	0,09	2,14	2391%
Ratios de apalancamiento			
Razón de Endeudamiento - Leverage	2,68	0,64	-76%
Largo Plazo	0,44	0,19	-58%
Corto Plazo	2,23	0,45	-80%
Ratios de rentabilidad			
Margen de Utilidad Bruta	16,92%	71,66%	324%
Margen de Utilidad Neta	5,90%	3,22%	-45%
Rentabilidad Operacional	14,15%	56,84%	302%
Descomposición ROE	-19,77%	7,45%	-138%
Margen	5,90%	3,22%	-45%
Rotación del Activo	2,00	1,41	-29%
Apalancamiento Financiero	-1,68	1,64	-198%
Descomposición ROA	11,79%	4,54%	-61%
Margen	5,90%	3,22%	-45%
Rotación Activos	2,00	1,41	-29%
Transportation (β I)	2,84	1,41	-50%

Fuente: Elaboración propia con datos relacionados

ANEXO N°20: Ratios financieros. Carozzi S.A vs Empresa 5.

Ratios de liquidez	Carozzi S.A	Empresa 5	Variación
Razón de Liquidez	1,57	0,62	-61%
Razón Ácida	0,95	0,24	-74%
Razón de Tesorería	0,07	0,24	238%
Ratios de apalancamiento			
Razón de Endeudamiento - Leverage	1,19	1,12	-6%
Largo Plazo	0,73	0,23	-68%
Corto Plazo	0,46	0,89	94%
Ratios de rentabilidad			
Margen de Utilidad Bruta	33,88%	35,02%	3%
Margen de Utilidad Neta	5,51%	5,95%	8%
Rentabilidad Operacional	10,08%	8,15%	-19%
Descomposición ROE	9,36%	28,76%	207%
Margen	5,51%	5,95%	8%
Rotación del Activo	0,78	2,28	194%
Apalancamiento Financiero	2,19	2,12	-3%
Descomposición ROA	4,28%	13,57%	217%
Margen	5,51%	5,95%	8%
Rotación Activos	0,78	2,28	194%
Business & Consumer Services (β I)	1,66	1,62	-3%

Fuente: Elaboración propia con datos relacionados

ANEXO N°21: Análisis vertical estado de situación financiera 2020.

ACTIVOS	Empresa 1	Empresa 2	Empresa 3	Empresa 4	Empresa 5
Efectivo y Equivalentes al Efectivo	1,42%	23,47%	24,30%	59,05%	10,20%
Otros activos financieros, corrientes	2,35%	1,72%	0,00%	0,00%	0,00%
Otros activos no financieros, corrientes	0,39%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
Deudores comerciales y otras cuentas por cobrar, corrientes	7,52%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
Cuentas por Cobrar a Entidades Relacionadas, corrientes	0,27%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
Inventarios	0,00%	1,54%	0,00%	0,00%	15,76%
Activos biológicos, corrientes	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
Activos por impuestos, corrientes	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
Total de activos corrientes distintos de los activos o grupos de activos para su disposición clasificados como mantenidos para la venta o como mantenidos para distribuir a los propietarios	11,95%	26,73%	24,30%	59,05%	25,96%
Activos no corrientes o grupos de activos para su disposición clasificados como mantenidos para la venta	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
Activos no corrientes o grupos de activos para su disposición clasificados como mantenidos para la venta o como mantenidos para distribuir a los propietarios	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
TOTAL ACTIVOS CORRIENTES	11,95%	26,73%	24,30%	59,05%	25,96%
Otros activos financieros, no corrientes	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
Otros activos no financieros, no corrientes	1,16%	0,00%	24,37%	0,00%	66,83%
Derechos por cobrar, no corrientes	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
Cuentas por Cobrar a Entidades Relacionadas, no corrientes	9,82%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%

Inversiones contabilizadas utilizando el método de la participación	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
Activos intangibles distintos de la plusvalía	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
Plusvalía	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
Propiedades, Planta y Equipo	77,08%	73,27%	51,33%	40,95%	7,21%
Activos biológicos, no corrientes	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
Propiedad de inversión	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
Activos por impuestos diferidos	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
TOTAL ACTIVOS NO CORRIENTES	88,05%	73,27%	75,70%	40,95%	74,04%
TOTAL DE ACTIVOS	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%

PASIVOS	Empresa 1	Empresa 2	Empresa 3	Empresa 4	Empresa 5
Otros pasivos financieros, corrientes	1,39%	0,74%	1,42%	0,00%	0,00%
Cuentas comerciales y otras cuentas por pagar, corrientes	4,89%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
Cuentas por Pagar a Entidades Relacionadas, corrientes	9,25%	2,75%	0,44%	27,62%	41,89%
Otras provisiones, corrientes	0,10%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
Pasivos por Impuestos, corrientes	0,03%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
Provisiones por beneficios a los empleados, corrientes	0,50%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
Otros pasivos no financieros, corrientes	0,15%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
Total de pasivos corrientes distintos de los pasivos incluidos en grupos de activos para su disposición clasificados como mantenidos para la venta	16,30%	3,48%	1,86%	27,62%	41,89%
Pasivos incluidos en grupos de activos para su disposición clasificados como mantenidos para la venta	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
TOTAL PASIVOS CORRIENTES	16,30%	3,48%	1,86%	27,62%	41,89%
Otros pasivos financieros, no corrientes	0,00%	2,21%	0,00%	0,00%	0,00%
Otras cuentas por pagar, no corrientes	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
Cuentas por Pagar a Entidades Relacionadas, no corrientes	3,84%	6,95%	2,30%	11,43%	10,92%

Otras provisiones, no corrientes	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
Pasivo por impuestos diferidos	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
Provisiones por beneficios a los empleados, no corrientes	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
Otros pasivos no financieros, no corrientes	45,58%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
TOTAL PASIVOS NO CORRIENTES	49,42%	9,17%	2,30%	11,43%	10,92%
TOTAL PASIVOS	65,72%	12,65%	4,16%	39,05%	52,81%
Capital emitido	10,89%	21,77%	60,52%	60,95%	42,85%
Ganancias (pérdidas) acumuladas	21,50%	65,58%	35,32%	0,00%	4,35%
Primas de emisión	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
Acciones propias en cartera	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
Otras participaciones en el patrimonio	1,88%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
Otras reservas	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
Patrimonio atribuible a los propietarios de la controladora	34,28%	87,35%	95,84%	60,95%	47,19%
Participaciones no controladoras	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
TOTAL PATRIMONIO	34,28%	87,35%	95,84%	60,95%	47,19%
TOTAL PATRIMONIO Y PASIVOS	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%

Fuente: Elaboración propia con datos relacionados

ANEXO N°22: Análisis vertical estado de resultados 2020.

ESTADO DE RESULTADO POR FUNCION	Empresa 1	Empresa 2	Empresa 3	Empresa 4	Empresa 5
Ingresos de actividades ordinarias	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%
Costo de ventas	-42,72%	-21,45%	-20,63%	-28,34%	-64,98%
Ganancia bruta	57,28%	78,55%	79,37%	71,66%	35,02%
Ganancias que surgen de la baja en cuentas de activos financieros medidos al costo amortizado	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
Pérdidas que surgen de la baja en cuentas de activos financieros medidos al costo amortizado	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
Otros ingresos, por función	8,99%	6,50%	5,58%	3,53%	5,63%
Costos de distribución	-0,88%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
Gasto de administración	-60,14%	-68,03%	-38,23%	-18,36%	-22,52%
Otros gastos, por función	-21,30%	0,00%	-1,55%	0,00%	-9,97%
Otras ganancias (pérdidas)	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
Ingresos financieros	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
Costos financieros	-3,32%	-0,53%	0,00%	-52,43%	0,00%
Participación en las ganancias (pérdidas) de asociadas y negocios conjuntos que se contabilicen	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
Diferencias de cambio	0,00%	-2,36%	-0,01%	0,00%	0,00%
Resultados por unidades de reajuste	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
Ganancias (pérdidas) que surgen de la diferencia entre el valor libro anterior y el valor justo de activos financieros reclasificados	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
Ganancia (pérdida), antes de impuestos	-19,37%	14,14%	45,16%	4,41%	8,15%
Gasto por impuestos a las ganancias	0,00%	-4,27%	-5,68%	-1,19%	-2,20%
Ganancia (pérdida) procedente de operaciones continuadas	-19,37%	9,87%	39,48%	3,22%	5,95%
GANANCIA POR PERDIDA (UTILIDAD PERDIDA DEL EJERCICIO)	-19,37%	9,87%	39,48%	3,22%	5,95%

Fuente: Elaboración propia con datos relacionado

