

# UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO



## FACULTAD DE CONTABILIDAD Y AUDITORÍA

### MAESTRÍA EN FINANZAS

---

**Tema:** COMPARACIÓN ENTRE LOS MÉTODOS DE VALORACIÓN DE EMPRESAS MEDIANTE EL DESCUENTO DE FLUJO DE CAJA. UN ESTUDIO DE LAS EMPRESAS DE ELABORACIÓN DE ALIMENTOS PREPARADOS PARA ANIMALES DE GRANJA CIU C1080.02 EN LA PROVINCIA DE TUNGURAHUA

---

Trabajo de Titulación modalidad Proyecto de Investigación y Desarrollo. Previo a la obtención del Grado Académico de Magíster en Finanzas Mención Dirección Financiera

**Autora:** Ingeniera Ana Belén Pico Soto.

**Director:** Economista Nelson Rodrigo Lascano Aimacaña Mg.

Ambato-Ecuador

2020

A la Unidad Académica de Titulación de la Facultad de Contabilidad y Auditoría

El Tribunal receptor del Trabajo de Titulación, presidido por la Doctora Alexandra Tatiana Valle Álvarez Magíster, e integrado por los señores Ingeniera Ana Consuelo Córdova Pacheco Magíster y Doctora Mayra Patricia Bedoya Jara Magíster, designados por la Unidad Académica de Titulación de la Universidad Técnica de Ambato, para receptor el Trabajo de Titulación con el tema: “COMPARACIÓN ENTRE LOS MÉTODOS DE VALORACIÓN DE EMPRESAS MEDIANTE EL DESCUENTO DE FLUJO DE CAJA. UN ESTUDIO DE LAS EMPRESAS DE ELABORACIÓN DE ALIMENTOS PREPARADOS PARA ANIMALES DE GRANJA CIU C1080.02 EN LA PROVINCIA DE TUNGURAHUA”, elaborado y presentado por la señora Ingeniera Ana Belén Pico Soto para optar por el Grado Académico de Magíster en Finanzas Mención Dirección Financiera; una vez escuchada la defensa oral del Trabajo de Titulación; el Tribunal aprueba y remite el trabajo para uso y custodia en las bibliotecas de la UTA.



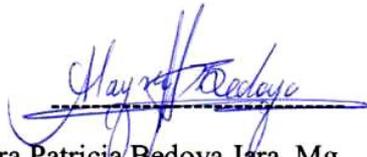
---

Dra. Alexandra Tatiana Valle Álvarez, Mg.  
**Presidente del Tribunal**



---

Ing. Ana Consuelo Córdova Pacheco, Mg.  
**Miembro del Tribunal**



---

Dra. Mayra Patricia Bedoya Jara, Mg.  
**Miembro del Tribunal**

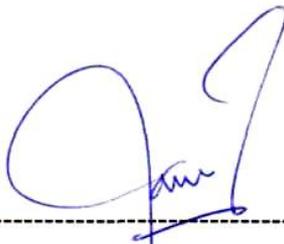
## AUTORÍA DEL TRABAJO DE TITULACIÓN

La responsabilidad de las opiniones, comentarios y críticas emitidas en el Trabajo de Titulación, presentado con el tema: COMPARACIÓN ENTRE LOS MÉTODOS DE VALORACIÓN DE EMPRESAS MEDIANTE EL DESCUENTO DE FLUJO DE CAJA. UN ESTUDIO DE LAS EMPRESAS DE ELABORACIÓN DE ALIMENTOS PREPARADOS PARA ANIMALES DE GRANJA CIU C1080.02 EN LA PROVINCIA DE TUNGURAHUA, le corresponde exclusivamente a: Ingeniera Ana Belén Pico Soto, Autora bajo la Dirección del Economista Nelson Rodrigo Lascano Aimacaña Magíster Director del Trabajo de Titulación; y el patrimonio intelectual a la Universidad Técnica de Ambato.



Ing. Ana Belén Pico Soto.

**AUTORA**



Econ. Nelson Rodrigo Lascano Aimacaña, Mg.

**DIRECTOR**

## **DERECHOS DE AUTOR**

Autorizo a la Universidad Técnica de Ambato, para que el Trabajo de Titulación, sirva como un documento disponible para su lectura, consulta y procesos de investigación, según las normas de la Institución.

Cedo los Derechos de mi trabajo, con fines de difusión pública, además apruebo la reproducción de este, dentro de las regulaciones de la Universidad.



Ing. Ana Belén Pico Soto.

c.c. 1803585544

## ÍNDICE GENERAL

PORTADA.....	i
A la unidad académica de titulación .....	ii
Autoría del trabajo de titulación.....	iii
Derechos de autor.....	iii
Índice general.....	v
Índice de gráficos .....	viii
Índice tablas .....	ix
Agradecimiento.....	xi
Dedicatoria .....	xii
Resumen ejecutivo .....	xiii
Executive summary.....	xv
Introducción .....	1
<b>CAPÍTULO I.....</b>	<b>3</b>
<b>EL PROBLEMA .....</b>	<b>3</b>
1.1 Tema .....	3
1.2 Planteamiento del problema.....	3
1.2.1 Contextualización .....	3
1.2.1.1 Macro contextualización .....	3
1.2.1.2 Meso contextualización .....	5
1.2.1.3 Micro contextualización.....	7
1.2.2 Análisis crítico .....	9
1.2.3. Prognosis.....	10
1.2.4 Formulación del problema .....	11
1.2.5 Interrogantes .....	11
1.2.6 Delimitación del objeto de investigación.....	11
1.3 Justificación .....	12
1.3 Objetivos .....	13
1.3.1 Objetivo general.....	13
1.3.2 Objetivos específicos .....	13
<b>CAPÍTULO II .....</b>	<b>14</b>
<b>MARCO TEÓRICO .....</b>	<b>14</b>

2.1. Antecedentes investigativos .....	14
2.2 Fundamentación filosófica .....	27
2.3 Fundamentación legal .....	27
2.4 Categorías fundamentales .....	30
2.4.1 Concepto categorías fundamentales.....	31
2.4.2 Elementos de la variable dependiente .....	31
2.4.2.1 Descuentos de flujos de caja .....	31
2.4.2.2 Métodos de valoración de empresas .....	32
2.4.2.3 Administración financiera.....	34
2.4.3 Flujo de caja libre.....	35
2.5. Hipótesis .....	38
2.6 Señalamiento de variables.....	38
<b>CAPÍTULO III.....</b>	<b>39</b>
<b>METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN .....</b>	<b>39</b>
3.1. Enfoque de la investigación .....	39
3.2. Nivel o tipo de investigación .....	39
3.3. Modalidad básica de la investigación .....	40
3.3.1 Documental .....	40
3.4. Nivel de investigación.....	40
3.4.1 Nivel exploratorio .....	40
3.5. Población y muestra .....	41
3.5.1 Población.....	41
3.6 Operacionalización de las variables .....	42
3.6.1 Operacionalización de la variable .....	42
3.7. Recolección de información.....	43
3.7.1 Plan de recolección de información .....	43
<b>CAPÍTULO IV .....</b>	<b>45</b>
<b>ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS.....</b>	<b>45</b>
4.1 Análisis e interpretación .....	45
4.2 Comprobación de hipótesis .....	106
<b>CAPÍTULO V.....</b>	<b>108</b>
<b>CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....</b>	<b>108</b>
5.1 Conclusiones .....	108

5.2 Recomendaciones .....	109
Bibliografía .....	110

## ÍNDICE DE GRÁFICOS

<b>Gráfico 1</b> :Árbol de Problemas .....	9
<b>Gráfico 2</b> :Categorías Fundamentales .....	30
<b>Gráfico 3</b> : Elementos de la Variable Dependiente.....	31
<b>Gráfico 4</b> : Estructura Económica.....	46
<b>Gráfico 7</b> : Indicadores Financieros 2017 .....	48
<b>Gráfico 8</b> : Comprobación de Hipótesis.....	106

## ÍNDICE TABLAS

<b>Tabla 1</b> Lista de compañías.....	41
<b>Tabla 2</b> Operacionalizacion de la variable.....	42
<b>Tabla 3</b> Estructura económica del sector.....	45
<b>Tabla 4</b> Tasa de Interés Activa.....	51
<b>Tabla 5</b> Proyección de Ventas.....	54
<b>Tabla 6</b> Fondo de Maniobra.....	55
<b>Tabla 7</b> Flujo de Caja Libre.....	56
<b>Tabla 8</b> Empresa de Estados Unidos.....	60
<b>Tabla 9</b> Cálculo de la Tasa del costo de Oportunidad.....	61
<b>Tabla 10</b> Beta Desapalancada.....	62
<b>Tabla 11</b> Beta desapalancada.....	62
<b>Tabla 12</b> Calculo de WACC.....	64
<b>Tabla 13</b> Descuento de Flujo de Caja.....	66
<b>Tabla 14</b> Valor contable de Patrimonio.....	67
<b>Tabla 15</b> Proyección de Ventas.....	71
<b>Tabla 16</b> Fondo de maniobra.....	72
<b>Tabla 17</b> Flujo de caja libre.....	73
<b>Tabla 18</b> Empresas de Estados Unidos.....	77
<b>Tabla 19</b> Tasa de costo de oportunidad.....	79
<b>Tabla 20</b> Beta desapalancada.....	79
<b>Tabla 21</b> Calculo del WACC.....	81
<b>Tabla 22</b> Descuento de flujo de caja.....	83
<b>Tabla 23</b> Valor contable del Patrimonio.....	84
<b>Tabla 24</b> Proyección de Ventas.....	87
<b>Tabla 25</b> Fondo de maniobra.....	88
<b>Tabla 26</b> Flujo de Caja Libre.....	89
<b>Tabla 27</b> Empresas de Estados Unidos.....	95
<b>Tabla 28</b> Cálculo de la tasa de costo de oportunidad.....	95
<b>Tabla 29</b> Beta desapalancada.....	95
<b>Tabla 30</b> Beta desapalancada.....	96
<b>Tabla 31</b> Calculo del WACC.....	97
<b>Tabla 32</b> Descuento de flujo de caja.....	100

<b>Tabla 33</b> Valor contable del Patrimonio .....	101
<b>Tabla 34</b> Interpretación de resultados .....	102

## **AGRADECIMIENTO**

Primero a Dios que me ha brindado la oportunidad de vivir para cumplir sueños y objetivos. Y que con su bendición me ha permitido llegar hasta donde estoy.

A la Universidad Técnica de Ambato y a la Facultad de Contabilidad y Auditoría porque con el nivel académico me ha permitido conocer profesores y compañeros extraordinarios.

A mi familia que con su apoyo incondicional ha permitido que mis sueños se cumplan.

Ana.

## **DEDICATORIA**

Dedico A Dios y a mis abuelitos que con su bendición protegen a mi familia la cual es incondicional en este nuevo camino.

A mi hija Analía que llegó a mi vida para enseñarme que es una guerrera y que ahora todo lo que he aprendido en el transcurso de la vida será impartida con amor y cariño.

A mis padres y tíos que con sus concejos, valores, ejemplo y cariño han hecho de mí una mujer de bien.

A mi querido esposo que ha sido el pilar fundamental para seguir adelante en esta nueva etapa de mi vida.

A los docentes que en las aulas impartieron sus conocimientos sin egoísmo alguno.

Ana.

**UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO**  
**FACULTAD DE CONTABILIDAD Y AUDITORÍA**  
**MAESTRÍA EN FINANZAS**

**TEMA:**

COMPARACIÓN ENTRE LOS MÉTODOS DE VALORACIÓN DE EMPRESAS MEDIANTE EL DESCUENTO DE FLUJO DE CAJA. UN ESTUDIO DE LAS EMPRESAS DE ELABORACIÓN DE ALIMENTOS PREPARADOS PARA ANIMALES DE GRANJA CIU C1080.02 EN LA PROVINCIA DE TUNGURAHUA

**AUTORA:** Ingeniera Ana Belén Pico Soto

**DIRECTOR:** Economista Nelson Rodrigo Lascano Aimacaña, Magíster.

**FECHA:** 22 de octubre del 2019

**RESUMEN EJECUTIVO**

El presente trabajo de investigación permite conocer los modelos de valoración de empresas, el método más utilizado es el descuento de flujo de caja el cual permite conocer el valor futuro de la organización. El objetivo del presente trabajo es efectuar una valoración de empresas aplicando dos métodos de valoración empresas de elaboración de alimentos preparados para animales de granja CIU C1080.02, en la provincia de Tungurahua, dentro de este CIU se encuentran 13 empresas de las cuales se realizó el estudio de las empresas activas, así se efectuó la valoración por el método de descuento de flujo de caja a través del modelo CAPM mismo que está relacionado con la valoración financiera y por ende con los indicadores de rentabilidad de las empresas. Las bases de información para la elaboración de la investigación fueron obtenidas de fuentes primarias y secundarias a través de las páginas web de las instituciones de control como es la Superintendencia de Compañías, Superintendencia de Bancos, Banco Central del Ecuador así también información financiera de los estados financieros de las empresas en estudio.

Al aplicar una valoración financiera a cada una de las empresas en estudio permitió conocer las principales cuentas en donde se debe prestar mayor atención, adicional se pudo identificar los principales puntos críticos de las mismas, también se pudo determinar el valor real de cada una de las organizaciones, a fin de que los inversionistas, directores financieros y administradores puedan tener un punto de vista amplio para tomar la mejor decisión de inversión, así puedan expandirse en el mercado nacional o internacional.

De esta manera en el modelo CAPM se consideró el coeficiente de riesgo (Beta) comparando el sector con empresas de Estados Unidos adicional, riesgo país como un factor externo obteniendo resultados razonables de acuerdo al entorno económico en el cual se desenvuelven las empresas en estudio.

**Descriptorios:** activos financieros, decisiones de inversión, descuento de flujo de caja, estados financieros, indicadores financieros, métodos de valoración de empresas, modelo CAPM, proyección de balances, rentabilidad, valoración de empresas.

**UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO**  
**FACULTAD DE CONTABILIDAD Y AUDITORÍA**  
**MAESTRÍA EN FINANZAS**

**THEME:**

COMPARISON BETWEEN THE VALUATION METHODS OF COMPANIES THROUGH THE DISCOUNT OF CASH FLOW. A STUDY OF THE PREPARED FOOD FARM ANIMALS CIU C1080.02 IN THE PROVINCE OF TUNGURAHUA.

**AUTHOR:** Ingeniera Ana Belén Pico Soto

**DIRECTED BY:** Economista Nelson Rodrigo Lascano Aimacaña, Magíster.

**DATE:** October 22th, 2019

**EXECUTIVE SUMMARY**

This research work allows to know the valuation models of companies, the most used method is the cash flow discount which allows to know the future value of the organization. The objective of the present work is to carry out a valuation of companies applying two methods of valuation of food processing companies prepared for farm animals ISIC C1080.02, in the province of Tungurahua, within this ISIC there are 13 companies of which it was carried out the study of the active companies, thus the valuation was made by the cash flow discount method through the CAPM model itself that is related to the financial valuation and therefore with the profitability indicators of the companies. The information bases for the preparation of the research were obtained from primary and secondary sources through the websites of the control institutions such as the Superintendence of Companies, Superintendence of Banks, Central Bank of Ecuador as well as financial information of the states Financial companies under study.

By applying a financial valuation to each of the companies under study, it was possible to know the main accounts where more attention should be paid, additionally I can identify the main critical points of the same, it was also possible to determine the real value of each of the organizations, so that investors, financial managers and administrators can have a broad point of view to make the best investment decision, so they can expand in the national or international market.

Thus, in the CAPM model, the risk coefficient (Beta) was considered, comparing the sector with additional US companies, country risk as an external factor obtaining reasonable results according to the economic environment in which the companies under study are developed.

**Keywords:** balance projection, business valuation methods, business valuation, CAPM model, cash flow discount, financial assets, financial statements, financial indicators, profitability, investment decisions.

## INTRODUCCIÓN

La valoración de empresas tiene fines diversos como la ampliación de las líneas productivas, nueva inversión, expansión de mercado, fusión entre compañías, etc. No siempre las empresas están asesoradas correctamente para realizar la valoración, por lo tanto, es posible que las organizaciones estén sobre valoradas o desconozcan su valor, bajo esta condición se elaboró la presente investigación enfocada a efectuar una valoración de empresas aplicando dos métodos de valoración empresas de elaboración de alimentos preparados para animales de granja CIU C1080.02, en la provincia de Tungurahua, para este efecto se estructura en los siguientes capítulos.

En el **Capítulo I**, Problema de investigación trata a profundidad el contexto mundial, latinoamericano, ecuatoriano y de las provincias de Tungurahua, que pertenecen al CIU 1080.02 a continuación se desarrollan el análisis crítico con la presentación del árbol de problemas y una evaluación del problema encontrado, se considera la prognosis con la visión a futuro, la formulación del problema, las interrogantes del estudio que se buscan responder, otro punto tratado es la delimitación del objeto de investigación, finalmente, se justifica la importancia, necesidad e interés del proceso de indagación del problema y se define los objetivos general y específicos.

En el **Capítulo II**, se compone del Marco Teórico, se elabora el análisis teórico de las variables, investigaciones anteriores dentro del mismo campo que contribuyen al desarrollo de la investigación, así como la fundamentación teórica, y señalamiento de variables, para finalizar se presenta la hipótesis En el **Capítulo III**, Metodología, incluye el enfoque cuantitativo, la modalidad bibliográfica y de campo, el nivel es descriptivo y correlacional, la población de estudio son las 3 empresas del CIU 1080.02 activas, finalmente se desarrolla la operacionalización de las variables para enfocar la conceptualización y dimensiones de las variables y la recolección de información que trata acerca de cómo se elaboró el estudio.

En el **Capítulo IV**, hace referencia al análisis e interpretación de los resultados en base al procesamiento de la información que fue recolectada de las páginas web de los organismos de control y estados financieros de las empresas en estudio, dando paso a la comprobación de la hipótesis.

En el **Capítulo V**, basado en el análisis del capítulo anterior se exponen las conclusiones y recomendaciones respecto a las variables en estudio.

# **CAPÍTULO I**

## **EL PROBLEMA**

### **1.1 Tema**

Comparación entre los métodos de Valoración de empresas mediante el descuento de flujo de caja. Un estudio de las empresas de elaboración de alimentos preparados para animales de granja CIU C1080.02 en la provincia de Tungurahua

### **1.2 Planteamiento del problema**

#### **1.2.1 Contextualización**

##### **1.2.1.1 Macro contextualización**

A nivel mundial el crecimiento empresarial, el desarrollo de la tecnología, la competitividad y la creación de productos innovadores en países emergentes, ha dado lugar a que las empresas se renueven y determinen su valor real en el mercado; es por el cual la valoración de una empresa es un tema de suma importancia para la supervivencia de la misma.

El tema del valor ha venido siendo fundamental en la Ciencia Económica desde que ésta se diera por inaugurada con Adam Smith y su distinción entre “valor de uso” y “valor de cambio”, lo cual otorgaba a los bienes económicos una cualidad intrínseca y otra externa, dependiente de varias voluntades. David Ricardo dio la siguiente definición: El valor de una cosa [es] la cantidad de cualquier otra cosa por la que podrá cambiarse... Esa otra es normalmente el dinero, tema también crucial en la Teoría Económica. (Lucas, 2015)

Alonso & Villa (2007) sostienen que “La valoración de empresas busca la cuantificación, en una unidad de medida homogénea (unidades monetarias), de los elementos que forman parte del patrimonio de la empresa, el resultado final es la estimación del valor de la empresa” (pág. 14)

Un repaso de la cuestión indica que la valoración de empresas permite conocer las cualidades económicas más importantes dentro de una organización, las cuales son objeto a valoración, en especial los elementos que forman parte esencial del patrimonio de las empresas, cuyo resultado será la estimación en términos monetarios el valor de la empresa.

El valorar una empresa permite conocer cualidades económicas que posee y puede ser atractiva para compradores extranjeros o locales, de esta manera (Ruben Alvarez, 2006) A la empresa extranjera le interesa el reconocimiento y posicionamiento de la marca nacional para garantizar una exitosa incursión en el mercado local y su posterior extensión a los mercados regionales.

Una empresa dependiendo de la perspectiva del comprador o vendedor se puede basar en diferentes métodos establecidos así a mediados del siglo XX empezó en EE.UU. la valoración por descuento de cash-flow. Este método se ha ido perfeccionando y generalizando, y se considera hoy día como el método correcto y de referencia para toda valoración.

En las empresas Europeas que cotizan en la bolsa utilizan el método de descuento de flujos de caja y múltiplos, un ejemplo claro es el Grupo Corfitel en la actualidad Tendam Company una de las principales compañías de moda en Europa. (Segovia Martín & Garayalde , 2015)

La compañía Española productora y comercializadora de arroces, pastas y salsas Ebro Foods, S.A., utiliza la metodología de valoración de “Descuento de Flujos de Caja” y la de Valoración por “Múltiplos de cotización”. Mediante ambas metodologías analiza la posible infravaloración o sobrevaloración de la compañía en el mercado continuo en el que cotiza. (Morcillo Cabanilles, 2016)

Abertis una empresa europea con presencia en 14 países ha ido creciendo y expandiéndose en el mercado mundial, uno de los objetivos es asegurar una retribución sostenible a sus accionistas a través de la gestión eficiente, logrando valorar la empresa para que pueda cotizar en bolsa utilizando un método adecuado como el descuento de flujo de caja.

La valoración de empresas aporta conocimiento propio del negocio y las acciones en el mercado a la competencia. Al respecto, Álvarez, García & Borraez (2006) mostraron que 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. En este sentido, se pueden mencionar diversas metodologías para valorar una empresa, la valoración dependerá de los requerimientos y necesidad de los interesados.

#### **1.2.1.2 Meso contextualización**

En América Latina, el método de mayor aplicación por los expertos será el basado en el descuento de flujos de fondos. Su acertado uso obedece al concepto de considerar la empresa como una organización generadora de fondos, en consecuencia, debe ser valorada como un activo financiero que posee un valor presente bajo determinadas condiciones. (Pereyra, 2008).

La valoración de empresas permite conocer cualidades económicas importantes, las cuales son objeto de valoración de esta manera se podrá visualizar el resultado monetario de la empresa.

El autor indica que existen cuatro factores que afectan el valor de una empresa: crecimiento, rentabilidad, riesgo y tipo de interés. Con la valoración de empresas se podrá determinar el valor del patrimonio de esta manera se podrá determinar el estado de situación económico de una organización.

Actualmente en Bolivia existen diversas empresas que tienen la necesidad de conocer el valor económico de su negocio, para todo tipo de situaciones, tales como la venta ya sea total o parcial del negocio, así como una fusión, colocación de acciones en el mercado o si ya lo tienen una revaloración de las mismas para conocer un valor más adecuado, o simplemente el querer saber cuál es el valor de su negocio. (Prado, 2015).

Concluye también que la valoración económica de empresas, requiere de una metodología y una base teórica, el resultado, es decir, el valor de la empresa es

únicamente una opinión por parte de las personas que valoran la empresa y el precio final en sí, es fijado por el comprador y vender en el mercado, entonces el cálculo podría variar de una persona a otra, es ahí donde viene a formar parte importante el criterio personal. (Prado, 2015).

Para los factores que deben tenerse en cuenta ante una valoración de empresas son: financieros, comerciales, humanos, técnicos, entre otros y pueden influir sobre el valor que se estima. Dentro de los factores internos se deben considerarse aquellos que condicionan el buen o mal funcionamiento de la empresa los cuales se agrupan en factores de orden comercial que son aquellos que permiten conocer el grado de penetración en el mercado de la empresa, las posibilidades de expansión de la organización, la evolución futura, factores de orden técnico en donde se analiza la capacidad de predicción o crecimiento futuro sobre las ventas, de orden humano se pretende conocer la eficacia y eficiencia del equipo de la dirección, la de orden financiero donde se considera el beneficio y el cash flow, administrativo relacionada con la organización y jurídico donde se establecen los estatutos sociales, capital social y las pólizas de seguro o las desventajas en caso de que haya pérdidas. (Alonso & Villa, 2007, págs. 23-24)

El desconocimiento del valor de las empresas puede ocasionar que la dirección tome decisiones erróneas, incrementando el riesgo y subvalorando a las empresas al momento que el propietario o accionista decida vender el negocio.

Concluye también (Ramon Alonso, 2007), en la valoración de empresas se diferencian distintos enfoques en base a la consideración que se hace de la empresa como unidad valorativa, desde la óptica patrimonial la empresa es la unidad económica que cuenta con el factor humano y los activos circulantes y fijos, financiados mediante endeudamiento o recursos propios, necesarios para desarrollar las tareas de producción.

Según determina (Ramon Alonso, 2007) la valoración obliga a tener en cuenta factores de diferente naturaleza, financieros, comerciales, humanos, técnicos, etc. Y pueden influir en el valor que se estima. Estos factores se pueden diferenciar en factores externos y factores internos.

Se puede mencionar que dentro de los factores externos se encuentra la evolución de la economía del país, situación económica del sector, la evolución de las economías de los países relacionados con la empresa. Y como factores internos se consideran factores de orden comercial, orden técnico, orden humano, orden financiero, los cuales son importantes al momento de valorar las empresas.

En Colombia según (valor, 2017) menciona que existe varias razones para valorar una empresa como es la venta de la empresa o de un porcentaje de la misma a un tercero, proporcionar información a las instituciones de crédito, fusión entre empresas, reducciones o ampliación de capital, etc., así mismo menciona que el mejor método para valorar una empresa varía de acuerdo a la actividad económica.

### **1.2.1.3 Micro contextualización**

Uno de los objetivos más importantes en el sistema empresarial del país, es expandirse en el mercado internacional, por lo cual es prioritaria la toma de decisiones gerenciales eficientes para el logro de metas y objetivos haciendo un uso racional de los recursos con el fin de incrementar la rentabilidad de las organizaciones. Tomando en cuenta la necesidad de satisfacer las exigencias de los consumidores a quienes las empresas ofrecen sus bienes y servicios.

En el país varias empresas se ven en la necesidad de fusionarse para abrir mercado, para ello es necesaria la valoración de empresas.

Hay que mencionar, que además los accionistas, propietarios de las organizaciones necesitan conocer cuál es el valor de su empresa y sobre todo entender los aspectos externos que influye en ella, al momento de dar un valor monetario a la empresa, los cuales pueden influir de manera positiva o negativa dentro del medio en el que se desenvuelve a fin de poder minimizar los riesgos, por esta razón es importante valorar a las organizaciones, para poder identificarlos y cuantificarlos al momento de efectuar la misma y está se sujete al método de valorización que se ajuste más a la realidad (Prado, 2015)

En Ecuador, según este organismo internacional, habría crecido en 2012 a una tasa del 4.8%, mientras que el promedio regional de América Latina y El Caribe habría sido del 3,1%. Hoy, el crecimiento del país estaría por arriba de 11 países, entre los que se encuentran Colombia, México, Argentina y Brasil (eclac.org, )

Estos datos indican que el país en lo económico crece. En este desarrollo intervienen las empresas, que deberán valoradas para su negociación comercial y producir rentabilidad para sus propietarios, además de proporcionar mejoras importantes en el campo financiero para el Ecuador.

Según la valoración de la empresa de Seguridad Nacional y Profesional SENAPRO Cia Ltda. A través del método de flujos de caja descontados, para lo cual es necesario indagar, investigar y conocer de qué se trata la valoración, conceptos, características y diversos métodos que utiliza, pues de ello dependerá la elección del mejor método para valorar la compañía. (Falconi, 2013)

Así también menciona (Santana, 2006) el Diseño de un modelo de valoración de empresa del sector industrial del Ecuador, modelo que ha sido adaptado a una empresa cervecera denominada para efectos de la Tesis CERVECERA S.A., a través del cual se podrá establecer la valoración que tiene la empresa actualmente proyectando un flujo de efectivo para los próximos cinco años. La tesis se ha sido desarrollada en capítulos en los cuales se indican los conceptos financieros básicos necesarios para comenzar a realizar un sistema de valoración como son Valor Presente, Valor Actual Neto, Valor Futuro, Tasa Interna de Retorno, Costo Capitalizado, Costo de deuda, Perpetuidad, Flujo de Efectivo, Costo de Oportunidad, Tasa de descuento, Costo Promedio Ponderado del Capital (WACC). Además, se establecen los diferentes métodos de valoración utilizados frecuentemente y llegando a la conclusión que el método recomendado es el establecido mediante el flujo de caja.

## 1.2.2 Análisis crítico

**Gráfico 1:** Árbol de Problemas



**Elaborado por:** Ana Pico (2019)

Actualmente existen diversas empresas que necesitan conocer el valor real monetario de las mismas, como una oportunidad para la toma de decisiones que les permita mejorar su situación financiera, o para realizar cambios en la estructura de su patrimonio, conocer si la empresa está construyendo o destruyendo el valor, es decir, si los activos son mayores a las fuentes de financiación se está construyendo valor caso contrario se estaría incurriendo en pérdidas económicas que repercute directamente en la organización.

Vistas las cosas desde esta perspectiva, es importante, la valoración de empresas debido a que, si las empresas tienen una inadecuada gestión los inversionistas se van a limitar a invertir en las empresas esto debido a que las entidades no van a rendir como ellos lo esperaban, además puede convertirse en una situación de supervivencia de las empresas dentro del mercado que en el peor de los casos esto podría ocasionar la quiebra de la empresa.

Como resultado es fundamental establecer el método más idóneo acorde al tipo de empresa, el mismo que permitirá realizar una valoración real que ayude a los accionistas a tomar decisiones y mantener una adecuada gestión en la empresa, conociendo la capacidad de endeudamiento de la entidad.

### **1.2.3. Prognosis**

El desconocimiento de los métodos de valoración repercute en la cuantificación de un valor estimado de sus entes, lo que pudiese provocar pérdidas económicas altas que pondrían en riesgo la marca de su empresa en el mercado. En caso de que los entes no apliquen un método de valoración a tiempo, no podrían determinar su valor estimado y el desempeño de los entes durante un periodo determinado, y el valorar hipotéticamente puede estar ocasionando pérdidas cuantiosas sin tomar acciones correctivas o preventivas a tiempo.

La valoración de empresas es fundamental dentro de los diversos sectores económicos, en especial el relacionado con el sector agro industrial, debido a que si no se efectúa un método adecuado de valoraciones de empresas los propietarios o accionistas no podrán tomar decisiones correctivas con respecto a las decisiones de la gestión de la empresa, lo cual conlleva a falencias que impiden en el mejoramiento de la situación financiera.

#### **1.2.4 Formulación del problema**

¿Cómo impacta la inadecuada aplicación de los métodos de valoración de empresas, un estudio de las empresas de elaboración de alimentos preparados para animales de granja CIU C1080.02 en la provincia de Tungurahua?

#### **1.2.5 Interrogantes**

¿Cuál es el proceso a seguir para efectuar una correcta valoración de empresas a través del método de flujo de caja y el método de balances?

¿Cuál es el método más adecuado de la comparación entre los dos métodos en las empresas de elaboración de alimentos preparados para animales de granja CIU C1080.02 en la provincia de Tungurahua?

¿Cuál es el valor monetario al aplicar los métodos de valoración en las empresas de elaboración de alimentos preparados para animales de granja CIU C1080.02 en la provincia de Tungurahua.?

#### **1.2.6 Delimitación del objeto de investigación**

**Campo:** Finanzas

**Área:** valoración de empresas

**Aspecto:** métodos de valoración y descuento de flujo de caja

**Temporal:** 2016-2017

**Espacial:** Provincia de Tungurahua

**Poblacional:** Sector productivo

### **1.3 JUSTIFICACION**

Las razones por las que una empresa requiera de una valoración pueden ser tanto internas como externas. Entre las razones internas podemos destacar la planificación, prevención, evaluación de la gestión del equipo directivo, determinación de políticas de dividendos, reparto de herencias, reestructuración de pasivo y ventajas competitivas frente a otros negocios. Mientras que en los motivos externos para solicitar una valoración se destacan: apertura de capital mediante la emisión de acciones, fusiones o adquisiciones, solicitud de préstamos o estudios de factibilidad.

Es imprescindible que las organizaciones utilicen ciertos métodos de valoración de empresas, estas permitirán medir el valor real de la entidad para identificar su comportamiento futuro y a la vez si la empresa está o no construyendo valor, de esta manera permite facilitar la identificación de eventuales oportunidades de reestructuración con el fin de mejorar su participación en el mercado de valores.

Saber cuánto vale y determinar elementos fundamentales que inciden en el coste de una compañía, es una necesidad de las organizaciones que están comprometidas con la Gerencia del Valor.

La valoración de empresas tiene gran impacto dentro del sector agroindustrial debido a que las organizaciones necesitan adaptarse al mercado el cual es competitivo y cambiante y requiere de aportes importantes para crear valor.

## **1.3 OBJETIVOS**

### **1.3.1 Objetivo general**

Efectuar una valoración de empresas aplicando dos métodos de valoración empresas de elaboración de alimentos preparados para animales de granja CIU C1080.02, en la provincia de Tungurahua.

### **1.3.2 Objetivos específicos**

Detallar el proceso de valoración de empresas mediante el descuento de flujos de caja en las empresas de elaboración de alimentos preparados para animales de granja CIU C1080.02, en la provincia de Tungurahua.

Comparar los resultados de la valoración de empresas entre los métodos elegidos en las empresas de elaboración de alimentos preparados para animales de granja CIU C1080.02, en la provincia de Tungurahua.

Identificar el valor monetario de las empresas de elaboración de alimentos preparados para animales de granja CIU C1080.02, en la provincia de Tungurahua.

## CAPÍTULO II

### MARCO TEÓRICO

#### 2.1. Antecedentes investigativos

Ortega (2016), menciona que El objetivo de este trabajo es aplicar a las empresas que cotizan en el principal índice de la bolsa española (IBEX 35), excluyendo a las empresas financieras, los modelos de valoración basados en el descuento de flujos de caja. Se pretende comparar dos modelos en términos valorativos, para estimar el valor de mercado de una empresa, de esta manera llega a las conclusiones. A) El modelo para determinar los flujos futuros basado en múltiplos, concretamente en el que relaciona las distintas variables con los ingresos de explotación es más eficiente en términos valorativos que el modelo estándar, en el que únicamente se utiliza el comportamiento histórico de los flujos de caja. Por lo tanto, cuantas más sean las variables en las que se sustente la predicción de las expectativas de flujos futuros, mayor contenido informativo se tiene, por lo que la eficiencia en la valoración será mayor. B) En el cálculo del coste de capital de la empresa existe una dependencia entre la rentabilidad que exigen los accionistas y el valor de mercado de la empresa que provoca una circularidad, ya que no podemos conocer la rentabilidad que demandan los accionistas mientras no se sepa el porcentaje que representa su aportación a valores de mercado. C) Los resultados obtenidos deberán tomarse con la cautela debida, pues tanto la cantidad como la calidad de los datos utilizados, ha dependido en gran medida de la información contable proporcionada por las empresas analizadas y de la fiabilidad de las estimaciones del valor beta y de la ratio del leverage realizadas en otras investigaciones. D) El modelo NoCTE es más eficiente en términos valorativos, es decir, se cometen menos errores cuando se compara con la cotización que el modelo tradicional, CTE, utilizando como fuente de información las cuentas financieras de las empresas en ambos casos. Además, el modelo NoCTE mejora al modelo CTE en el 81,25% de los casos analizados.

Esta investigación aporta al presente trabajo según la metodología a seguir en cuanto al cálculo de los flujos de caja puesto que se calcula la cuenta de resultados analizando la evolución de los estados en un periodo de cuatro años para determinar la variación porcentual de cada año para de esta manera proyectarlos a cinco años, de esta manera calcular el flujo de caja.

Así también para Blanco (2010) los resultados obtenidos señalan la utilidad que en términos valorativos tiene la utilización de información contable y la combinación del modelo de descuento de flujos de caja con los métodos de valoración relativa. No obstante, tal y como se ha señalado en el apartado anterior, debido al grado de autocorrelación existente entre los residuos, los resultados deben ser interpretados con cautela. En futuros trabajos se pretende utilizar otras alternativas de estudio que permitan solucionar el problema anterior, para que dichos resultados sean más fiables, desde un punto de vista econométrico. B) finalmente, señalar también, que puede extenderse el modelo aquí discutido incorporando algún intervalo intermedio de valoración, anterior al valor terminal, para recoger etapas de transición entre intervalos. De esta manera, se consigue disminuir el porcentaje del valor de mercado explicado por el valor terminal.

La presente investigación según lo detalla el autor se utilizó información contable como balances para de esta manera aplicar el modelo de descuentos de flujo de caja con los métodos de valoración relativa, dichos resultados serán utilizados para poder impartir la información a los administradores.

Menciona Bernal (2014), es una empresa cuya actividad depende de variables que son difíciles de controlar, su capacidad de generación depende principalmente de proyectos hídricos. En este orden de ideas, la valoración de ISAGEN dependerá de manera directa de fenómenos climáticos, tales como el fenómeno del niño y la niña, los cuales afectan directamente la generación y los ingresos de la compañía.

Menciona Avilés (2017), Una vez realizados los respectivos análisis financieros y proyecciones, de los cuales se obtuvieron flujos de cajas. Los mismos que fueron utilizados en las diferentes etapas para realizar la valoración de la empresa mediante el descuento de los flujos de caja futuros, en donde se consideró una tasa de costo de capital como medida de la rentabilidad mínima exigida por los accionistas de la empresa, para lo cual se determinó el WACC. B) Lo anterior afirma que las variables utilizadas en las proyecciones realizadas dentro de este estudio fueron acertadas y ayudaron a proyectar el valor de la empresa dentro del mercado. C) Para futuras investigaciones, se sugiere se revise las proyecciones de la empresa y su cumplimiento en base a los resultados obtenidos en años posteriores a lo investigado en este estudio, ya que esto ayudaría a obtener un valor de la empresa más acertado dentro del mercado.

Para el presente trabajo de investigación como lo menciona el autor se utilizó proyecciones de los estados financieros para poder tener como resultado los flujos de caja, para de esta manera poder realizar la valoración de empresas según el método de descuento de flujo de caja.

Según los resultados de Torres (2018) La evolución de cada uno de estos sectores de la agroindustria se presentó de manera irregular, considerando principalmente al banano como una de las frutas exportables que actualmente mantienen una presencia fuerte en los mercados internacionales, que incrementado su monto de exportaciones durante los años elegidos para el estudio pasando de 1,9 a 2,5 millones de USD. B) El sector cacaotero no presentó un volumen de ventas comparables que las del banano, sin embargo, cuenta con un crecimiento porcentual respecto al primer periodo 2009 superiores al 50%; por último, el café que durante el periodo de estudio presentó resultados poco favorables con valores negativos de crecimiento, llegando a exportar cerca de la mitad de lo comercializado en el 2009 (46 mil USD). C) La respuesta es este tipo de comportamiento en las exportaciones de los dos principales productos se podría ver explicada a los diversos acuerdos comerciales en los que el Ecuador fue partícipe con distintas naciones, acuerdos que en cierta medida favorecieron a la industria local e incentivaron el aumento de la producción y de su oferta al exterior, el café es la excepción a esta regla puesto que los principales productos

como Colombia han opacado su presencia en los mercados internacionales lanzando una mayor variedad de aromas y de una calidad superior a la que Ecuador produce, poniendo en problemas a al sector a nivel internacional.

Se puede mencionar que el método de descuento de flujos es el más optado para realizar valoraciones de empresas debido a que arroja valores más reales que ayudan a la organización a tomar mejores decisiones para la empresa, así podrá llegar a internacionalizarse y expandir su mercado.

Según (Martínez, 2001) Como hemos podido comprobar existe una gran variedad de métodos de valoración a disposición del experto. Será éste el que deba determinar, en cada caso concreto, dependiendo de las características peculiares ante las que se encuentre, el más idóneo. No obstante, el evaluador prudente no dará una cifra nada más que después de haber contrastado los resultados obtenidos a través de los distintos métodos.

Ahora bien, como evidentemente no es posible, por razones operativas, utilizar todos y cada uno de los modelos disponibles, habrá que seleccionar algunos de ellos. Una buena elección sería calcular el valor de rendimiento (preferentemente a través de los flujos de tesorería) y contrastarlo con el del activo neto real y con el resultado arrojado por algún método comparativo, sin perder nunca de vista el valor de cotización, como referencia de la opinión del mercado.

Por último, queremos señalar que, hemos de ser conscientes de que la cifra que arroje un determinado modelo será siempre considerada teniendo en cuenta la calidad de los datos que se imputen a sus parámetros. Es evidente que, si introducimos en una fórmula datos desacertados el resultado lo será igualmente. Así pues, mucho más importante que la elección del método de valoración a emplear es la determinación de los parámetros que van a participar en el proceso de evaluación.

De acuerdo con Rojas, Lazerna, & Corrales (2014) “La valoración de empresas es importante para las finanzas corporativas y a la vez en lo que respecta a la economía de una organización, dado que generalmente en esta se encuentran los cambios en la estructura de la empresa y su funcionamiento organizacional” (Pág.

91). Es por ello, que estimar el valor monetario de la empresa constituye un proceso que involucra el análisis de diversos elementos que forman parte del patrimonio, debido a que se asigna un valor en función de los beneficios que obtendrá la empresa a futuro que genere mencionado activo un crecimiento económico a la entidad. Los debates en torno a la cuestión, para generar flujos de caja futuros positivos según González (2013) los más utilizados son: “La utilidad neta, el EBITDA, el flujo del inversionista y el flujo de caja libre” (pág. 145)

El método de flujo de caja descontado es el más aceptado y preciso para realizar una valoración de empresas, además de ello cabe mencionar que distintos autores consideran que el valor de la empresa viene establecido por su capacidad para crear flujos de efectivo. El cual tiene menor afección ante posibles variaciones en el mercado, prestando una gran atención a la variación temporal, tanto del riesgo como del valor del dinero.

En palabras de Sarmiento & Cayón (2004) “La valoración consiste en aplicar uno o varios modelos matemáticos para obtener hallazgos numéricos del posible valor de transferencia de la empresa” (pág. 113). La valoración de empresas permite valorar el patrimonio estableciendo un valor monetario, es decir, que las empresas deben mirar desde diversos puntos de vista con el fin de mantener un acercamiento a su valor real evitando subvalorar o sobrevalorar el patrimonio.

La valoración de empresas constituye una metodología la cual puede ser utilizada en diferentes actividades relacionadas con las finanzas dentro de las cuales se encuentra las operaciones de adquisición, venta o fusión de empresas. Además de ser una herramienta de planificación y gestión de negocios utilizada dentro de los negocios. Por ello, es fundamental conocer cuánto vale una empresa en marcha en un adecuado momento del tiempo. (Narváez, 2009, pág. 24)

La valoración de empresas constituye una actividad que permite efectuar diversas operaciones tales como ventas, fusiones, adquisiciones de las empresas, constituyéndose en una herramienta de gestión de negocios. Por ello es fundamental, conocer previamente toda la información económica relacionada con la empresa, la misma que debe ser evaluada con el propósito de valorar y adoptar

los métodos adecuados o idóneos que permitan obtener una mayor certeza con respecto al valor del patrimonio de las empresas.

Aznar, Cayo y Cevallos (2016) menciona que Las Normas Internacionales de Valoración definen a la Valoración de Empresas como “cualquier organización mercantil, industrial, de servicios o de inversión que lleva a cabo actividades económicas” y especifica después que generalmente actúan con ánimo de lucro proveyendo a la sociedad de productos y servicios.

Los métodos propuestos para determinar el valor de una empresa son numerosos. Las Normas Internacionales de Valoración presentan tres tipos de enfoque en función de la información sobre la que se basan:

- Enfoque basado en los activos
- Enfoque de mercado
- Enfoque de capitalización de rentas

Esta clasificación, se puede ampliar en dos grupos más:

- Métodos Mixtos o Métodos basados en el fondo de comercio o good- will
- Métodos basados en modelos multicriterio.

## **Métodos de valoración**

### 1. métodos basados en el balance

Estos métodos determinan el valor de una empresa teniendo en cuenta exclusivamente la información que aparece en su balance. Son métodos con una visión estática y no tienen en cuenta la posible evolución favorable o desfavorable de la empresa.

En este grupo encontramos los siguientes métodos:

- Valor contable o de los libros

- Valor contable ajustado o sustancial
- Valor de liquidación
- Valor de reposición

## **2. Métodos comparativos o valoración por múltiplos**

Estos métodos que las NIV denominan enfoque de mercado son los que comúnmente se conocen como métodos de valoración por múltiplos.

Las NIV describe su aplicación de la siguiente forma: “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 que la que se valora y estar sujeta a las mismas variables económicas”.

Por lo tanto podemos decir 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 esos 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.

Al ser un método comparativo su utilización requiere encontrar empresas con características homogéneas (comparables). Es evidente, y este es el principal problema de todos los métodos de valoración comparativos, que es difícil encontrar negocios con el mismo grado de madurez, que pertenezcan al mismo sector, tengan tamaño semejante, en definitiva compartan con el valorar, riesgo, tasa de crecimiento, flujos de caja, márgenes, inversiones, perspectivas de futuro, etc.

## **3. Métodos mixtos**

Métodos basados en el fondo de comercio o goodwill y en los dividendos.

- a) Método clásico

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.

$V \text{ empresa} = \text{valor patrimonial ajustado} + \text{fondo de comercio}$

**a) Método de la renta abreviada del goodwill (fondo de comercio)**

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

**b) Método de los prácticos**

El valor de la empresa es el promedio entre el valor sustancial o patrimonial y el que se obtendría por la actualización de un renta perpetua y constante igual al beneficio neto promedio de los tres últimos años, siendo la tasa de actualización la tasa sin riesgo

**c) Método directo o anglosajón**

El planteamiento es el mismo que en los casos anteriores, pero ahora el goodwill se actualiza como una renta constante y perpetua, siendo la tasa de actualización la sin riesgo multiplicada por un coeficiente entre 1,25 y 1,50 para tener en cuenta el riesgo

**d) Método de los dividendos**

Los dividendos son los beneficios que se reparten al accionista. Según este método el Valor de una empresa es el valor actual de los dividendos futuros esperados que se pueden considerar de dos tipos

**Descuentos de flujo de caja**

Este es un método conocido y aplicado en valoración para todo tipo de activos y bienes que generan renta, las NIVS lo denominan Capitalización de rentas y

Descuento de Flujos de Efectivo (DFC) y lo describen “Es una técnica de modelización financiera basada en hipótesis sobre los ingresos y los gastos futuros que generará el bien o la empresa. Al tratarse de una metodología de valuación aceptada dentro del enfoque de rentas, el análisis DFC implica la proyección de una serie de flujos de caja periódicos que generará una propiedad operativa, una propiedad en desarrollo, o una empresa.

A esta serie de flujos de caja proyectados se le aplica una tasa de descuento apropiada basada en el mercado y así se consigue un indicador del valor actual del flujo de ingresos asociados a una propiedad o empresa. 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 inquilinos e impagos como los gastos operativos. Después se descuenta la serie de ingresos medios operativos, junto a la estimación del valor de reversión o terminal, que se daría al final del período 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 período 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 período proyectado. Las aplicaciones del análisis DFC más comúnmente utilizadas son la Tasa Interna de Rendimiento (TIR) y el Valor Actual Neto (VAN)”.

Su aplicación práctica se realiza mediante los siguientes pasos.

### **1. Definición del horizonte temporal**

Dependiendo del tipo de empresa que se valore y de su estado desarrollo se podrá fijar un horizonte más o menos lejano en el tiempo.

Negocios maduros con generación de cash-flows estables facilitan la proyección de resultados y la fijación de un horizonte temporal cercano. Negocios incipientes con generación de fondos en aumento, que quizás no han llegado todavía al

umbral de rentabilidad, necesitan un horizonte más lejano donde se apunte una fase de mayor rentabilidad.

De cualquier forma no se deben suponer horizontes temporales superiores a los 10 años, considerando que el 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.

## 2 Determinación de los Flujos de caja libres o Free Cash-flow

los Flujo de Caja a utilizar en la valoración son los denominados Flujos de Caja Libres o Free Cash-flow que se definen como el saldo disponible para pagar a los accionistas y para cubrir el servicio de la deuda (intereses de la deuda + principal de la deuda) de la empresa, después de descontar las inversiones realizadas en activos fijos y en necesidades operativas de fondos (NOF).

Se calculan sumando al Cash Flow los Gastos financieros y restándole las inversiones realizadas en activos fijos operativos y en necesidades operativas de fondos (NOF).

$$\begin{array}{r} \text{Beneficio Neto (Resultado del Ejercicio)} \\ \hline + \text{Amortizaciones} \\ \hline \text{CASH-FLOW} \\ \\ + \text{Gastos Financieros} \\ - \text{Inversión en Activos Fijos Operativos} \\ \hline - \text{Inversión en NOF} \end{array}$$

Los Activos Fijos Operativos de la empresa son los que se espera usar más de un año (terrenos y edificios, instalaciones, maquinarias, etc.) y las inversiones financieras a largo plazo (participaciones, etc).

Las Necesidades Operativas de Fondo (NOF) son Caja + Clientes+ Existencias – Proveedores.

En los Estados contables de las empresas, puede encontrarse la información necesaria para calcular los FCL pero siempre de los años pasados, pero no siempre podemos esperar, que los futuros, aquellos que necesitamos 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 cash-flow) que pueden utilizarse en la obtención de un valor de la empresa, el Flujo de Caja libre es el que mayormente se utiliza

### 3 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 (2):

$$K = K_d * (1 - t) * P_d + K_{pp} * P_{pp} \quad (2)$$

siendo

$K$  = Coste medio ponderado del capital

$K_d$  = Coste de la deuda

$t$  = Tipo impositivo

$$P_d = \frac{\text{Exigible}}{\text{Total pasivo}}$$

$K_{pp}$  = Coste de los recursos propios

$$P_{pp} = \frac{\text{Neto patrimonial}}{\text{Total pasivo}}$$

El Coste de la deuda  $K_d$  se puede encontrar en los documentos financieros de la propia empresa.

Para el Coste de los recursos propios  $K_{rp}$  el procedimiento comúnmente utilizado es el cálculo mediante el modelo CAPM (Capital Asset Pricing Model, Modelo de Precios de los Activos de Capital, MPAC), cuya expresión.

#### 4 Estimación del valor residual

Definido el horizonte temporal, los Flujos de caja y determinada la Tasa, queda por calcular el Valor residual.

Las NIV, definen el Valor residual de la siguiente manera: “El valor de un activo al final del período predeterminado para tal activo”.

En el Plan General Contable encontramos esta definición: “Importe que la empresa estima que podría obtener en el momento actual por su venta u otra forma de disposición de un activo, una vez deducidos los costos de venta, tomando en consideración que el activo hubiese alcanzado la antigüedad y demás condiciones que se espera que tenga al final de su vida útil”.

En estas definiciones el valor residual puede entenderse como el valor de un activo cuando ya ha dejado de ser útil, en nuestro caso de la valoración de una empresa el valor residual es el valor que tiene la empresa pasados un periodo u horizonte temporal en el que se consideran los FC, pero la empresa sigue operativa y generando FC aunque estos puedan ser iguales o distintos a los del período considerado como horizonte temporal, por ello el Valor Residual estará en función de esos FC que sea capaz de generar en el futuro.

#### 5 Cálculo del valor de la empresa

Conocidos todos los elementos necesarios para el cálculo del valor de una empresa, Flujos de Caja Libres, Tasa de descuento y Valor Residual, el paso siguiente es aplicar la fórmula conocida.

$$VA = \sum_{i=1}^n \frac{FC_i}{(1+K)^i} + \frac{VR}{(1+K)^{n+1}}$$

Existen numerosos métodos que ayudan a tener el valor real de una empresa; a la vez se presenta tres tipos de enfoque en función de lo que se quiere saber siendo el primer enfoque establecido en los activos, de mercado y de capitalización de rentas.

El método de descuentos de flujo de caja y valor residual se determina como descuentos de flujo de caja siendo el método más conocido y de mejor aplicación en el proceso para valorar todos los activos y los bienes que generan renta; las NIFS a su vez los llaman Capitalización De Rentas y Descuento de Flujos de Efectivo (DFC). El DDC es una práctica de modelización financiera que se basa en supuestos de ingresos y gastos futuros que se obtendrán por el bien o por el normal desarrollo de la empresa, y, al ser una herramienta de valoración aceptada dentro del enfoque de rentas, el análisis necesita de proyección de flujos de caja periódicos que generará una propiedad operativa, una propiedad en desarrollo, o una empresa. (pág. 25)

En líneas generales y estudiando a (Fernandez, 2004) los objetivos de la valoración dependen del fin que en cada caso se persiga: Si se quiere comprar y vender, el objetivo del comprador es conocer el precio máximo a pagar; por otro lado el vendedor quiere conocer el valor que debe recibir por la venta. Para conocer el valor de las empresas cotizadas en bolsa, los objetivos de la valoración conllevan por una parte a tratar de comparar el valor calculado con la cotización de la acción en el mercado ayudando a la toma de decisión vender, comprar o mantener dichas acciones. Por otro lado ayuda a conocer los valores potenciales de mejor crecimiento que brinda seguridad en la decisión de componer una cartera rentable y estable. Además permite instaurar comparaciones entre empresas.

Analizando varios conceptos se puede decir que la valoración de una empresa y de sus unidades de negocio es una herramienta financiera de apoyo para la toma de decisiones efectiva para saber si seguir en el negocio, vender, fusionarse, crecer o comprar otras empresas.

El valor que puede tener una empresa varía de acuerdo con quien se interese por ella y los motivos que despierten su interés. Tradicionalmente ha existido un

debate alrededor de la diferencia entre el precio, el valor y el costo de una empresa. El precio de venta de una empresa se define como la cantidad de unidades monetarias (dinero) a la que un comprador y un vendedor acuerdan realizar una operación de compra-venta. (Álvarez García, García Monsalve, & Borraez Álvarez, 2016, p. 60)

La valoración de empresas trata de establecer el valor de una compañía con el objetivo de tomar decisiones; por lo que hoy en día la globalización así como también la internacionalización de mercados exige tener información real y efectiva de las finanzas corporativas.

## **2.2 Fundamentación filosófica**

Para Muñoz (2011) opina que “La filosofía es el saber por excelencia, noble y milenario, se ha preocupado tradicionalmente de asuntos considerados trascendentales y complejos para la humanidad” (pág. 15).

Mencionada investigación se encuentra relacionada con el paradigma positivista debido a que está posee un enfoque cuantitativo el cual permite conocer, analizar y contribuir al enriquecimiento del conocimiento, es decir, esta conduce a la formulación de nuevas hipótesis, cuya mediación cuantitativa, permite comprobarlas en el proceso de investigación.

De acuerdo a Acosta, (2012), “La investigación requiere del enfoque crítico-propositivo ya que los individuos, las empresas y el gobierno tienen opiniones iguales y divididas. Iguales en cuanto opinan sobre el deterioro ambiental en la ciudad y a la inexistencia de proyectos que ayuden a la mitigación del problema; y divididas por el desacuerdo de trabajar en conjunto, sea por ideologías distintas o por las enemistades entre los sectores”.

## **2.3 Fundamentación legal**

Con el fin de conocer la Inversión a largo plazo y el capital de trabajo en las empresas de elaboración de alimentos preparados para animales de granja CIU

C1080.02, en la provincia de Tungurahua se ha realizado un análisis de las leyes que contribuyen y respaldan la presente investigación.

Enmarcándose en los siguientes aspectos jurídicos, que a continuación se cita:

**Constitución Política de la República del Ecuador**, en cuyo Título VI, Capítulo Primero, que trata del Régimen de Desarrollo, en su artículo 276, Objetivo dos dice; “Construir un sistema económico, justo, democrático, productivo, solidario y sostenible basado en la distribución igualitaria de los beneficios del desarrollo, de los medios de producción y en la generación de trabajo digno y estable.

**Constitución Política de la República del Ecuador**, en cuyo Título VI, Capítulo Cuarto que trata sobre la soberanía económica, en su artículo 284 dice:

La política económica tendrá los siguientes objetivos:

1. Asegurar una adecuada distribución del ingreso y de la riqueza nacional.
2. Incentivar la producción nacional, la productividad y competitividad sistémica, la acumulación del conocimiento científico y tecnológico, la inserción estratégica en la economía mundial y las actividades productivas complementarias en la integración regional.
3. Asegurar la soberanía alimentaria y energética.
4. Promocionar la incorporación del valor agregado con máxima eficiencia, dentro de los límites biofísicos de la naturaleza y el respeto a la vida y a las culturas.
5. Lograr un desarrollo equilibrado del territorio nacional, la integración entre regiones, en el campo, entre el campo y la ciudad, en lo económico, social y cultural.
6. Impulsar el pleno empleo y valorar todas las formas de trabajo, con respeto a los derechos laborales.

7. Mantener la estabilidad económica, entendida como el máximo nivel de producción y empleo sostenibles en el tiempo.
8. Propiciar el intercambio justo y complementario de bienes y servicios en mercados transparentes y eficientes.
9. Impulsar un consumo social y ambientalmente responsable.

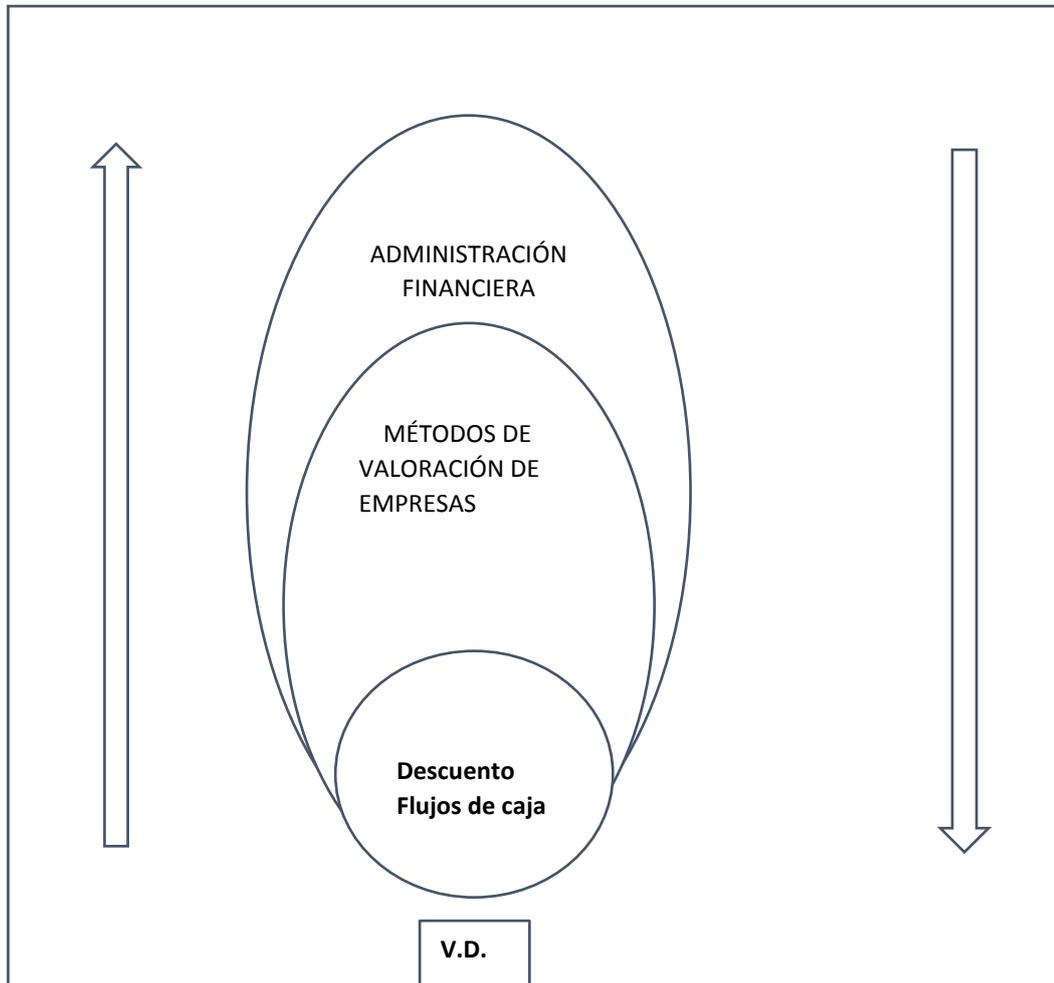
**El Plan Nacional de Desarrollo** menciona el Eje 2 Economía al Servicio de la Sociedad en el objetivo 4: Consolidar el sistema económico social y solidario, forma sostenible, también menciona el objetivo 5: Impulsar la productividad y competitividad para el crecimiento económico sostenible de manera redistributiva y solidaria.

**El Código de la Producción, Comercio e Inversiones** que fue inscrito en el Registro Oficial Suplemento # 351 el 29 de diciembre de 2010, en su Título Preliminar, que trata del objetivo y ámbito de aplicación en su Artículo 4 manifiesta que: La presente legislación tiene, como principales, los siguientes fines:

- a. Transformar la Matriz Productiva, para que esta sea de mayor valor agregado, potenciadora de servicios, basada en el conocimiento y la innovación; así como ambientalmente sostenible y ecoeficiente.

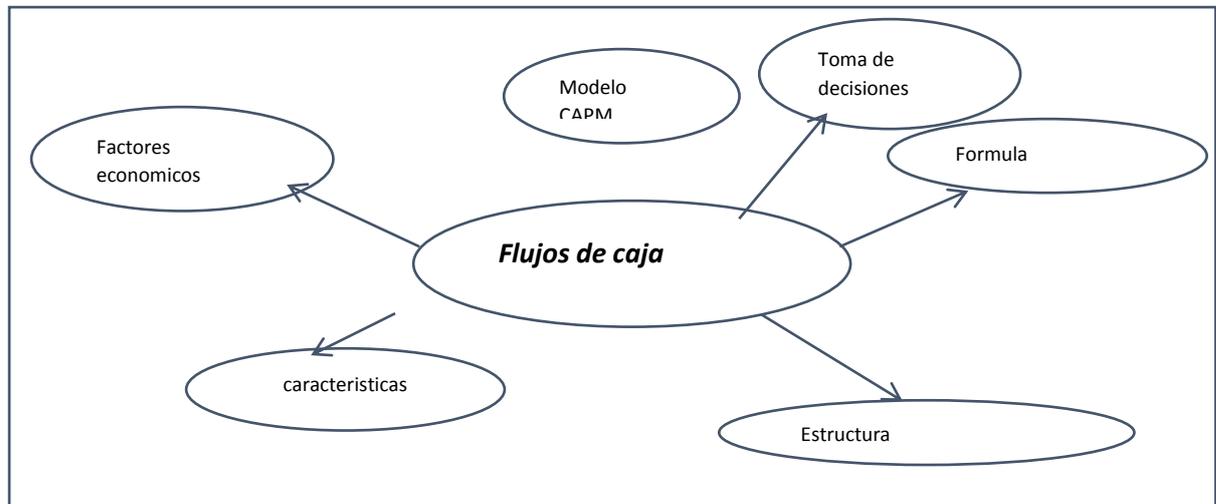
## 2.4 Categorías fundamentales

Gráfico 2 : Categorías fundamentales



Elaborado por: Ana Pico (2019)

**Gráfico 3** Elementos de la variable dependiente



**Elaborado por:** Ana Pico (2019)

#### **2.4.1 Concepto categorías fundamentales**

#### **2.4.2 Elementos de la variable dependiente**

##### **2.4.2.1 Descuentos de flujos de caja**

(Celestino, 2008) Analiza que el flujo de tesorería o de caja está formado por el conjunto de cobros y pagos que se producen en la empresa en un momento determinado, o lo que es similar, el conjunto de recursos financieros generados por la empresa.

Podríamos pensar en otras magnitudes para medir el valor, como por ejemplo, el beneficio, pero los flujos de caja tienen la ventaja de que mientras los estados financieros representan una opinión, el cash flow representa un hecho. Aunque, para un mismo periodo de tiempo se pueden obtener diversas medidas del beneficio dependiendo, por ejemplo, de los criterios que se sigan con las amortizaciones, las provisiones o los de valoración de existencias, el cash flow no se vería afectado por la aplicación práctica de estos conceptos y su valor sería el mismo en cualquier caso y en cualquier lugar, con independencia de las

normativas contables aplicadas, (en el supuesto de que estemos tratando de valorar multinacionales implantadas en diferentes países).

Los negocios maduros con crecimientos pequeños, que requieren normalmente pocas NOF (Necesidades Operativas de Fondos, en inglés working capital requirements), e inversión básica de mantenimiento, muy similar a los niveles de amortización, no tienen diferencias significativas entre el beneficio y el cash flow, con lo que cualquier herramienta basada en beneficios o cash flow debería llevar a resultados similares. (Celestino, 2008)

El descuento de flujo de caja es una modalidad que procura determinar el valor de la empresa a través de la estimación de los ingresos y egresos económicos que se materializarán a lo largo de la existencia de la empresa.

#### **2.4.2.2 Métodos de valoración de empresas**

Para la valoración de empresas en general existen un número considerable de métodos, así como de manuales y publicaciones donde acudir para documentarse del mismo.

El proceso de valoración de empresas tiene muchos métodos, todo depende de la persona que valora y de la finalidad de la valoración. En todo proceso de valoración, la finalidad es buscar las fuentes de información más objetivas posibles acerca del negocio con el fin de comparar el valor que la empresa pueda tener para cada interesado en el precio de mercado. Hay que tener en cuenta que no es en la búsqueda y tratamiento de dicha información donde entra en juego la situación o interés de cada comprador potencial o vendedor, sino en la formulación de métodos valorativos donde se utilizará de un modo u otro las cantidades objetivamente obtenidas. La escasez de la información es la principal causa de falla en los mercados.

Para todos los modelos formulados sus detractores han objetado como principal inconveniente el problema de sintetizar las estimaciones y que las mediciones sean hechos cualitativos más cercanos a la realidad. Dichas dificultades se

traducen en un coste. Éste es un elemento rústico tanto para comprar o vender, ya que al comprador le estima un menor valor y el vendedor una mayor inversión donde se reduce la ganancia de ambos.

(Anzar, Cayo , & Cevallos, 2016) Indica que toda la metodología disponible necesita una información relativamente fácil de obtener cuando el objetivo es valorar grandes empresas y más si son empresas cotizadas y además nos encontramos en países donde la información económica y empresarial es abundante.

En el transcurso de la vida de una empresa existen múltiples y diferentes ocasiones en que es necesario determinar su valor, algunas de las más importantes son: En operaciones de compra y venta de empresas, En fusiones de sociedades, En ocasión de escindirse una empresa en varias, En salida a bolsa de Valores, Vaporaciones de empresas que cotizan en Bolsa, En liquidación de una empresa.

(Celestino, 2008) Menciona que en cualquier caso, la utilidad del modelo es juzgada por la precisión de sus predicciones. Su calidad viene determinada por la relación entre esas predicciones y el coste de la obtención de los datos necesarios. Los métodos más utilizados para valorar las empresas son:

Análisis de los estados contables de varios años (cuenta de pérdidas y ganancias, balance de situación y memoria), así como algunos ratios claves y cálculo del valor contable, que habitualmente nos proporciona el límite inferior del valor de la empresa.

Comprobación del valor de mercado a través de las Bolsas de Valores. Si la empresa no cotiza, hay que recurrir a otros mercados, aunque algunos activos no tienen mercados secundarios.

Comparaciones de valor utilizando el método de los múltiplos entre la empresa que deseamos valorar y aquellas que más se aproximen a sus características mercantiles.

Por último, efectuar la valoración a través del método del Descuento de Flujo de Caja (DFC) o utilizando el método de opciones reales.

### **2.4.2.3 Administración financiera**

Administración financiera involucra la solución de las tres grandes decisiones, juntas determinan el valor de una empresa para sus accionistas. La cuestión principal es que el administrador financiero relacione cada decisión con el efecto sobre la evaluación de la organización. García (2010)

La experiencia nos dice que la razón principal por la que las empresas son descapitalizadas, no es por emergencias económicas sino por las decisiones de los dueños quienes por desconocimiento de la administración financiera llevan a perder el flujo de caja, misma que la recuperan con un préstamo a altas tasas de interés; por lo cual se debe dar mucha más importancia a la Administración Financiera para obtener mejores flujos; siendo la meta ganar dinero o añadir valor para los dueños.

Según Arévalo (2010), Las funciones de las finanzas involucran tres grandes decisiones que se deben tomar en una empresa:

La decisión sobre las inversiones, es la más importante de las tres decisiones cuando se trata de la creación de valor. La inversión del capital a las propuestas de inversión cuyos beneficios se obtendrán en el futuro. Puesto que no se conocen con certeza los beneficios futuros, las proposiciones de inversión necesariamente involucran riesgo. Por lo tanto, la decisión sobre la inversión determina la cantidad total de activos que la empresa posee.

La decisión sobre financiamiento, es la segunda gran decisión de la empresa, el director financiero se debe ocupar en determinar la mejor mezcla financiera o estructura de capital. Si una empresa puede cambiar su evaluación total al variar su estructura de capital existiría una mezcla financiera óptima.

La decisión sobre los dividendos, esta es la tercera decisión que el director financiero debe tomar, la cual determina el porcentaje de ganancias que se paga a

los accionistas a través de los dividendos en efectivo. El pago de estos nunca debe ser superior al monto en donde el capital retenido sea insuficiente para soportar el tamaño del negocio y no bajar la calificación de riesgo al negocio de acuerdo al capital invertido en el mismo, ya que las instituciones bancarias que normalmente el otro ente que aporta capital a los negocios, debe sentirse cómodos con la proporción de capital invertido entre los accionistas y los bancos.

Cada una, debe considerarse en relación con el objetivo de una combinación óptima que las tres crearán valor.

### **2.4.3 Flujo de caja libre**

#### **Concepto**

Interpretando a (GALINDO LUCAS) el Flujo de Caja o Descuento de los flujos económicos futuros se denomina valoración dinámica, porque no atienden a la situación patrimonial en un determinado momento, sino a una sucesión variable de flujo o renta en un periodo.

Del método de valoración por Descuento de Flujos de Caja o DCF (Discounted Cash Flows) ha sido y es uno de los métodos más utilizados. No obstante, los métodos basados en múltiplos de cotización y transacción son cada vez más utilizados por las compañías en el campo de la valoración de empresas, debido a las ventajas que muestran en comparación con el Descuento de Flujo de Caja. En este sentido, utilizar el método es más simples, más rápidos y es utilizado por mercados de renta variables (Bolsa de valores, por ejemplo) adicional son más prácticos.

La relación entre inversión, deuda y crecimiento, como variables que definen la situación económica y financiera de una empresa, ha sido explicada desde dos enfoques alternativos: la teoría Neoclásica y el Postkeynesianismo. En la visión Neoclásica, la base del análisis lo constituyen los aportes de Modigliani y Miller (1958, 1959 y 1963). Los autores identificaron que el valor de una empresa, o su estructura de capital, es la suma del valor de su deuda y de su capital accionario;

la decisión de financiamiento para una empresa depende mucho del valor real, para lo cual las entidades bancarias utilizan para su análisis los flujos de caja.

Para García y Plaza (2000), algunas variables económicas a las que se debe estar atento al momento de tomar decisiones son: las tasas de interés, la tasa de inflación, los patrones de consumo, las tendencias del desempleo, los niveles de productividad del trabajador, el valor del dólar en los mercados mundiales, los factores de importación/exportación, los cambios en la demanda de los productos y servicios, la fluctuación de los precios, entre otros. Estos factores económicos son unos de los principales elementos a considerar por parte de las empresas al momento de la toma de decisiones (De la Hoz y otros, 2008)

Los beneficios de utilizar el Método de Flujo de caja para Sarango (2015).

Asegura red de proveedores y la provisión oportuna de productos, Mejora la planificación de la tesorería, Mejor control de las cuentas por pagar, reduciendo los costos transaccionales, Financiamiento sin costo y sin garantías, Sistema 24/7.

La valoración a través del flujo de caja descontado es muy utilizado por expertos debido a que este método permite obtener resultados con exactitud relacionado con los activos y pasivos de la organización ya que esto constituye un valor intrínseco de la organización, es por ello, que el efectuar proyecciones a futuro es el método de mayor aceptación, y a la vez toma en consideración el valor del dinero en el tiempo, ya que considera a las organizaciones como generadoras de flujos de caja (Jano, 2016).

### **Características**

Las oportunidades nacen cuando las tendencias del entorno generan el potencial de ventajas competitivas para la empresa, mientras que las amenazas surgen cuando el entorno pone en peligro la integridad y rentabilidad del negocio (Martínez, 2016).

## Factores económicos

Los factores económicos ejercen un efecto directo en el posible atractivo de cada estrategia. Sandrea y otros (2006) sostienen que las fuerzas económicas se refieren al comportamiento de la economía en el lugar donde la organización ejecuta sus actividades o pretende hacerlo.

Para García y Plaza (2000), algunas variables económicas a las que se debe estar atento al momento de tomar decisiones son: las tasas de interés, la tasa de inflación, los patrones de consumo, las tendencias del desempleo, los niveles de productividad del trabajador, el valor del dólar en los mercados mundiales, los factores de importación/exportación, los cambios en la demanda de los productos y servicios, la fluctuación de los precios, entre otros. Estos factores económicos son unos de los principales elementos a considerar por parte de las empresas al momento de la toma de decisiones (De la Hoz y otros, 2008)

## Fórmula

El método de flujo de caja descontado es el más aceptado y preciso para realizar una valoración de empresas, además de ello cabe mencionar que distintos autores consideran que el valor de la empresa viene establecido por su capacidad para crear flujos de efectivo. El cual tiene menor afección ante posibles variaciones en el mercado, prestando una gran atención a la variación temporal, tanto del riesgo como del valor del dinero.

$$VE = \frac{FC_1}{(1+k)} + \frac{FC_2}{(1+k)^2} + \dots + \frac{FC_n + VR}{(1+k)^n}$$

Dónde:

VE = Valor de la empresa

FC =Flujos de caja

K=Tasa de descuento (Coste medio ponderado de capital)

n = Horizonte temporal de la valoración (Díaz, 2006)

## MODELO CAPM

El Modelo de Valoración de Activos proviene de las siglas en inglés Capital Asset Pricing Model (CAPM) y la Teoría de Valoración por Arbitraje (APT) son técnicas de valoración de activos financieros empleadas para estimar el retorno generado por las inversiones (Sousa, 2013)

Para la determinación de mencionada tasa bajo esta modalidad consiste en involucrar el comportamiento del mercado y de la empresa, la cual sirve para calcular la tasa.

$$CAPM = R_f + B * (R_m - R_f)$$

### **Dónde:**

Rf:Tasa Libre de Riesgo

Rm:Riesgo de Mercado

B: Es la beta de la compañía. (Jaramillo, 2010, pág. 91)

## 2.5. Hipótesis

H2: El análisis de los descuentos de flujos de caja libre influye positivamente en el valor residual de las empresas de elaboración de alimentos preparados para animales de granja CIIU C1080.02, en la provincia de Tungurahua.

H1: El análisis de los descuentos de flujos de caja influye negativamente en el valor residual de las empresas de elaboración de alimentos preparados para animales de granja CIIU C1080.02, en la provincia de Tungurahua.

## 2.6 Señalamiento de variables

**Variable independiente:** Valoración de empresas

**Variable dependiente:** Descuento de flujos de caja

## CAPÍTULO III

### METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

#### 3.1. Enfoque de la investigación

Este estudio investigativo tiene un enfoque cuantitativo; desde el punto de vista probabilístico, para determinar la comparación entre los métodos de Valoración de empresas mediante el descuento de flujo de caja. Un estudio de las empresas de elaboración de alimentos preparados para animales de granja CIU C1080.02 en la provincia de Tungurahua, donde cada una tiene características diferentes y los resultados obtenidos pueden ser aplicados.

Este enfoque permitirá evaluar la estructura, desde una serie de aspectos, teniendo en cuenta la racionalidad estructural de la misma y resultando de utilidad para la presente indagación.

A criterio de Álvarez (2009), busca los hechos o causas de los fenómenos sociales, prestando escasa atención a los estados subjetivos de los individuos.

#### 3.2. Nivel o tipo de investigación

##### 3.2.1 Descriptiva

La presente investigación es de tipo descriptiva debido a que constituyen la base para las investigaciones correlacionadas, estas permiten evaluar y recolectar datos sobre las variables a investigar.

La investigación descriptiva permite describir la realidad de un objeto de estudio, dentro de las cuales se encuentran sus partes, clases, categorías o aquellas relaciones entre varios objetos, con el propósito de esclarecer una verdad, y a su vez corroborar en un enunciado o comprobar la hipótesis. (Nino, 2011)

De esta manera se puede identificar el valor presente neto VAN El Valor Presente Neto, es una cifra monetaria que resulta de comparar el valor presente de los

ingresos con el valor presente de los egresos. En términos concretos, el valor presente neto es la diferencia de los ingresos y los egresos en dólares de la misma fecha. Rodríguez & Muñoz, (2013).

Al igual que la Tasa Interna de Retorno TIR esta evalúa el proyecto en función de una de rendimiento esperado por periodo.

### **3.3. Modalidad básica de la Investigación**

#### **3.3.1 Documental**

En el presente trabajo de investigación se utilizó la investigación documental puesto que se revisó el material documental bibliográfico como libros, revistas, artículos científicos, referentes a valoración de empresas.

En el trabajo de investigación se obtuvo información de las empresas de elaboración de alimentos preparados para animales de granja CIIU C1080.02 en la provincia de Tungurahua, únicamente de las entidades que se encuentran bajo el control de las Superintendencia de Compañías, se excluyen las empresas de personas naturales no obligadas a llevar la contabilidad, dentro de las cuales se encuentra la información cuantitativa.

Las empresas del sector comercial en estudio se encuentran dentro de la Clasificación Industrial Internacional Uniforme CIIU en la sección C1080 que corresponde Industrias Manufactureras, subclasificación fabricación de alimentos preparados para animales de granja (aves, ganado vacuno, porcino, etcétera), animales acuáticos, incluidos alimentos concentrados, suplementos alimenticios, la preparación de alimentos sin mezclar (elaborados a partir de un único producto) y los obtenidos del tratamiento de desperdicios de mataderos.

### **3.4. Nivel de investigación**

#### **3.4.1 Nivel exploratorio**

Se realizará la investigación exploratoria ya que permitirá explorar el problema planteado, formulando hipótesis de trabajo, esto debido a que cada problema es

diferente en todas las empresas productoras y debido a la situación económica-social en el país o región; sin embargo, se busca documentación para sustentar la investigación.

### **3.5. Población y muestra**

#### **3.5.1 Población**

Según Bernal (2010) define a la población como el conjunto de todos los elementos a los cuales se refiere la investigación. Se puede definir también como el conjunto de todas las unidades de muestreo. La población en estudio está conformada por las empresas de elaboración de alimentos preparados para animales de granja CIU C1080.02 en la provincia de Tungurahua, únicamente las empresas activas del sector controladas por la Superintendencia de Compañías.

**Tabla 1** Lista de compañías

<b>RUC</b>	<b>NOMBRE COMPAÑÍA</b>	<b>PROVINCIA</b>
1891718248001	AVIHOL CIA. LTDA.	TUNGURAHUA
1891710808001	AVIPAZ CIA. LTDA.	TUNGURAHUA
1891706967001	BIOALIMENTAR CIA. LTDA.	TUNGURAHUA

**Fuente:** Superintendencia de Cías., 2017

### 3.6 OPERACIONALIZACIÓN DE LAS VARIABLES

#### 3.6.1 Operacionalización de la variable

**Tabla 2** Operacionalización de la variable

CONCEPTUALIZACIÓN	CATEGORIA	INDICADORES	INSTRUMENTO
<p>Flujo de caja</p> <p>permite obtener resultados con exactitud relacionado con los activos y pasivos de la organización</p>	<p>- valor real</p> <p>-modelo CAPM</p> <p>-Cálculo de la tasa de descuento</p> <p>-valor de la empresa</p>	$VA = \sum_{i=1}^n \frac{FC_i}{(1+K)^i} + \frac{VR}{(1+K)^{n+1}}$ $CAPM = Rf + B * (R_m - Rf)$ $K = K_d * (1 - t) * P_d + K_{pp} * P_{pp} \quad (2)$ $VE = \frac{FC_1}{(1+k)} + \frac{FC_2}{(1+k)^2} + \dots + \frac{FC_n + VR}{(1+k)^n}$	<p>Análisis de datos</p> <p>Estados Financieros</p>

Elaborado por: Pico, A (2018)

### 3.7. Recolección de información

Según Herrera, Medina, & Naranjo (2008) “la construcción de la información se opera en dos fases: plan para la recolección de información y plan para el procesamiento de información”.

Los datos a estudiar para el desarrollo de la investigación serán obtenidos de la Superintendencia de Compañías

#### 3.7.1 Plan de recolección de información

El plan para la presente investigación responde a las siguientes preguntas:

**a) ¿Para qué?** La recolección de la información permite cumplir con el objetivo general de la investigación que es:

Efectuar una valoración de empresas aplicando dos métodos de valoración empresas de elaboración de alimentos preparados para animales de granja CIIU C1080.02, en la provincia de Tungurahua.

**b) ¿De qué personas u objetos?** Los elementos como fuentes de recolección de datos son las empresas activas que pertenecen al CIIU C1080.02 en la provincia de Tungurahua.

**c) ¿Sobre qué aspectos?** La recolección de datos permitirá realizar la valoración de empresas a través del método CAPM y método de balances.

**d) ¿Quién o quiénes?** La obtención de información es responsabilidad exclusiva del investigador.

**e) ¿A quiénes?** Las empresas regidas bajo la Superintendencia de Compañías.

**f) ¿Cuándo?** El desarrollo de la investigación se realizará en el primer semestre del año 2019.

g) **¿Dónde?** El lugar para la aplicación de la investigación es la Provincia de Tungurahua.

h) **¿Cuántas veces?** Fue aplicada por una sola vez.

i) **¿Cómo?** Se utilizó la técnica de panel de datos para procesar la información recolectada a través de la Superintendencia de Compañías.

j) **¿Con qué?** Con los estados financieros como: Balance General y Estado de Resultados.

### **3.7. Procesamiento y análisis**

#### **3.7.1. Plan de procesamiento de información**

Este paso constituye una parte importante en el proceso investigativo, puesto que la cuantificación y tratamiento estadístico de datos facilita la determinación de conclusiones y recomendaciones en relación a la hipótesis planteada.

Para el caso del presente estudio, el procesamiento de datos comprende:

a) Revisión crítica de la información recogida, es decir limpieza de información defectuosa: contradictoria, incompleta, no pertinente, etc.

b) Repetición de la recolección, en ciertos casos individuales, para corregir fallas de contestación.

c) Tabulación o cuadros según variables de cada hipótesis, que incluye el manejo de información, y estudio estadístico de datos para presentación de resultados.

## CAPÍTULO IV

### ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS

#### 4.1 Análisis e interpretación

El trabajo de investigación se lo realizó con la información de los Estados Financieros de las empresas pertenecientes al CIU C1080.02 correspondientes a los años 2015-2016-2017 de la provincia de Tungurahua, las cuales son: Avipaz, Avihol y Bioalimentar, dichas empresas son conocidas en el mercado por su trayectoria y productos.

Con la recolección de información se desarrolló la valoración de empresas a través del método de descuento de flujo de caja por el método CAPM y el método de balances, de esta manera se realiza una comparación para identificar cual es el método más óptimo para valorar las empresas.

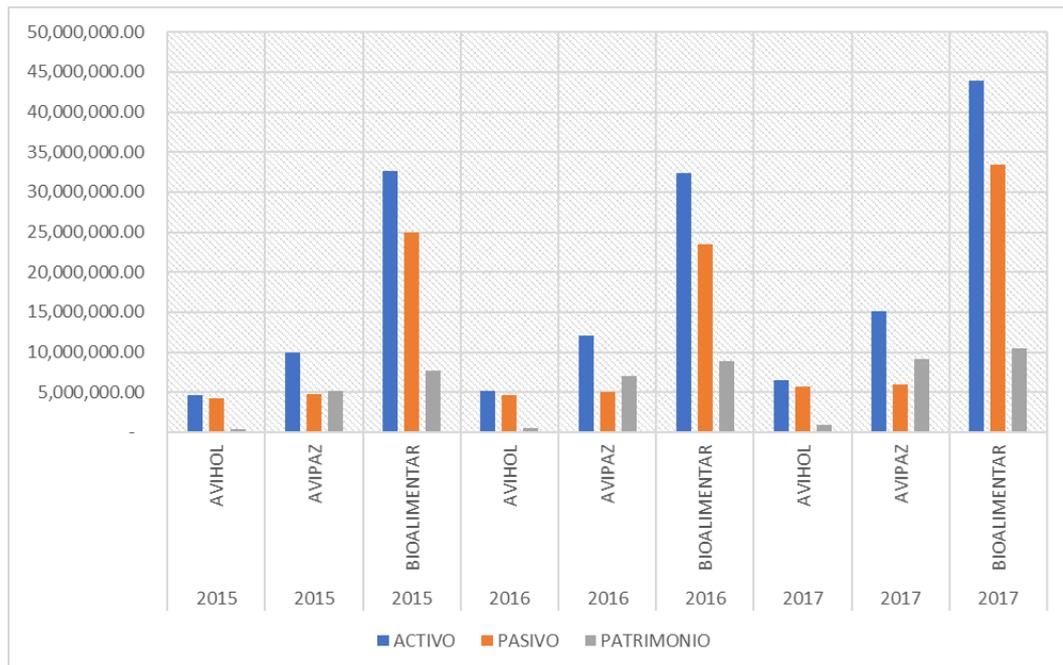
Las compañías en estudio que pertenecen al CIU en la Provincia de Tungurahua según la estructura económica se presentan de la siguiente manera:

**Tabla 3** Estructura económica del sector

AÑO	EMPRESAS	ACTIVO	PASIVO	PATRIMONIO
2015	AVIHOL	4,669,812.03	4,279,114.21	390,697.82
2015	AVIPAZ	9,939,238.13	4,808,617.19	5,130,620.94
2015	BIOALIMENTAR	32,646,906.36	24,998,360.83	7,648,545.53
2016	AVIHOL	5,157,798.02	4,669,201.12	488,596.90
2016	AVIPAZ	12,007,224.92	4,986,213.84	7,021,011.08
2016	BIOALIMENTAR	32,384,600.09	23,529,236.57	8,855,363.52
2017	AVIHOL	6,527,752.92	5,650,908.20	876,844.72
2017	AVIPAZ	15,173,036.27	5,996,128.28	9,176,907.99
2017	BIOALIMENTAR	43,862,661.25	33,396,799.03	10,465,862.22

**Elaborado por:** Pico, A (2019)

**Gráfico 4:** Estructura económica



**Elaborado por:** Pico, A (2019)

Durante el ejercicio económico de los años 2015 y 2016 en el Ecuador, se produjeron diversos hechos dentro de la economía ecuatoriana. El primer hecho se dio a partir de las restricciones impuestas a las importaciones con el fin de que el país produjera bienes con un mayor valor agregado y dar comienzo al cambio de la matriz productiva dentro del país.

Con este antecedente se puede visualizar que las empresas que pertenecen al sector como Bioalimantar en el año 2015, alcanzan los 32 millones en activos, seguida de Avipaz con 9 millones y Avihol con 4 millones, en sus pasivos 24 millones y 4 millones respectivamente, y en su patrimonio Bioalimantar con 7 millones, Avipaz 5 millones y Avihol con 390 mil.

El crecimiento de las empresas es notable pues al año 2017 presentan un crecimiento en sus activos del 26%, 30 % en su pasivo y 15% en el patrimonio esto en Biolimantar, algo similar ocurre en Avipaz presentando un crecimiento del 21% en sus activos, 17% en pasivos y 23% en su patrimonio, a pesar que Avihol

es una empresa pequeña cada año crece considerablemente pues ha crecido en sus activos un 21%, pasivos 17% y 44% en el patrimonio.

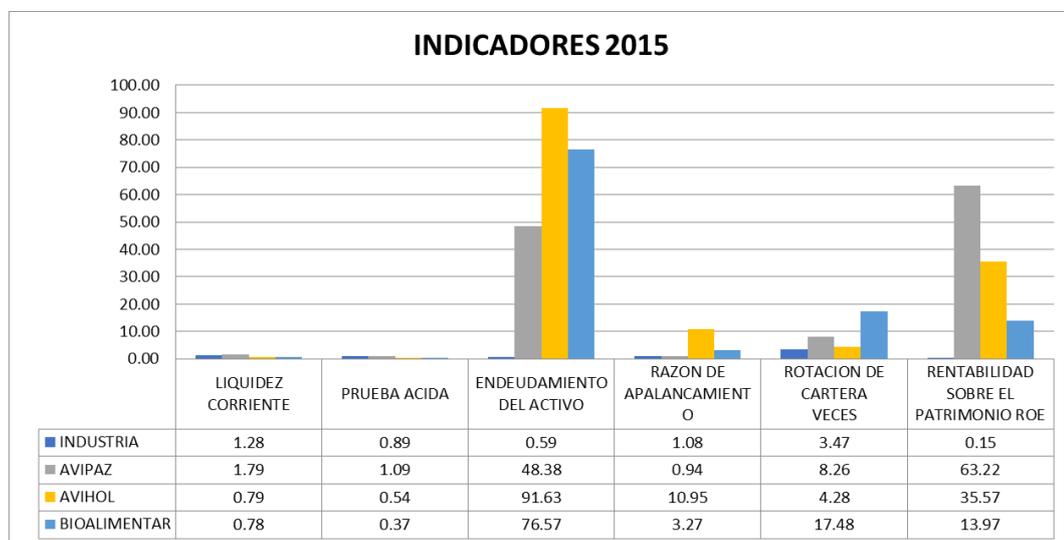
Con este análisis se puede evidenciar que la empresa que resalta más en el sector es Bioalimentar que por su trayectoria y antigüedad en el mercado se consolida como la más importante en la provincia generando fuentes de trabajo y estabilidad económica.

### Indicadores financieros

Los indicadores financieros reflejan la posición financiera de la empresa es decir la capacidad para generar flujos y obtener compromisos con terceras instituciones.

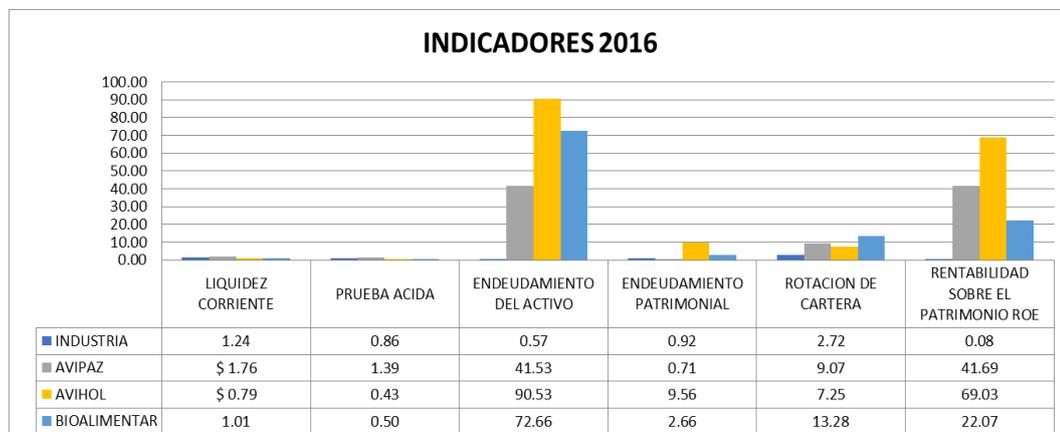
Se realizó un análisis de los indicadores financieros desde el año 2015 al 2017 estos comparados con el sector manufacturero.

**Gráfico 5:** Indicadores financieros 2015



**Elaborado por:** Pico, A (2019)

**Gráfico 6:** Indicadores financieros 2016



Elaborado por: Pico, A (2019)

**Gráfico 7:** Indicadores financieros 2017



Elaborado por: Pico, A (2019)

### Indicadores de liquidez

1. Liquidez Corriente

$$\frac{\text{Activo Corriente}}{\text{Pasivo Corriente}}$$

El indicador de liquidez representa el dinero inmediato que las empresas disponen para cubrir sus obligaciones a corto plazo, es decir que se puede mencionar que en el año 2015 la industria dispone de \$1.28 mientras que las empresas Avihol y Bioalimentar se encuentran bajo el rango de la industria con \$ 0.79 para cubrir sus obligaciones, es decir que por cada dólar que debe tiene 0.79 veces para cubrir la

deuda a corto plazo, mientras que Avipaz tiene \$1.79 para cubrir sus obligaciones es decir que por cada dólar que debe tiene para cubrir 1.79 veces.

En los años 2016 y 2017 las empresas Avihol y Bioalimentar se mantienen en rangos menor e a la industria lo que representa que las deudas a corto plazo se mantienen.

$$\text{Prueba Ácida} \quad \frac{\text{Activo Corriente - Inventarios}}{\text{Pasivo Corriente}}$$

Descontando los activos menos líquidos que son los inventarios la industria dispone de \$0.89 para cubrir las deudas, mientras que las empresas Avihol y Bioalimentar disponen de 0.54 y 0.37 es decir que no están en condiciones para pagar sus obligaciones sin vender sus mercaderías, esta tendencia se mantiene para los años 2016 y 2017 no logran cubrir la totalidad de sus obligaciones.

### **Indicadores de endeudamiento**

$$\text{Endeudamiento del Activo} \quad \frac{\text{Pasivo Total}}{\text{Activo Total}}$$

Para analizar este ratio es necesario tomar en cuenta que el endeudamiento óptimo de toda empresa va desde el 40% al 60% de financiamiento de terceras personas.

Las empresas Avihol y Bioalimentar representan un endeudamiento del 91.63% y 76.57% respectivamente lo que significa que es importante que las empresas busquen estrategias para poder disminuir el endeudamiento con terceras personas, debido a que se está poniendo en riesgo los recursos del sector y está perdiendo autonomía en la gestión de sus recursos.

$$\text{Razon de Apalancamiento} \quad \frac{\text{Pasivo Total}}{\text{Patrimonio}}$$

Este indicador permite medir el grado de compromiso del patrimonio para con los acreedores de la empresa. Por cada dólar invertido en Patrimonio del sector,

cuanto ha invertido el acreedor en la misma. El valor óptimo de este ratio se sitúa entre 0,67 y 1,50.

Revisando los índices de las empresas se puede mencionar que las empresas Bioalimantar y Avihol sobrepasan el rango mencionado, obteniendo como resultado 3.27 y 10.95 respectivamente, es decir que por cada dólar invertido en patrimonio 3.27 y 10.95 fue aportado por el pasivo es decir por terceras personas, lo que permite saber si los propietarios o los acreedores financian las empresas.

$$\text{Rotación de Cartera (Veces)} = \frac{\text{Ventas}}{\text{Cuentas por Cobrar}}$$

Este indicador permite identificar la capacidad que tiene la empresa para recuperar sus cuentas por cobrar.

La recuperación de cartera va a depender mucho de las políticas de crédito que cada empresa mantiene al momento de realizar sus ventas a los clientes, se puede mencionar que la empresa que más rápido recupera cartera en Bioalimantar con 17.48 veces, seguida de Avipaz con 8.26 y por último Avihol con 4.28 veces, lo que significa que estas empresas recuperan sus cuentas por cobrar más rápido que la industria.

$$\text{Rentabilidad sobre el patrimonio (ROE)} = \frac{\text{Utilidad Operacional}}{\text{Patrimonio}}$$

Este indicador nos muestra la rentabilidad obtenida frente al patrimonio, a medida que el valor del ROE sea mayor, mejor será esta. En cualquier caso, como mínimo, el resultado debe ser positivo y superior a las expectativas de los accionistas. Las empresas Bioalimantar en el año 2015 presenta un 17.48% de ROE en el 2016 22.06% y 2017 23.93% lo que significa que cada año la rentabilidad sigue incrementando todos estos porcentajes superan a la industria, es decir que es una empresa solvente cada año.

Al igual que la empresa Avipaz supera a la industria incrementando su rentabilidad anual.

Mientras que Avihol cada año disminuye la rentabilidad y las expectativas del sector.

Es importante conocer que la tasa de interés activa muestra una disminución durante los últimos meses del 2017 hasta el 2018, lo que conlleva a que la empresa pueda obtener nuevos préstamos con tasas de interés más bajas, asegurando que las empresas posean un nivel de endeudamiento con un costo más bajo.

**Tabla 4** Tasa de Interés Activa

<b>FECHA</b>	<b>VALOR</b>
<b>Septiembre 30-2017</b>	8,19%
<b>Octubre 31-2017</b>	7,86%
<b>Noviembre 30-2017</b>	7,79%
<b>Diciembre 30-2017</b>	7,83%
<b>Enero 31-2018</b>	7,72%

**Fuente:** (Banco central del Ecuador, 2018)

A continuación, se presenta la valoración de empresas por los métodos de balances y flujos descontados de 3 empresas activas registradas en la superintendencia de compañías.

### **Valoración de la empresa AVIHOL**

Avihol es una empresa que está estratégicamente posicionada en el mercado desde el año 1988, ubicada en la zona centro del país, correspondiente a Ecuador, a la Provincia Tungurahua, cantón Ambato, en la Av. Julio Jaramillo y Pasaje Jorge Araujo, siendo ésta su única y principal oficina en el país.

Actualmente AVIHOL CIA. LTDA., se dedica a la importación y comercialización de productos, medicamentos e implementos veterinarios, para todas las especies animales de producción y acuicultura; adicional tiene su propia producción de pre-mezclas y núcleos.

Para elaborar el método de la valoración del flujo de caja se establece un horizonte de 5 años de flujo, se busca calcular el Valor Neto Actual VAN, el cual es igual a los flujos de caja calculados con una tasa de descuento, para la valoración se consideró la tasa de descuento Costo Promedio Ponderado de Capital (WACC).

### **Proyección de Estados Financieros**

La proyección de los Estados Financieros representa un paso muy importante para poder realizar la valoración por el método de flujo de caja para lo cual se requiere realizar la proyección de varias cuentas importantes dentro de los balances.

### **Proyección de Ventas**

Las ventas para esta empresa forman parte fundamental para los ingresos, por ende, su proyección es de mayor relevancia. Se aplica una tasa de crecimiento considerando las ventas del año 2015, ventas del año 2016, ventas del año 2017 por empresa, después se considera el crecimiento del sector industrial manufacturero, obteniendo el promedio entre el crecimiento interno de la empresa

y el crecimiento del mercado, donde se obtiene la tasa para poder proyectar la cuenta ventas, esta tasa va a variar para cada empresa.

### **Proyección de Costo de ventas**

Para poder proyectar esta cuenta se considera el porcentaje de participación con respecto a las ventas netas del año 2017, el porcentaje al que se proyecta el costo de ventas será un valor muy representativo que depende en gran medida de las ventas.

### **Efectivo y equivalentes del efectivo**

Debido a la relación que mantiene esta cuenta con las ventas se tomó en consideración para su proyección el incremento de las ventas para los próximos 5 años, por lo tanto, se proyecta con la misma tasa de crecimiento de las ventas.

### **Cuentas por cobrar**

Se realiza un análisis de la participación de esta cuenta en relación a las ventas obtenidas por la empresa en los años 2015, 2016 y 2017, valor que permitirá conocer la variación de estas y poder considerar como una tasa de referencia para los siguientes años.

### **Inventario**

Se proyecta el nivel de inventario de acuerdo a la tasa de crecimiento de las ventas, se hace esta relación ya que las dos cuentas están estrechamente relacionadas con el giro del negocio.

Una vez proyectado los estados financieros se puede determinar el flujo de caja libre para cada empresa a fin de determinar el valor de estas, como se muestra a continuación:

## Proyección de Ventas

**Tabla 5** Proyección de Ventas

	FACTORES INTERNOS			FACTORES EXTERNOS
	2015	2016	2017	CRECIMIENTO DEL MERCADO
<b>VENTAS</b>	\$ 8,008,452.04	\$ 9,036,180.51	\$ 9,079,288.25	
<b>CRECIMIENTO</b>		12.83%	0.48%	
<b>PROMEDIO</b>			6.66%	1.61.%
<b>PROMEDIO FACTOR INTERNO Y EXTERNO</b>				4.13%
<b>INFLACIÓN</b>				1.43%
<b>TOTAL</b>				5.56%

**Elaborado por:** Ana Pico (2019)

### Fondo de maniobra o capital de trabajo

El cálculo del fondo de maniobra se considera en base a la siguiente fórmula:

$$\text{Fondo de maniobra} = \text{Activo corriente} - \text{pasivo corriente}$$

El capital de trabajo es necesario en una empresa por el número considerable de actividades que se realizan, lo que genera una gran cantidad de efectivo moviéndose en Caja-Bancos, mercaderías abundantes manejadas en Inventarios y recursos utilizados en inversiones en Cuentas por Cobrar y Activos Circulantes. Por ello una decisión de inversión en capital de trabajo previamente planificada permitirá lograr una utilidad de las ventas y las inversiones realizadas en inventarios y cuentas por cobrar, durante del ciclo operativo de una empresa. (García, Galarza, & Altamirano, 2017, pág. 32).

**Tabla 6** Fondo de Maniobra

	2018	2019	2020	2021	2022
<b>cuentas por cobrar</b>	\$ 1,743,935.54	\$ 1,840,942.41	\$ 1,943,345.31	\$ 2,051,444.40	\$ 2,165,556.54
<b>(+) inventario</b>	\$ 1,537,958.86	\$ 1,623,508.22	\$ 1,713,816.29	\$ 1,809,147.78	\$ 1,909,782.09
<b>(-) cuentas por pagar</b>	\$ 2,711,869.51	\$ 2,862,717.96	\$ 3,021,957.40	\$ 3,190,054.57	\$ 3,367,502.19
<b>(=) capital de trabajo neto</b>	\$ 570,024.89	\$ 601,732.67	\$ 635,204.21	\$ 670,537.61	\$ 707,836.44
<b>incremento de capital de trabajo</b>	<b>\$ 31,707.78</b>	<b>\$ 33,471.54</b>	<b>\$ 35,333.40</b>	<b>\$ 37,298.83</b>	<b>\$ 37,298.83</b>

**Elaborado por:** Ana Pico (2019)

### **Flujo de Caja Libre**

Para poder determinar el flujo de caja libre se elaboró anteriormente la proyección de los estados financieros a fin de conocer la variación de las cuentas que permitirán desarrollar el flujo de caja, una vez realizado este proceso se continua con la determinación de los flujos de caja para lo cual se considera el método de flujos de caja descontados el cual permite considerar el valor del dinero en el tiempo.

Una vez realizado el cálculo del fondo de maniobra, se puede determinar que la empresa tendrá incrementos en el fondo de maniobra, por tal razón la empresa mantiene flujos de efectivo positivos.

**Tabla 7** Flujo de Caja Libre

	<b>2018</b>	<b>2019</b>	<b>2020</b>	<b>2021</b>	<b>2022</b>
<b>Ventas</b>	19,099,205.79	20,025,044.80	20,995,764.09	22,013,539.26	23,080,651.34
<b>(-) Costo de Ventas</b>	703,230.43	737,319.71	773,061.48	810,535.84	849,826.77
<b>(=)Beneficio Bruto</b>	18,395,975.36	19,287,725.08	20,222,702.61	21,203,003.42	22,230,824.56
<b>(-) Gastos Administrativos</b>	3,250,315.66	3,407,875.56	3,573,073.22	3,746,278.88	3,927,880.73
<b>(-) Gasto de Ventas</b>	1,178,882.09	1,236,028.71	1,295,945.52	1,358,766.82	1,424,633.40
<b>(-) Gasto Depreciación</b>	115,426.86	121,022.21	126,888.79	133,039.76	139,488.90
<b>(-) Gastos Financieros</b>	428,601.49	449,378.06	471,161.78	494,001.47	517,948.33
<b>(-) Gastos Interés</b>					
<b>(+) Otros Ingresos</b>					
<b>(=) Beneficio Antes de Impuestos</b>	13,422,749.26	14,073,420.54	14,755,633.29	15,470,916.48	16,220,873.21
<b>(-) Impuestos</b>					
<b>(-) Impuestos</b>	143,188.78	150,129.89	157,407.47	165,037.84	173,038.10
<b>(=) Beneficio después de Impuestos</b>	13,279,560.48	13,923,290.65	14,598,225.81	15,305,878.64	16,047,835.11
<b>(+) Gasto Depreciación</b>	115,426.86	121,022.21	126,888.79	133,039.76	139,488.90
<b>(=) Flujo de Caja Bruto</b>	13,394,987.34	14,044,312.86	14,725,114.61	15,438,918.40	16,187,324.01
<b>(-) Inversión del Fondo de Maniobra</b>	158,518.10	166,202.30	174,259.00	182,706.25	182,706.25
<b>(=) FLUJO DE CAJA LIBRE</b>	13,236,469.24	13,878,110.56	14,550,855.60	15,256,212.14	16,004,617.76

Elaborado por: Ana Pico (2019)

## Descuento de flujos de caja

Para poder realizar el descuento de los flujos de caja se requiere dos componentes importantes como es la tasa de descuento WACC y el costo medio de capital el cual se puede determinar a través del modelo CAPM.

### Tasa de descuento

Esta tasa es utilizada para poder determinar el valor del dinero en el tiempo es decir lo que podría valer en un futuro traerlo al presente. La tasa de descuento se aplica para descontar los flujos de caja libre. La tasa que dé como resultado es una media ponderada entre el coste del capital propio y el coste del capital ajeno se calcula utilizando la fórmula:

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

Dónde:

Ke: Tasa de costo de oportunidad de los accionistas

CAA: Capital Aportado accionistas

D: Deuda financiera contraída

Kd: Costo deuda financiera

T: Tasa impuesto a las ganancias

WACC: Promedio ponderado del costo de capital

## **Determinación del modelo CAPM**

Como primer paso para poder determinar la tasa de descuento es necesario conocer la tasa del costo de oportunidad de los accionistas para lo cual se utiliza el modelo CAPM para poder determinar dicha tasa.

Modelo de Valoración de Activos de Capital o conocido por sus siglas en inglés Capital Assets Pricing Model (CAPM), es modelo que permite “obtener la formación óptima de portafolio de la valoración de las perspectivas de los activos que haga el inversionista, y no de su actitud hacia el riesgo. Si cada activo contribuye al riesgo total en un valor determinado, el premio al riesgo y los ingresos varían en proporción directa a dicho valor” (Martínez, Herazo, & Corredor, 2007).

Ecuador es un país con un mercado de valores muy reducido, por lo que gran parte de las empresas no cotizan en la bolsa de valores, lo que genera complejidad al momento de requerir información histórica para el cálculo de la tasa de riesgo de la industria, que es un componente de la fórmula tradicional de la tasa de costo de oportunidad de los accionistas, en esta oportunidad el método CAMP requiere ser adaptado para poder aplicarlo en este estudio.

Para su aplicación se procede a comparar la actividad de la empresa en estudio, con dos similares de Estados Unidos a fin de conocer el costo de capital, esta comparación permitirá determinar el riesgo (beta) de las empresas, la deuda contraída, así como la tasa impositiva, información que permitirá conocer y comparar estos sectores con el nuestro.

Para cada caso se escoge dos empresas de EEUU del mismo sector a la empresa en estudio para poder desapalancar las betas, en este caso se escoge las siguientes empresas:

**TATE&LYLE:** Tate & Lyle es un proveedor global de ingredientes y soluciones en la industria de alimentos y bebidas con operaciones en más de 30 ubicaciones en todo el mundo. A través de plantas de fabricación eficientes, que utilizan

tecnología innovadora, la empresa convierte materias primas en ingredientes de alta calidad como es la harina y el azúcar. La empresa cotiza en la bolsa de valores de New York.

BUNGE: Es una empresa estadounidense de alimentos, con sede en Bermudas y con sede en White Plains, Nueva York, Estados Unidos. Además de ser un exportador internacional de soja, también está involucrado en el procesamiento de alimentos entre ellos la harina

Según lo plantea Sabal (2003), el modelo CAPM se puede adaptar a un método de practicidades, a través de la fórmula:

$$E(R_{ix}) = R_f + \beta * [E(R_m) - R_f] + CR_x$$

La fórmula se entiende de la siguiente manera:

$E(R_{ix})$ : Rendimiento esperado del activo  $i$  en el país  $x$ .

$R_f$ : Tasa libre de riesgo.

$\beta$ : Beta de una compañía similar en un país desarrollado.

$E(R_m)$ : Rendimiento esperado del mercado.

$CR_x$ : Riesgo país del país  $x$  (generalmente se toma el spread entre un título de largo plazo emitido en dólares por el país  $x$  y un US T-Bond de plazo similar).

A continuación, se presentan los datos detallados con respecto al rendimiento esperado, prima de riesgo, tasa libre de riesgo, inflación esperada y riesgo país con respecto a Ecuador y Estados Unidos.

## Empresas de Estados Unidos

**Tabla 8** Empresa de Estados Unidos

Empresas en Estados Unidos		
Descripción	TATE&LYLE	BUNGE
Beta Apalancado	0.68	1.11
Deuda	\$ 544,000.00	\$ 4,207,000.00
Capital	\$ 1,367,000.00	\$ 6,458,000.00
Tasa de Impuesto a la Renta	8.04%	24.35%

Elaborado por: Ana Pico (2019)

### Cálculo de la tasa de costo de oportunidad

Para determinar el rendimiento nominal de una empresa dedicada a la fabricación de productos Ecuador, se debe calcular primero el rendimiento nominal requerido en Estados Unidos, para esto es necesario desapalancar las betas de las dos empresas antes seleccionadas mediante la siguiente fórmula:

$$\beta^D = \frac{\beta^A}{\left(1 + \frac{D}{P}\right) * (1 - T)}$$

Dónde:

$\beta^D$ : Beta desapalancada

$\beta^A$ : Beta apalancada

D: Deuda de la empresa

P: Capital Social

T: Tasa Impositiva. (Sabal, 2003)

Una vez desapalancadas las betas de cada empresa en comparación se procede calcular un beta promedio para poder determinar el costo de oportunidad de los accionistas

$$\beta_{promdeio} = \frac{BD1 + BD2}{2}$$

Posteriormente se calcula el rendimiento requerido de una empresa dedicada a la fabricación de estructuras metálicas en Estados Unidos. Mediante la siguiente fórmula:  $kUSA = Rf + \beta_p (Rm - Rf)$

Adicional se debe encontrar el rendimiento real del mismo, en Estados Unidos, considerando la inflación a través de la ecuación que se presenta a continuación:  $KRealUSA = [(1 + KUSA) / (1 + Tasa\ de\ inflacion\ USA)] - 1$

Para calcular el rendimiento requerido de una empresa similar en Ecuador, se afecta el rendimiento real mínimo requerido en Estados Unidos, por el riesgo país de Ecuador.  $KRealEcuador = [(1 + KRealUSA) * (1 + RpEcuador)] - 1$

Nominalmente se cuantifica el costo mínimo requerido con los siguientes cálculos:  $KNominalEcuador = [(1 + KRealEcuador) * (1 + tasa\ de\ inflacion\ Ecuador)] - 1$

**Tabla 9** Cálculo de la Tasa del costo de Oportunidad

Estados Unidos	ESTADOS UNIDOS	ECUADOR
Rendimiento Esperado (Rm)	9.00%	-
Prima de riesgo (Rm-Rf)	5.95%	-
Tasa libre de Riesgo(Rf)	3.05%	-
Inflación esperada	2.13%	1.43%
Riesgo País (Rp)	2.76%	7.10%

**Elaborado por:** Ana Pico (2019)

## Beta desapalancada empresa TASTY Y LYLE

**Tabla 10** Beta Desapalancada

TATE&LYLE	
BETA DESAPALANCADA	0.53
BETA APALANCADA	0.68
DEUDA DE LA EMPRESA	\$ 544,000.00
CAPITAL SOCIAL	\$ 1,367,000.00
TASA IMPOSITIVA	8.04%

Elaborado por: Ana Pico (2019)

## Beta desapalancada empresa BUNGE

**Tabla 11** Beta desapalancada

BUNGE	
BETA DESAPALANCADA	0.89
BETA APALANCADA	1.11
DEUDA DE LA EMPRESA	\$ 4,207,000.00
CAPITAL SOCIAL	\$ 6,458,000.00
TASA IMPOSITIVA	24.35%

Elaborado por: Ana Pico (2019)

Beta Promedio

$$\beta_{promedio} = \frac{BD1 + BD2}{2}$$

Bpromedio= 0.71

Rendimiento requerido de la empresa en Estados Unidos

$$k_{USA} = Rf + \beta_p (Rm - Rf)$$

$K_{USA} = 7.27$

Rendimiento real empresa en Estados Unidos

$$K_{RealUSA} = [(1 + K_{USA}) / (1 + Tasa\ de\ inflacion\ USA)] - 1$$

$K_{real} = 5.03$

Rendimiento real Ecuador

$$K_{RealEcuador} = [(1 + K_{RealUSA}) * (1 + Rp_{Ecuador})] - 1$$

$K_{real\ Ecuador} = 12.49$

**Calculo del WACC**

$$WACC = K_e \frac{CAA}{CAA + D} + K_d(1 - T) \frac{D}{CAA + D}$$

**Tabla 12** Calculo de WACC

<b>CAA:</b>	<b>El capital aportado por los accionistas representa el 41%</b>	<b>Patrimonio</b>
		876,844.72
<b>D</b>	La deuda financiera contraída representa el 59%	Pasivo
		693,524.47
		Total
		1,570,369.19
<b>Kd:</b>	9,76% Tasa Activa Efectiva Máxima para el segmento productivo Corporativo aplicable en los bancos del Ecuador.	
<b>T:</b>	33.70%	22% de Impuesto a la Renta +15% Reparto utilidades
<b>Ke</b>	14.10%	Observar el cálculo de tasa de costo de oportunidad de los accionistas.

**Elaborado por:** Ana Pico (2019)

WACC= 10.73

Un WACC del 10.73% supone que la rentabilidad anual de la empresa debe ser superior o igual al 10.73% ya que si la empresa proporciona esta rentabilidad será capaz de pagar exactamente la rentabilidad exigida por los financiadores; al banco y a los accionistas.

### **Valor residual**

Finalmente, para determinar el valor de la organización se debe considerar el valor de la unidad económica en los posteriores años en relación al último año que se proyectó, el cual se debe expresar en valores traídos al presente, lo que se definiría como una renta de perpetuidad.

Para poder determinar el valor salvamento o residual se consideró el modelo de Shapiro y Gordon donde se determina 3,86% que corresponde a la tasa de crecimiento con respecto al PIB. Para calcular el valor de salvamento primero se

determina la renta perpetua a través del crecimiento del sector de la organización posteriormente convirtiéndola a valor presente.

$$VR = \frac{FCFF * (1 + g)}{(WACC - g) + (1 + WACC)^n}$$

Dónde:

VR= Valor Residual

FCFF= Flujo de Caja Libre para la empresa en el último año estimado

g= Tasa media de crecimiento para los futuros flujos de n

n= Número de años de duración del proyecto

WACC= Coste de Capital Medio Ponderado

VR= \$ 33,395,043.62

Después de realizar el cálculo del valor residual y restarle la inversión inicial se obtiene el valor de la empresa cuyo valor es \$ 38,533,289.85.

### **Tasa Interna de Retorno TIR**

La TIR representa la tasa de interés más alta que un inversionista podría pagar sin perder dinero, si todos los fondos para el financiamiento de la inversión se tomaran prestados y el préstamo (principal e interés acumulado) se pagará con las entradas en efectivo de la inversión a medida que se fuesen produciendo. (Sapag & Sapag, 2008)

## Descuento de flujo de caja

**Tabla 13** Descuento de Flujo de Caja

	2018	2019	2020	2021	2022
<b>Ventas</b>	9,584,326.04	10,117,456.68	10,680,242.86	11,274,334.17	11,901,471.96
<b>(-) Costo de Ventas</b>	1,416,052.12	1,494,820.39	1,577,970.17	1,665,745.17	1,758,402.69
<b>(=) Beneficio Bruto</b>	8,168,273.91	8,622,636.29	9,102,272.69	9,608,588.99	10,143,069.27
<b>(-) Gastos Administrativos</b>	3,272,480.95	3,454,513.56	3,646,671.78	3,849,518.85	4,063,649.35
<b>(-) Gasto de Ventas</b>	1,186,921.39	1,252,944.20	1,322,639.55	1,396,211.72	1,473,876.36
<b>(-) Gasto Depreciación</b>	116,214.01	122,678.44	129,502.46	136,706.07	144,310.38
<b>(-) Gasto Financiero</b>	431,524.31	455,527.96	480,866.83	507,615.17	535,851.40
<b>(-) Gastos Interés</b>	-	-	-	-	-
<b>(+) Otros Ingresos</b>					
<b>(=) Beneficio Antes de Impuestos</b>	3,161,133.26	3,336,972.12	3,522,592.07	3,718,537.18	3,925,381.78
<b>(-) Impuestos</b>	144,165.24	152,184.47	160,649.77	169,585.96	179,019.22
<b>(=) Beneficio después de Impuestos</b>	3,016,968.02	3,184,787.65	3,361,942.30	3,548,951.22	3,746,362.56
<b>(+) Gasto Depreciación</b>	116,214.01	122,678.44	129,502.46	136,706.07	144,310.38
<b>(=) Flujo de Caja Bruto</b>	3,133,182.02	3,307,466.10	3,491,444.76	3,685,657.29	3,890,672.95
<b>(-) Inversión del Fondo de Maniobra</b>	182,556.24	192,710.97	203,430.57	214,746.45	214,746.45
<b>(=) FLUJO DE CAJA LIBRE</b>	2,950,625.79	3,114,755.12	3,288,014.19	3,470,910.84	3,675,926.49
<b>Flujo De Caja Libre y Valor Residual</b>	2,950,625.79	3,114,755.12	3,288,014.19	3,470,910.84	37,070,970.12
<b>Flujos de caja actualizados</b>	2,664,746.75	2,812,973.99	2,969,446.40	3,134,622.64	33,479,252.99
<b>va.</b>					<b>45,061,042.77</b>
<b>Inversión</b>					(6,527,752.92)
<b>Van</b>					<b>38,533,289.85</b>

Elaborado por: Ana Pico (2019)

### Método de valoración de activos

Para realizar la valoración de las empresas por este método se aplica la siguiente formula”:

$$\text{Valor contable del Patrimonio} = \text{Total Activos} - \text{Total Pasivos}$$

### Valor contable del Patrimonio

$$\text{Valor contable del Patrimonio} = \text{Total Activos} - \text{Total Pasivos}$$

**Tabla 14** Valor contable de Patrimonio

ACTIVO		PASIVO		PATRIMONIO
\$ 6,527,752.92	-	56,509,08.20	=	\$ 876,844.72

**Elaborado por:** Ana Pico (2019)

Aplicando el método de flujo de caja se obtiene como resultado \$ 38,533,289.85 y aplicando el método de valor del Patrimonio \$876,844.72, es evidente que el mejor método para valorar empresas es el de descuento de flujo de caja, es fundamental conocer el valor total de la organización, es por ello que tanto los activos, pasivos deben ser considerados dentro de la valoración, ya que estos permiten estimar el valor de la empresa como una unidad económica a fin de evitar que estos no se encuentren subvalorados o sobrevalorados.

El análisis del flujo de la empresa, es una técnica mayormente utilizada por el comprador y es en este contexto en donde se enmarca el flujo de caja dentro de la valoración de una empresa, mediante esta técnica se puede determinar o establecer el valor de la empresa en el mercado, el mismo que sirve para conocer cuál es el comportamiento de las inversiones, así como de las deudas contraídas por el ente. En la valoración se busca estimar el valor de las acciones, las expectativas de flujos vs la rentabilidad y riesgo de la empresa. Finalmente, el crecimiento y los riesgos de la empresa y el sector (Mascareñas, 2005).

Además, podría mencionar que el valor del patrimonio mediante la valoración de empresas es algo subjetivo, es decir el precio de una organización casi nunca se conoce con certeza, ya que el precio es fijado en la interacción de la oferta y la demanda.

## **Valoración de la empresa AVIPAZ**

AVIPAZ CIA LTDA, es una empresa que se dedica a la producción y comercialización de productos avícolas, como Balanceados para aves de corral, cerdos, ganado vacuno cuyes etc.

### **Misión**

Desarrollar soluciones competitivas para la producción de proteína animal; basándonos en nuestro desarrollo profesional y técnico; fortaleciendo al canal de comercialización en base al progreso, compromiso, perseverancia y éxito... formando el SER HUMANO AVIPAZ.

### **Visión**

En mediano plazo, uno de cada veinte productores pecuarios a nivel nacional, consumirán nuestros productos: por nuestra calidad y eficiencia; generando los mejores SERES HUMANOS AVIPAZ.

Dentro de los métodos utilizados se encuentra el método basado en la valoración de activos mencionado método consiste en encontrar el valor contable del patrimonio el cual es igual al total de activos menos el total de pasivo.

También encontramos el método de descuento de flujos, este es el método más utilizado pues el valor que refleja es el más real, el consiste en realizar la proyección de balances y elaborar un flujo de caja, el cual aplicando la formula indicada nos dará como resultado el valor de empresa.

### **Proyección de Estados Financieros**

La proyección de los Estados Financieros representa un paso muy importante para poder realizar la valoración por el método de flujo de caja para lo cual se requiere realizar la proyección de varias cuentas importantes dentro de los balances.

### **Proyección de Ventas**

Las ventas para esta empresa forman parte fundamental para los ingresos, por ende, su proyección es de mayor relevancia. Se aplica una tasa de crecimiento considerando las ventas del año 2015, ventas del año 2016, ventas del año 2017 por empresa, después se considera el crecimiento del sector industrial manufacturero, obteniendo el promedio entre el crecimiento interno de la empresa y el crecimiento del mercado, donde se obtiene la tasa para poder proyectar la cuenta ventas, esta tasa va a variar para cada empresa.

### **Proyección de Costo de ventas**

Para poder proyectar esta cuenta se considera el porcentaje de participación con respecto a las ventas netas del año 2017, el porcentaje al que se proyecta el costo de ventas será un valor muy representativo que depende en gran medida de las ventas.

### **Efectivo y equivalentes del efectivo**

Debido a la relación que mantiene esta cuenta con las ventas se tomó en consideración para su proyección el incremento de las ventas para los próximos 5 años, por lo tanto, se proyecta con la misma tasa de crecimiento de las ventas.

### **Cuentas por cobrar**

Se realiza un análisis de la participación de esta cuenta en relación a las ventas obtenidas por la empresa en los años 2015, 2016 y 2017, valor que permitirá conocer la variación de estas y poder considerar como una tasa de referencia para los siguientes años.

### **Inventario**

Se proyecta el nivel de inventario de acuerdo a la tasa de crecimiento de las ventas, se hace esta relación ya que las dos cuentas están estrechamente relacionadas con el giro del negocio.

Una vez proyectado los estados financieros se puede determinar el flujo de caja libre para cada empresa a fin de determinar el valor de estas, como se muestra a continuación:

### Proyección de Ventas

**Tabla 15** Proyección de Ventas

	FACTORES INTERNOS			FACTORES EXTERNOS
	2015	2016	2017	CRECIMIENTO DEL MERCADO
VENTAS	23,669,332.20	\$ 24,184,810.70	\$ 26,124,297.70	
CRECIMIENTO		2.18%	8.02%	
PROMEDIO			5.10%	0.18%
PROMEDIO FACTOR INTERNO Y EXTERNO				2.64%
INFLACIÓN				1.43%
TOTAL				4.07%

**Elaborado por:** Ana Pico (2019)

### Fondo de maniobra o capital de trabajo

El cálculo del fondo de maniobra se considera en base a la siguiente fórmula:

$$\text{Fondo de maniobra} = \text{Activo corriente} - \text{pasivo corriente}$$

El capital de trabajo es necesario en una empresa por el número considerable de actividades que se realizan, lo que genera una gran cantidad de efectivo moviéndose en Caja-Bancos, mercaderías abundantes manejadas en Inventarios y recursos utilizados en inversiones en Cuentas por Cobrar y Activos Circulantes. Por ello una decisión de inversión en capital de trabajo previamente planificada permitirá lograr una utilidad de las ventas y las inversiones realizadas en inventarios y cuentas por cobrar, durante del ciclo operativo de una empresa. (García, Galarza, & Altamirano, 2017, pág. 32).

**Tabla 16** Fondo de maniobra

CUENTAS	2018	2019	2020	2021	2022
cuentas por cobrar	\$ 3,489,717.57	\$ 3,631,725.30	\$ 3,779,511.79	\$ 3,933,312.17	\$ 4,093,371.19
(+) inventario	\$ 3,885,011.50	\$ 4,043,105.01	\$ 4,207,631.84	\$ 4,378,853.80	\$ 4,557,043.32
(-) cuentas por pagar	\$ 4,158,011.06	\$ 4,327,213.79	\$ 4,503,301.92	\$ 4,686,555.63	\$ 4,877,266.52
(=) capital de trabajo neto	\$ 3,216,718.01	\$ 3,347,616.52	\$ 3,483,841.71	\$ 3,625,610.34	\$ 3,773,147.98
incremento de capital de trabajo	\$ 130,898.51	\$ 136,225.19	\$ 141,768.63	\$ 147,537.65	\$ 147,537.65

**Elaborado por:** Ana Pico (2019)

### **Flujo de Caja Libre**

Para poder determinar el flujo de caja libre se elaboró anteriormente la proyección de los estados financieros a fin de conocer la variación de las cuentas que permitirán desarrollar el flujo de caja, una vez realizado este proceso se continua con la determinación de los flujos de caja para lo cual se considera el método de flujos de caja descontados el cual permite considerar el valor del dinero en el tiempo.

Una vez realizado el cálculo del fondo de maniobra, se puede determinar que la empresa tendrá incrementos en el fondo de maniobra, por tal razón la empresa mantiene flujos de efectivo positivos.

**Tabla 17** Flujo de caja libre

	2018	2019	2020	2021	2022
<b>Ventas</b>	27,190,433.40	28,296,898.83	29,448,389.87	30,646,738.76	31,893,852.28
<b>(-) Costo de Ventas</b>	18,696,545.19	19,457,367.23	20,249,149.55	21,073,152.01	21,930,685.76
<b>(=)Beneficio Bruto</b>	8,493,888.21	8,839,531.60	9,199,240.33	9,573,586.75	9,963,166.52
<b>(-) Gastos Administrativos</b>	640,958.05	667,040.68	694,184.69	722,433.28	751,831.40
<b>(-) Gasto de Ventas</b>	1,880,562.93	1,957,089.03	2,036,729.22	2,119,610.23	2,205,863.93
<b>(-) Gasto Depreciación</b>	63,917.58	66,518.59	69,225.44	72,042.44	74,974.08
<b>(-) Gastos Financieros</b>	1,095,569.37	1,140,151.58	1,186,547.98	1,234,832.40	1,285,081.67
<b>(-) Gastos Interés</b>					
<b>(+) Otros Ingresos</b>					
<b>(=) Beneficio Antes de Impuestos</b>	4,812,880.28	5,008,731.73	5,212,552.99	5,424,668.39	5,645,415.45
<b>(-) Impuestos</b>	627,172.65	652,694.30	679,254.52	706,895.55	735,661.38
<b>(=) Beneficio después de Impuestos</b>	4,185,707.63	4,356,037.42	4,533,298.47	4,717,772.84	4,909,754.06
<b>(+) Gasto Depreciación</b>	63,917.58	66,518.59	69,225.44	72,042.44	74,974.08
<b>(=) Flujo de Caja Bruto</b>	4,249,625.21	4,422,556.01	4,602,523.91	4,789,815.29	4,984,728.14
<b>(-) Inversión del Fondo de Maniobra</b>	130,898.51	136,225.19	141,768.63	147,537.65	147,537.65
<b>(=) FLUJO DE CAJA LIBRE</b>	<b>4,118,726.69</b>	<b>4,286,330.82</b>	<b>4,460,755.28</b>	<b>4,642,277.64</b>	<b>4,837,190.50</b>

Elaborado por: Ana Pico (2019)

Una vez realizado el cálculo del fondo de maniobra, se puede determinar que la empresa tendrá incrementos en el fondo de maniobra, por tal razón la empresa mantiene flujos de efectivo positivos.

### **Descuento de flujos de caja**

Para poder realizar el descuento de los flujos de caja se requiere dos componentes importantes como es la tasa de descuento WACC y el costo medio de capital el cual se puede determinar a través del modelo CAPM.

### **Tasas de descuento**

Esta tasa es utilizada para poder determinar el valor del dinero en el tiempo es decir lo que podría valer en un futuro traerlo al presente. La tasa de descuento se aplica para descontar los flujos de caja libre. La tasa que dé como resultado es una media ponderada entre el coste del capital propio y el coste del capital ajenos se calcula utilizando la fórmula:

$$WACC = K_e \frac{CAA}{CAA + D} + K_d(1 - T) \frac{D}{CAA + D}$$

Dónde:

Ke: Tasa de costo de oportunidad de los accionistas

CAA: Capital Aportado accionistas

D: Deuda financiera contraída

Kd: Costo deuda financiera

T: Tasa impuesto a las ganancias

WACC: Promedio ponderado del costo de capital

## **Determinación del modelo CAPM**

Como primer paso para poder determinar la tasa de descuento es necesario conocer la tasa del costo de oportunidad de los accionistas para lo cual se utiliza el modelo CAPM para poder determinar dicha tasa.

Modelo de Valoración de Activos de Capital o conocido por sus siglas en inglés Capital Assets Pricing Model (CAPM), es modelo que permite “obtener la formación óptima de portafolio de la valoración de las perspectivas de los activos que haga el inversionista, y no de su actitud hacia el riesgo. Si cada activo contribuye al riesgo total en un valor determinado, el premio al riesgo y los ingresos varían en proporción directa a dicho valor” (Martínez, Herazo, & Corredor, 2007).

Ecuador es un país con un mercado de valores muy reducido, por lo que gran parte de las empresas no cotizan en la bolsa de valores, lo que genera complejidad al momento de requerir información histórica para el cálculo de la tasa de riesgo de la industria, que es un componente de la fórmula tradicional de la tasa de costo de oportunidad de los accionistas, en esta oportunidad el método CAMP requiere ser adaptado para poder aplicarlo en este estudio.

Para su aplicación se procede a comparar la actividad de la empresa en estudio, con dos similares de Estados Unidos a fin de conocer el costo de capital, esta comparación permitirá determinar el riesgo (beta) de las empresas, la deuda contraída, así como la tasa impositiva, información que permitirá conocer y comparar estos sectores con el nuestro.

Para cada caso se escoge dos empresas de EEUU del mismo sector a la empresa en estudio para poder desapalancar las betas, en este caso se escoge las siguientes empresas:

**TATE&LYLE:** Tate & Lyle es un proveedor global de ingredientes y soluciones en la industria de alimentos y bebidas con operaciones en más de 30 ubicaciones en todo el mundo. A través de plantas de fabricación eficientes, que utilizan

tecnología innovadora, la empresa convierte materias primas en ingredientes de alta calidad como es la harina y el azúcar. La empresa cotiza en la bolsa de valores de New York.

BUNGE: Es una empresa estadounidense de alimentos, con sede en Bermudas y con sede en White Plains, Nueva York, Estados Unidos. Además de ser un exportador internacional de soja, también está involucrada en el procesamiento de alimentos entre ellos la harina

Según lo plantea Sabal (2003), el modelo CAPM se puede adaptar a un método de practicidades, a través de la fórmula:

$$E(Rix) = Rf + \beta * [E(Rm) - Rf] + CRx$$

La fórmula se entiende de la siguiente manera:

E(Rix): Rendimiento esperado del activo i en el país x.

Rf: Tasa libre de riesgo.

B: Beta de una compañía similar en un país desarrollado.

E(Rm): Rendimiento esperado del mercado.

CRx: Riesgo país del país x (generalmente se toma el spread entre un título de largo plazo emitido en dólares por el país x y un US T-Bond de plazo similar).

A continuación se presentan los datos detallados con respecto al rendimiento esperado, prima de riesgo, tasa libre de riesgo, inflación esperada y riesgo país con respecto a Ecuador y Estados Unidos.

## Empresas de Estados Unidos

**Tabla 18** Empresas de Estados Unidos

Empresas en Estados Unidos		
Descripción	TATE&LYLE	BUNGE
Beta Apalancado	0.68	1.11
Deuda	\$ 544,000.00	\$ 4,207,000.00
Capital	\$ 1,367,000.00	\$ 6,458,000.00
Tasa de Impuesto a la Renta	8.04%	24.35%

**Elaborado por:** Ana Pico (2019)

A continuación, se presentan los datos detallados con respecto al rendimiento esperado, prima de riesgo, tasa libre de riesgo, inflación esperada y riesgo país con respecto a Ecuador y Estados Unidos, lo cual va a permitir el costo de oportunidad de los accionistas.

Para determinar el rendimiento nominal de una empresa dedicada a la fabricación de productos en Ecuador, se debe calcular primero el rendimiento nominal requerido en Estados Unidos, para esto es necesario desapalancar las betas de las dos empresas antes seleccionadas mediante la siguiente fórmula:

$$\beta^D = \frac{\beta^A}{\left(1 + \frac{D}{P}\right) * (1 - T)}$$

Dónde:

$\beta^D$ : Beta desapalancada

$\beta^A$ : Beta apalancada

D: Deuda de la empresa

P: Capital Social

T: Tasa Impositiva. (Sabal, 2003)

Una vez des apalancadas las betas se cada empresa en comparación se procede calcular una beta promedio para poder determinar el costo de oportunidad de los accionistas

$$\beta_{promedio} = \frac{BD1 + BD2}{2}$$

|

Posteriormente se calcula el rendimiento requerido de una empresa dedicada a la fabricación de estructuras metálicas en Estados Unidos. Mediante la siguiente fórmula:  $kUSA = Rf + \beta_p (Rm - Rf)$

Adicional se debe encontrar el rendimiento real del mismo, en Estados Unidos, considerando la inflación a través de la ecuación que se presenta a continuación:  $KRealUSA = [(1 + KUSA) / (1 + Tasa\ de\ inflacion\ USA)] - 1$

Para calcular el rendimiento requerido de una empresa similar en Ecuador, se afecta el rendimiento real mínimo requerido en Estados Unidos, por el riesgo país de Ecuador.  $KRealEcuador = [(1 + KRealUSA) * (1 + RpEcuador)] - 1$

Nominalmente se cuantifica el costo mínimo requerido con los siguientes cálculos:  $KNominalEcuador = [(1 + KRealEcuador) * (1 + tasa\ de\ inflacion\ Ecuador)] - 1$

## Cálculo de la tasa de costo de oportunidad

**Tabla 19** Tasa de costo de oportunidad

Estados Unidos	ESTADOS UNIDOS	ECUADOR
Rendimiento Esperado (Rm)	9.00%	-
Prima de riesgo (Rm-Rf)	5.95%	-
Tasa libre de Riesgo(Rf)	3.05%	-
Inflación esperada	2.13%	1.43%
Riesgo País (Rp)	2.76%	7.10%

Elaborado por: Ana Pico (2019)

## Beta desapalancada empresa TASTY Y LYLE

**Tabla 20** Beta desapalancada

TATE&LYLE		
BETA DESAPALANCADA	0.53	
BETA APALANCADA	0.68	
DEUDA DE LA EMPRESA	\$	544,000.00
CAPITAL SOCIAL	\$	1,367,000.00
TASA IMPOSITIVA	8.04%	

Elaborado por: Ana Pico (2019)

## Beta desapalancada empresa BUNGE

**Tabla 19:** Beta desapalancada

BUNGE		
BETA DESAPALANCADA	0.89	
BETA APALANCADA	1.11	
DEUDA DE LA EMPRESA	\$	4,207,000.00
CAPITAL SOCIAL	\$	6,458,000.00
TASA IMPOSITIVA	24.35%	

Elaborado por: Ana Pico (2019)

Beta Promedio

$$\beta_{promedio} = \frac{BD1 + BD2}{2}$$

Bpromedio= 0.71

Rendimiento requerido de la empresa en Estados Unidos

$$k_{USA} = Rf + \beta p (Rm - Rf)$$

Kusa= 7.27

Rendimiento real empresa en Estados Unidos

$$K_{RealUSA} = [(1 + K_{USA}) / (1 + Tasa\ de\ inflacion\ USA)] - 1$$

Kreal= 5.03

Rendimiento real Ecuador

$$K_{RealEcuador} = [(1 + K_{RealUSA}) * (1 + Rp_{Ecuador})] - 1$$

Kreal Ecuador=12.49

**Calculo del WACC**

$$WACC = K_e \frac{CAA}{CAA + D} + K_d(1 - T) \frac{D}{CAA + D}$$

**Tabla 21** Calculo del WACC

CAA:	El capital aportado por los accionistas representa el 69%	Patrimonio
		6,520,950.00
D	La deuda financiera contraída representa el 31%	Pasivo
		2,930,380.67
		Total
		9,451,330.67
<b>Kd:</b>	9,76% Tasa Activa Efectiva Máxima para el segmento productivo Corporativo aplicable en los bancos del Ecuador.	
<b>T:</b>	33.70%	22% de Impuesto a la Renta +15% Reparto utilidades
<b>Ke</b>	19.87%	Observar el cálculo de tasa de costo de oportunidad de los accionistas.

**Elaborado por:** Ana Pico (2019)

WACC= 15.71

Un WACC del 15.71% supone que la rentabilidad anual de la empresa debe ser superior o igual al 15.71% ya que si la empresa proporciona esta rentabilidad será capaz de pagar exactamente la rentabilidad exigida por los financiadores; al banco y a los accionistas.

### Valor residual

Finalmente, para determinar el valor de la organización se debe considerar el valor de la unidad económica en los posteriores años en relación al último año que se proyectó, el cual se debe expresar en valores traídos al presente, lo que se definiría como una renta de perpetuidad.

Para poder determinar el valor salvamento o residual se consideró el modelo de Shapiro y Gordon donde se determina 3,86% que corresponde a la tasa de crecimiento con respecto al PIB. Para calcular el valor el valor de salvamento

primero se determina la renta perpetua a través del crecimiento del sector de la organización posteriormente convirtiéndola a valor presente.

$$VR = \frac{FCFF * (1 + g)}{(WACC - g) + (1 + WACC)^n}$$

Dónde:

VR= Valor Residual

FCFF= Flujo de Caja Libre para la empresa en el último año estimado

g= Tasa media de crecimiento para los futuros flujos de n

n= Número de años de duración del proyecto

WACC= Coste de Capital Medio Ponderado

VR= \$ 20,430,290.32

Después de realizar el cálculo del valor residual y restarle la inversión inicial se obtiene el valor de la empresa cuyo valor es \$ 32,278,684.06

### **Tasa Interna de Retorno TIR**

La TIR representa la tasa de interés más alta que un inversionista podría pagar sin perder dinero, si todos los fondos para el financiamiento de la inversión se tomaran prestados y el préstamo (principal e interés acumulado) se pagara con las entradas en efectivo de la inversión a medida que se fuesen produciendo. (Sapag & Sapag, 2008)

## Descuento de flujo de caja

**Tabla 22** Descuento de flujo de caja

	2014	2015	2016	2017	2018
Ventas	27,190,433.40	28,296,898.83	29,448,389.87	30,646,738.76	31,893,852.28
(-) Costo de Ventas	18,696,545.19	19,457,367.23	20,249,149.55	21,073,152.01	21,930,685.76
(=)Beneficio Bruto	8,493,888.21	8,839,531.60	9,199,240.33	9,573,586.75	9,963,166.52
(-) Gastos Administrativos	640,958.05	667,040.68	694,184.69	722,433.28	751,831.40
(-) Gasto de Ventas	1,880,562.93	1,957,089.03	2,036,729.22	2,119,610.23	2,205,863.93
(-) Gasto Depreciación	63,917.58	66,518.59	69,225.44	72,042.44	74,974.08
(-) Gasto Financiero	1,095,569.37	1,140,151.58	1,186,547.98	1,234,832.40	1,285,081.67
(-) Gastos Interés	-	-	-	-	-
(+) Otros Ingresos					
(=) Beneficio Antes de Impuestos	4,812,880.28	5,008,731.73	5,212,552.99	5,424,668.39	5,645,415.45
(-) Impuestos	627,172.65	652,694.30	679,254.52	706,895.55	735,661.38
(=) Beneficio después de Impuestos	4,185,707.63	4,356,037.42	4,533,298.47	4,717,772.84	4,909,754.06
(+) Gasto Depreciación	63,917.58	66,518.59	69,225.44	72,042.44	74,974.08
(=) Flujo de Caja Bruto	4,249,625.21	4,422,556.01	4,602,523.91	4,789,815.29	4,984,728.14
(-) Inversión del Fondo de Maniobra	130,898.51	136,225.19	141,768.63	147,537.65	147,537.65
(=) FLUJO DE CAJA LIBRE	4,118,726.69	4,286,330.82	4,460,755.28	4,642,277.64	4,837,190.50
Flujo De Caja Libre y Valor Residual	4,118,726.69	4,286,330.82	4,460,755.28	4,642,277.64	25,267,480.81
Flujos de caja actualizados	3,559,417.49	3,704,261.53	3,854,999.75	4,011,871.98	21,836,242.06
va.					<b>36,966,792.81</b>
Inversión					(4,688,108.75)
Van					<b>32,278,684.06</b>

Elaborado por: Ana Pico (2019)

### Método de valoración de activos

Para realizar la valoración de las empresas por este método se aplica la siguiente formula”:

$$\text{Valor contable del Patrimonio} = \text{Total Activos} - \text{Total Pasivos}$$

**Tabla 23** Valor contable del Patrimonio

ACTIVO		PASIVO		PATRIMONIO
\$ 15,173,036.27	-	\$ 5,996,128.28	=	\$ 9,176,907.99

**Elaborado por:** Ana Pico (2019)

Aplicando el método de flujo de caja se obtiene como resultado \$ 32,278,684.06 y aplicando el método de valor del Patrimonio \$9,176,907.99 es evidente que el mejor método para valorar empresas es el de descuento de flujo de caja, esto debido a que el análisis del flujo de la empresa, es una técnica mayormente utilizada por el comprador y es en este contexto en donde se enmarca el flujo de caja dentro de la valoración de una empresa, mediante esta técnica se puede determinar o establecer el valor de la empresa en el mercado, el mismo que sirve para conocer cuál es el comportamiento de las inversiones, así como de las deudas contraídas por el ente. En la valoración se busca estimar el valor de las acciones, las expectativas de flujos vs la rentabilidad y riesgo de la empresa. Finalmente, el crecimiento y los riesgos de la empresa y el sector (Mascareñas, 2005).

Además, podría mencionar que el valor del patrimonio mediante la valoración de empresas es algo subjetivo, es decir el precio de una organización casi nunca se conoce con certeza, ya que el precio es fijado en la interacción de la oferta y la demanda.

## **Valoración de la empresa Bioalimentar**

Es una empresa fundada en el año 1967, y en el año 2017 celebramos con orgullo los primeros 50 años de nuestra Empresa. Medio centenario lleno de satisfacción al ver el camino recorrido y el resultado del esfuerzo puesto por miles de manos ecuatorianas, que han hecho de BiOALiMENTAR la planta de producción vertical de balanceados multi especie más moderna del Pacífico Sur. Estos primeros 50 años reafirman nuestro compromiso para continuar innovando en gestión y procesos, con el propósito de servir más y mejor a nuestros clientes, comunidad, colaboradores y proveedores; de este modo, haremos que todos los años que vengan sean prósperos para todos, manteniendo siempre una relación ganar – ganar.

Dentro de los métodos utilizados se encuentra el método basado en la valoración de activos mencionado método consiste en encontrar el valor contable del patrimonio el cual es igual al total de activos menos el total de pasivo.

También encontramos el método de descuento de flujos, este es el método más utilizado pues el valor que refleja es el más real, el consiste en realizar la proyección de balances y elaborar un flujo de caja, el cual aplicando la formula indicada nos dará como resultado el valor de empresa.

### **Proyección de Estados Financieros**

La proyección de los Estados Financieros representa un paso muy importante para poder realizar la valoración por el método de flujo de caja para lo cual se requiere realizar la proyección de varias cuentas importantes dentro de los balances.

### **Proyección de Ventas**

Las ventas para esta empresa forman parte fundamental para los ingresos, por ende, su proyección es de mayor relevancia. Se aplica una tasa de crecimiento considerando las ventas del año 2015, ventas del año 2016, ventas del año 2017 por empresa, después se considera el crecimiento del sector industrial manufacturero, obteniendo el promedio entre el crecimiento interno de la empresa

y el crecimiento del mercado, donde se obtiene la tasa para poder proyectar la cuenta ventas, esta tasa va a variar para cada empresa.

### **Proyección de Costo de ventas**

Para poder proyectar esta cuenta se considera el porcentaje de participación con respecto a las ventas netas del año 2017, el porcentaje al que se proyecta el costo de ventas será un valor muy representativo que depende en gran medida de las ventas.

### **Efectivo y equivalentes del efectivo**

Debido a la relación que mantiene esta cuenta con las ventas se tomó en consideración para su proyección el incremento de las ventas para los próximos 5 años, por lo tanto, se proyecta con la misma tasa de crecimiento de las ventas.

### **Cuentas por cobrar**

Se realiza un análisis de la participación de esta cuenta en relación a las ventas obtenidas por la empresa en los años 2015, 2016 y 2017, valor que permitirá conocer la variación de estas y poder considerar como una tasa de referencia para los siguientes años.

### **Inventario**

Se proyecta el nivel de inventario de acuerdo a la tasa de crecimiento de las ventas, se hace esta relación ya que las dos cuentas están estrechamente relacionadas con el giro del negocio.

Una vez proyectado los estados financieros se puede determinar el flujo de caja libre para cada empresa a fin de determinar el valor de estas, como se muestra a continuación:

## Proyección de ventas

**Tabla 24** Proyección de Ventas

	FACTORES INTERNOS			FACTORES EXTERNOS
	2015	2016	2017	CRECIMIENTO DEL MERCADO
<b>VENTAS</b>	\$ 59,844,169.35	\$ 44,681,695.11	\$ 46,001,717.21	
<b>CRECIMIENTO</b>		-25.34%	2.95%	
<b>PROMEDIO</b>			-11.19%	1.61%
<b>PROMEDIO FACTOR INTERNO Y EXTERNO</b>				-4.79%
<b>INFLACIÓN</b>				1.43%
<b>TOTAL</b>				3.36%

**Elaborado por:** Ana Pico (2019)

## Fondo de maniobra o capital de trabajo

El cálculo del fondo de maniobra se considera en base a la siguiente fórmula:

$$\text{Fondo de maniobra} = \text{Activo corriente} - \text{pasivo corriente}$$

El capital de trabajo es necesario en una empresa por el número considerable de actividades que se realizan, lo que genera una gran cantidad de efectivo moviéndose en Caja-Bancos, mercaderías abundantes manejadas en Inventarios y recursos utilizados en inversiones en Cuentas por Cobrar y Activos Circulantes. Por ello una decisión de inversión en capital de trabajo previamente planificada permitirá lograr una utilidad de las ventas y las inversiones realizadas en inventarios y cuentas por cobrar, durante del ciclo operativo de una empresa. (García, Galarza, & Altamirano, 2017, pág. 32).

**Tabla 25** Fondo de maniobra

<b>CUENTAS</b>	<b>2018</b>	<b>2019</b>	<b>2020</b>	<b>2021</b>	<b>2022</b>
<b>cuentas por cobrar</b>	\$ 3,775,445.94	\$ 3,902,322.78	\$ 4,033,463.40	\$ 4,169,011.11	\$ 4,309,114.01
<b>(+) inventario</b>	\$ 9,653,941.71	\$ 9,978,370.01	\$ 10,313,700.99	\$ 10,660,301.02	\$ 11,018,548.82
<b>(-) cuentas por pagar</b>	\$ 9,895,013.25	\$ 10,227,542.96	\$ 10,571,247.59	\$ 10,926,502.68	\$ 11,293,696.39
<b>(=) capital de trabajo neto</b>	\$ 3,534,374.40	\$ 3,653,149.83	\$ 3,775,916.80	\$ 3,902,809.46	\$ 4,033,966.44
<b>incremento de capital de trabajo</b>	<b>\$ 118,775.43</b>	<b>\$ 122,766.97</b>	<b>\$ 126,892.65</b>	<b>\$ 131,156.98</b>	<b>\$ 131,156.98</b>

**Elaborado por:** Ana Pico (2019)

### **Flujo de caja libre**

Para poder determinar el flujo de caja libre se elaboró anteriormente la proyección de los estados financieros a fin de conocer la variación de las cuentas que permitirán desarrollar el flujo de caja, una vez realizado este proceso se continua con la determinación de los flujos de caja para lo cual se considera el método de flujos de caja descontados el cual permite considerar el valor del dinero en el tiempo.

**Tabla 26** Flujo de Caja Libre

	2018	2019	2020	2021	2022
<b>Ventas</b>	47,547,641.10	49,145,516.99	50,797,090.75	52,504,166.94	54,268,610.77
<b>(-) Costo de Ventas</b>	32,931,508.60	34,038,197.85	35,182,078.27	36,364,399.69	37,586,453.94
<b>(=)Beneficio Bruto</b>	14,616,132.50	15,107,319.13	15,615,012.48	16,139,767.26	16,682,156.83
<b>(-) Gastos Administrativos</b>	4,194,378.15	4,335,333.53	4,481,025.82	4,631,614.22	4,787,263.26
<b>(-) Gasto de Ventas</b>	2,310,220.42	2,387,857.19	2,468,103.01	2,551,045.56	2,636,775.45
<b>(-) Gasto Depreciación</b>	248,437.29	256,786.22	265,415.72	274,335.23	283,554.48
<b>(-) Gastos Financieros</b>	963,142.29	995,509.44	1,028,964.32	1,063,543.47	1,099,284.69
<b>(-) Gastos Interés</b>					
<b>(+) Otros Ingresos</b>					
<b>(=) Beneficio Antes de Impuestos</b>	6,899,954.36	7,131,832.75	7,371,503.60	7,619,228.78	7,875,278.95
<b>(-) Impuestos</b>	484,120.75	500,390.01	517,206.01	534,587.12	552,552.35
<b>(=) Beneficio después de Impuestos</b>	6,415,833.60	6,631,442.74	6,854,297.59	7,084,641.65	7,322,726.61
<b>(+) Gasto Depreciación</b>	248,437.29	256,786.22	265,415.72	274,335.23	283,554.48
<b>(=) Flujo de Caja Bruto</b>	6,664,270.89	6,888,228.96	7,119,713.31	7,358,976.88	7,606,281.09
<b>(-) Inversión del Fondo de Maniobra</b>	118,775.43	122,766.97	126,892.65	131,156.98	131,156.98
<b>(=) FLUJO DE CAJA LIBRE</b>	6,545,495.46	6,765,461.99	6,992,820.66	7,227,819.90	7,475,124.11

Elaborado por: Ana Pico (2019)

Una vez realizado el cálculo del fondo de maniobra, se puede determinar que la empresa tendrá incrementos en el fondo de maniobra, por tal razón la empresa mantiene flujos de efectivo positivos.

### **Descuento de flujos de caja**

Para poder realizar el descuento de los flujos de caja se requiere dos componentes importantes como es la tasa de descuento WACC y el costo medio de capital el cual se puede determinar a través del modelo CAPM.

### **Tasa de descuento**

Esta tasa es utilizada para poder determinar el valor del dinero en el tiempo es decir lo que podría valer en un futuro traerlo al presente. La tasa de descuento se aplica para descontar los flujos de caja libre. La tasa que dé como resultado es una media ponderada entre el coste del capital propio y el coste del capital ajenos se calcula utilizando la fórmula:

$$WACC = K_e \frac{CAA}{CAA + D} + K_d(1 - T) \frac{D}{CAA + D}$$

Dónde:

Ke: Tasa de costo de oportunidad de los accionistas

CAA: Capital Aportado accionistas

D: Deuda financiera contraída

Kd: Costo deuda financiera

T: Tasa impuesto a las ganancias

WACC: Promedio ponderado del costo de capital

## **Determinación del modelo CAPM**

Como primer paso para poder determinar la tasa de descuento es necesario conocer la tasa del costo de oportunidad de los accionistas para lo cual se utiliza el modelo CAPM para poder determinar dicha tasa.

Modelo de Valoración de Activos de Capital o conocido por sus siglas en inglés Capital Assets Pricing Model (CAPM), es modelo que permite “obtener la formación óptima de portafolio de la valoración de las perspectivas de los activos que haga el inversionista, y no de su actitud hacia el riesgo. Si cada activo contribuye al riesgo total en un valor determinado, el premio al riesgo y los ingresos varían en proporción directa a dicho valor” (Martínez, Herazo, & Corredor, 2007).

Ecuador es un país con un mercado de valores muy reducido, por lo que gran parte de las empresas no cotizan en la bolsa de valores, lo que genera complejidad al momento de requerir información histórica para el cálculo de la tasa de riesgo de la industria, que es un componente de la fórmula tradicional de la tasa de costo de oportunidad de los accionistas, en esta oportunidad el método CAMP requiere ser adaptado para poder aplicarlo en este estudio.

Para su aplicación se procede a comparar la actividad de la empresa en estudio, con dos similares de Estados Unidos a fin de conocer el costo de capital, esta comparación permitirá determinar el riesgo (beta) de las empresas, la deuda contraída, así como la tasa impositiva, información que permitirá conocer y comparar estos sectores con el nuestro.

Para cada caso se escoge dos empresas de EEUU del mismo sector a la empresa en estudio para poder desapalancar las betas, en este caso se escoge las siguientes empresas:

**TATE&LYLE:** Tate & Lyle es un proveedor global de ingredientes y soluciones en la industria de alimentos y bebidas con operaciones en más de 30 ubicaciones en todo el mundo. A través de plantas de fabricación eficientes, que utilizan

tecnología innovadora, la empresa convierte materias primas en ingredientes de alta calidad como es la harina y el azúcar. La empresa cotiza en la bolsa de valores de New York.

BUNGE: Es una empresa estadounidense de alimentos, con sede en Bermudas y con sede en White Plains, Nueva York, Estados Unidos. Además de ser un exportador internacional de soja, también está involucrado en el procesamiento de alimentos entre ellos la harina

Según lo plantea Sabal (2003), el modelo CAPM se puede adaptar a un método de practicidades, a través de la fórmula:

$$E(Rix) = Rf + \beta * [E(Rm) - Rf] + CRx$$

La fórmula se entiende de la siguiente manera:

E(Rix): Rendimiento esperado del activo i en el país x.

Rf: Tasa libre de riesgo.

B: Beta de una compañía similar en un país desarrollado.

E(Rm): Rendimiento esperado del mercado.

CRx: Riesgo país del país x (generalmente se toma el spread entre un título de largo plazo emitido en dólares por el país x y un US T-Bond de plazo similar).

Se procede a comparar la actividad de la empresa en estudio con dos similares de estados unidos a fin de conocer el costo de capital, esta comparación permitirá determinar el riesgo (beta) de las empresas el capital. La deuda contraída, así como la tasa impositiva, información que permitirá conocer y comprar otros sectores con el nuestro.

A continuación, se presentan los datos detallados con respecto al rendimiento esperado, prima de riesgo, tasa libre de riesgo, inflación esperada y riesgo país

con respecto a Ecuador y Estados Unidos, lo cual va a permitir el costo de oportunidad de los accionistas.

Para determinar el rendimiento nominal de una empresa dedicada a la fabricación de productos en Ecuador, se debe calcular primero el rendimiento nominal requerido en Estados Unidos, para esto es necesario desapalancar las betas de las dos empresas antes seleccionadas mediante la siguiente fórmula:

$$\beta^D = \frac{\beta^A}{\left(1 + \frac{D}{P}\right) * (1 - T)}$$

Dónde:

$\beta^D$ : Beta desapalancada

$\beta^A$ : Beta apalancada

D: Deuda de la empresa

P: Capital Social

T: Tasa Impositiva. (Sabal, 2003)

Una vez des apalancadas las betas se cada empresa en comparación se procede calcular una beta promedio para poder determinar el costo de oportunidad de los accionistas

$$\beta_{promedio} = \frac{BD1 + BD2}{2}$$

Posteriormente se calcula el rendimiento requerido de una empresa dedicada a la fabricación de estructuras metálicas en Estados Unidos. Mediante la siguiente fórmula:  $k_{USA} = R_f + \beta_p (R_m - R_f)$

Adicional se debe encontrar el rendimiento real del mismo, en Estados Unidos, considerando la inflación a través de la ecuación que se presenta a continuación:

$$KRealUSA = [(1 + KUSA) / (1 + Tasa\ de\ inflacion\ USA)] - 1$$

Para calcular el rendimiento requerido de una empresa similar en Ecuador, se afecta el rendimiento real mínimo requerido en Estados Unidos, por el riesgo país de Ecuador.  $KRealEcuador = [(1 + KRealUSA) * (1 + RpEcuador)] - 1$

Nominalmente se cuantifica el costo mínimo requerido con los siguientes cálculos:  $KNominalEcuador = [(1 + KRealEcuador) * (1 + tasa\ de\ inflacion\ Ecuador)] - 1$

A continuación, se presentan los datos detallados con respecto al rendimiento esperado, prima de riesgo, tasa libre de riesgo, inflación esperada y riesgo país con respecto a Ecuador y Estados Unidos.

## Empresas de Estados Unidos

Tabla 27 Empresas de Estados Unidos

<b>Empresas en Estados Unidos</b>		
<b>Descripción</b>	<b>TATE&amp;LYLE</b>	<b>BUNGE</b>
<b>Beta Apalancado</b>	0.68	1.11
<b>Deuda</b>	\$ 544,000.00	\$ 4,207,000.00
<b>Capital</b>	\$ 1,367,000.00	\$ 6,458,000.00
<b>Tasa de Impuesto a la Renta</b>	8.04%	24.35%

Elaborado por: Ana Pico (2019)

## Cálculo de la tasa de costo de oportunidad

Tabla 28 Cálculo de la tasa de costo de oportunidad

<b>Estados Unidos</b>	<b>ESTADOS UNIDOS</b>	<b>ECUADOR</b>
<b>Rendimiento Esperado (Rm)</b>	9.00%	-
<b>Prima de riesgo (Rm-Rf)</b>	5.95%	-
<b>Tasa libre de Riesgo(Rf)</b>	3.05%	-
<b>Inflación esperada</b>	2.13%	1.43%
<b>Riesgo País (Rp)</b>	2.76%	7.10%

Elaborado por: Ana Pico (2019)

## Beta desapalancada empresa TASTY Y LYLE

Tabla 29 Beta desapalancada

<b>TATE&amp;LYLE</b>	
<b>BETA DESAPALANCADA</b>	0.53
<b>BETA APALANCADA</b>	0.68
<b>DEUDA DE LA EMPRESA</b>	\$ 544,000.00
<b>CAPITAL SOCIAL</b>	\$ 1,367,000.00
<b>TASA IMPOSITIVA</b>	8.04%

Elaborado por: Ana Pico (2019)

## Beta desapalancada empresa BUNGE

**Tabla 30** Beta desapalancada

<b>BUNGE</b>	
<b>BETA DESAPALANCADA</b>	0.89
<b>BETA APALANCADA</b>	1.11
<b>DEUDA DE LA EMPRESA</b>	\$ 4,207,000.00
<b>CAPITAL SOCIAL</b>	\$ 6,458,000.00
<b>TASA IMPOSITIVA</b>	24.35%

**Elaborado por:** Ana Pico (2019)

Beta Promedio

$$\beta_{promedio} = \frac{BD1 + BD2}{2}$$

Bpromedio= 0.71

Rendimiento requerido de la empresa en Estados Unidos

$$k_{USA} = Rf + \beta_p (Rm - Rf)$$

Kusa= 7.27

Rendimiento real empresa en Estados Unidos

$$K_{RealUSA} = [(1 + K_{USA}) / (1 + Tasa\ de\ inflacion\ USA)] - 1$$

Kreal= 5.03

Rendimiento real Ecuador

$$K_{RealEcuador} = [(1 + K_{RealUSA}) * (1 + Rp_{Ecuador})] - 1$$

Kreal Ecuador=12.49

## Calculo del WACC

$$WACC = K_e \frac{CAA}{CAA + D} + K_d(1 - T) \frac{D}{CAA + D}$$

**Tabla 31** Calculo del WACC

CAA:	El capital aportado por los accionistas representa el 24%	Patrimonio
		10,465,862.20
D	La deuda financiera contraída representa el 76%	Pasivo
		33,396,799.03
		Total
		43,862,661.23
Kd:	9,76% Tasa Activa Efectiva Máxima para el segmento productivo Corporativo aplicable en los bancos del Ecuador.	
T:	33.70%	22% de Impuesto a la Renta +15% Reparto utilidades
Ke	14.10%	Observar el cálculo de tasa de costo de oportunidad de los accionistas.

**Elaborado por:** Ana Pico (2019)

WACC= 8.29

Un WACC del 8.29% supone que la rentabilidad anual de la empresa debe ser superior o igual al 8.29% ya que si la empresa proporciona esta rentabilidad será capaz de pagar exactamente la rentabilidad exigida por los financiadores; al banco y a los accionistas.

## Valor residual

Finalmente, para determinar el valor de la organización se debe considerar el valor de la unidad económica en los posteriores años en relación al último año que se proyectó, el cual se debe expresar en valores traídos al presente, lo que se definiría como una renta de perpetuidad.

Para poder determinar el valor salvamento o residual se consideró el modelo de Shapiro y Gordon donde se determina 3,86% que corresponde a la tasa de crecimiento con respecto al PIB. Para calcular el valor el valor de salvamento primero se determina la renta perpetua a través del crecimiento del sector de la organización posteriormente convirtiéndola a valor presente.

$$VR = \frac{FCFF * (1 + g)}{(WACC - g) + (1 + WACC)^n}$$

Dónde:

VR= Valor Residual

FCFF= Flujo de Caja Libre para la empresa en el último año estimado

g= Tasa media de crecimiento para los futuros flujos de n

n= Número de años de duración del proyecto

WACC= Coste de Capital Medio Ponderado

$$VR = \frac{FCFF * (1 + g)}{(WACC - g) + (1 + WACC)^n}$$

VR= \$ 117,680,634.64

Después de realizar el cálculo del valor residual y restarle la inversión inicial se obtiene el valor de la empresa cuyo valor es \$89,253,247.39.

### **Tasa Interna de Retorno TIR**

La TIR representa la tasa de interés más alta que un inversionista podría pagar sin perder dinero, si todos los fondos para el financiamiento de la inversión se tomaran prestados y el préstamo (principal e interés acumulado) se pagara con las entradas en efectivo de la inversión a medida que se fuesen produciendo. (Sapag & Sapag, 2008)

## Descuento de flujo de caja

**Tabla 32** Descuento de flujo de caja

	2018	2019	2020	2021	2022
Ventas	47,547,641.10	49,145,516.99	50,797,090.75	52,504,166.94	54,268,610.77
(-) Costo de Ventas	32,931,508.60	34,038,197.85	35,182,078.27	36,364,399.69	37,586,453.94
(=)Beneficio Bruto	14,616,132.50	15,107,319.13	15,615,012.48	16,139,767.26	16,682,156.83
(-) Gastos Administrativos	4,194,378.15	4,335,333.53	4,481,025.82	4,631,614.22	4,787,263.26
(-) Gasto de Ventas	2,310,220.42	2,387,857.19	2,468,103.01	2,551,045.56	2,636,775.45
(-) Gasto Depreciación	248,437.29	256,786.22	265,415.72	274,335.23	283,554.48
(-) Gasto Financiero	963,142.29	995,509.44	1,028,964.32	1,063,543.47	1,099,284.69
(-) Gastos Interés	-	-	-	-	-
(+) Otros Ingresos					
(=) Beneficio Antes de Impuestos	6,899,954.36	7,131,832.75	7,371,503.60	7,619,228.78	7,875,278.95
(-) Impuestos	484,120.75	500,390.01	517,206.01	534,587.12	552,552.35
(=) Beneficio después de Impuestos	6,415,833.60	6,631,442.74	6,854,297.59	7,084,641.65	7,322,726.61
(+) Gasto Depreciación	248,437.29	256,786.22	265,415.72	274,335.23	283,554.48
(=) Flujo de Caja Bruto	6,664,270.89	6,888,228.96	7,119,713.31	7,358,976.88	7,606,281.09
(-) Inversión del Fondo de Maniobra	118,775.43	122,766.97	126,892.65	131,156.98	131,156.98
(=) FLUJO DE CAJA LIBRE	6,545,495.46	6,765,461.99	6,992,820.66	7,227,819.90	7,475,124.11
Flujo De Caja Libre y Valor Residual	6,545,495.46	6,765,461.99	6,992,820.66	7,227,819.90	125,155,758.75
Flujos de caja actualizados	6,044,405.91	6,247,532.92	6,457,486.18	6,674,495.08	115,574,475.86
va.					<b>140,998,395.95</b>
Inversión					(51,745,148.56)
Van					<b>89,253,247.39</b>

Elaborado por: Ana Pico (2019)

### Método de valoración de activos

Para realizar la valoración de las empresas por este método se aplica la siguiente formula”:

$$\text{Valor contable del Patrimonio} = \text{Total Activos} - \text{Total Pasivos}$$

**Tabla 33** Valor contable del Patrimonio

ACTIVO		PASIVO		PATRIMONIO
\$ 43.862.661,30	-	\$ 33.396.799,10	=	\$ 10.465.862,20

**Elaborado por:** Ana Pico (2019)

Aplicando el método de flujo de caja se obtiene como resultado \$ 89,253,247.39 y aplicando el método de valor del Patrimonio \$10.465.862,20, es evidente que el mejor método para valorar empresas es el de descuento de flujo de caja, esto debido a que el análisis del flujo de la empresa, es una técnica mayormente utilizada por el comprador y es en este contexto en donde se enmarca el flujo de caja dentro de la valoración de una empresa, mediante esta técnica se puede determinar o establecer el valor de la empresa en el mercado, el mismo que sirve para conocer cuál es el comportamiento de las inversiones, así como de las deudas contraídas por el ente. En la valoración se busca estimar el valor de las acciones, las expectativas de flujos vs la rentabilidad y riesgo de la empresa. Finalmente, el crecimiento y los riesgos de la empresa y el sector (Mascareñas, 2005).

Además, podría mencionar que el valor del patrimonio mediante la valoración de empresas es algo subjetivo, es decir el precio de una organización casi nunca se conoce con certeza, ya que el precio es fijado en la interacción de la oferta y la demanda.

## Interpretación de resultados

Una vez realizado el análisis por empresa se presenta un cuadro resumen de los resultados de la valoración realizada y así poder determinar qué empresa es más atractiva para poder tomar decisiones de inversión.

**Tabla 34** Interpretación de resultados

AVIHOL		BIOALIMENTAR		AVIPAZ	
FLUJO DE CAJA	VALOR CONTABLE	FLUJO DE CAJA	VALOR CONTABLE	FLUJO DE CAJA	VALOR CONTABLE
38.533.289,85	\$ 876.844,72	\$89,253,247.39	\$10.465.862,20	32,278,684.06	\$ 9,176,907.99

**Elaborado por:** Ana Pico (2019)

Al efectuar una valoración, se debe tener en consideración las circunstancias que influyen sobre la empresa, así como las oportunidades de crecimiento empresarial, los riesgos financieros entre otros, para de esta manera poder evaluar de una forma más objetiva a la empresa y mitigar o reducir el riesgo.

La valoración de una empresa constituye un proceso el cual permite establecer la capacidad de la empresa de contribuir a los beneficios esperados por sus accionistas o propietarios ésta a la vez permite a la entidad compararse con otras empresas similares, así analizar los puntos débiles y fortalecerlos para generar valor.

De acuerdo a los resultados obtenidos, el capital constituye un factor determinante en la administración de las empresas, debido a que éste representa la financiación, la cual proviene de aportaciones por parte de sus propietarios, a la vez se pudo determinar con relación a su capital o patrimonio es poco representativo esto sucede debido a que sus gerentes - propietarios en la mayor parte de las empresas son familiares, lo que da como efecto que mencionadas entidades no puedan desarrollarse económicamente, y las decisiones se centren únicamente en sus propietarios lo que da lugar a un inadecuado sistema organizativo debido a la carencia de un gobierno corporativo.

Según los resultados se puede identificar que la empresa que mayor valor monetario posee es Bioalimentar, seguida de Avipaz y Avihol, todas éstas con capital netamente familiar.

Al ser empresas que fueron constituidas con capital familiar el valor de las empresas no solo son monetarias si no sentimentales pues les ha costado años de experiencia en el mercado para poder constituirse como las más estables en la Provincia.

En una entrevista con el propietario de una de las empresas analizadas mencionaba que 50 años en el mercado y que la marca sea reconocida a nivel nacional le costó mucho sacrificio y que el valor de la empresa para él es incalculable, sin embargo, es importante realizar la valoración de empresas para poder expandirse en el mercado internacional y así tomar decisiones de inversión que sean favorables para la empresa.

Pronaca una empresa ecuatoriana con 60 años de experiencia en el mercado tomó la decisión de cotizar en bolsa y buscar inversión extranjera, hoy en día el 50% de sus acciones les pertenecen a varios inversores de diferentes países, lo que ha permitido que mencionada empresa no sólo produzca balanceado si no también diferentes productos alimenticios que son distribuidos a nivel nacional e internacional.

Con esta valoración de empresas se pretende que los gerentes puedan tomar decisiones de inversión extranjera para que los productos ganen mercado internacional.

Comparando los resultados de la valoración por los dos métodos se concluye que el método más óptimo es el de flujo de caja, las proyecciones mediante el flujo del efectivo permiten mostrar la situación en términos de efectivo y por ende las necesidades de superávit o financiamiento.

Finalmente como lo menciona O' Kean (2013) El control financiero ha adquirido importancia debido a que ayuda a la empresa a evaluar de manera permanente y sistemática, las desviaciones que permiten generar argumentos y elementos útiles que ayudan en la toma de decisiones, que aseguren que la entidad sea una fuente generadora de riqueza necesaria para que esta pueda cubrir con sus obligaciones y pueda generar valor.

### **Método estadístico**

Con los datos obtenidos de las empresas registradas en la superintendencia de compañías pertenecientes al sector, se analizó el grado de relación entre dos o más variables, dicha relación se efectuó a través de un gráfico de dispersión y para estimar el valor de una variable basándonos en el valor de las otras se realizará mediante el análisis de regresión.

Prueba Y y análisis de datos

se utilizará la ecuación del modelo de regresión simple siguiente:

$$y = bx + c$$

$$c = \frac{\sum Y}{n} - \frac{b \sum X}{n}$$

$$b = \frac{n \sum (XY) - \sum Y * \sum X}{n \sum X^2 - (\sum X)^2}$$

$$r = \frac{n \sum XY - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{[n \sum X^2 - (\sum X)^2][n \sum Y^2 - (\sum Y)^2]}}$$

Se utilizaron los siguientes métodos

X = método de balances

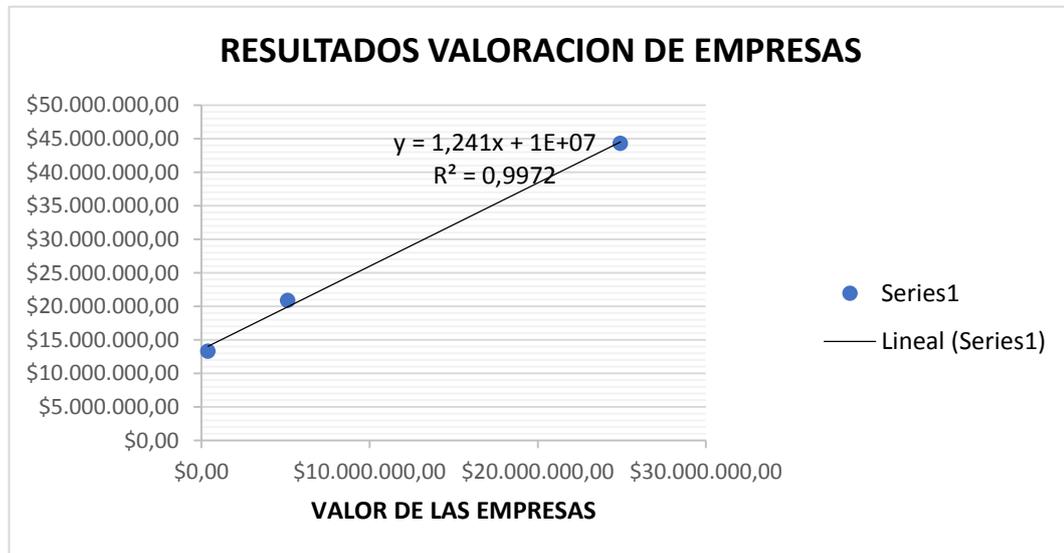
Y = flujo de caja

Para la interpretación de la correlación se sigue la recomendación de Levine (1979), que en su análisis explica: “los coeficientes de correlación expresan numéricamente tanto la fuerza como la dirección de la correlación en línea recta. Tales coeficientes de correlación se encuentran generalmente entre -1,00 y + 1,00 como sigue:

-1,00	Correlación negativa perfecta
-0,95	Correlación negativa fuerte
-0,50	Correlación negativa moderada
-0,01	Correlación negativa débil
0,00	ninguna correlación
+0,01	Correlación positiva débil
+0,50	Correlación positiva moderada
+0,95	Correlación positiva fuerte
+1,00	Correlación positiva perfecta”

## 4.2 Comprobación de hipótesis

**Gráfico 8:** Comprobación de hipótesis



**Elaborado por:** Ana Pico (2019)

<i>Estadísticas de la regresión</i>	
Coefficiente de correlación múltiple	0.998599198
Coefficiente de determinación R <sup>2</sup>	0.997200358
R <sup>2</sup> ajustado	0.994400716
Error típico	1209895.13
Observaciones	3

R= 0.9985

H<sub>0</sub>: r = 0

H<sub>1</sub>: r ≠ 0

**H<sub>0</sub>:** No hay correlación entre Comparación entre los métodos de Valoración de empresas mediante el descuento de flujo de caja. Un estudio de las empresas de elaboración de alimentos preparados para animales de granja CIIU C1080.02 en la provincia de Tungurahua

**H<sub>1</sub>:** hay una correlación altamente significativa entre la Comparación entre los métodos de Valoración de empresas mediante el descuento de flujo de caja. Un

estudio de las empresas de elaboración de alimentos preparados para animales de granja CIU C1080.02 en la provincia de Tungurahua.

## CAPÍTULO V

### CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

#### 5.1 Conclusiones

- Todo proceso de valoración de empresas conlleva a determinar varios valores razonables que permiten conocer el valor de la empresa, es decir permite calcular el valor intrínseco de la entidad, el cual hace referencia a una estimación subjetiva del valor actual y el potencial de la empresa el cual vienen dado por la generación de flujos del efectivo, a través de la aplicación de los diversos métodos de valoración como son los estáticos y los dinámicos, mediante la literatura se determinó que el método más utilizado es el método de flujo de caja descontado.
- La valoración de empresas es importante dentro de la gestión financiera ya que su aplicación permite la diversificación, oportunidades de inversión, una mejor toma de decisiones, a la vez cabe mencionar que dentro de las cualidades más importantes se encuentra el valor monetario que debe considerar el vendedor el mismo que se encuentra en función de lo que representa para él en cuanto a la generación de beneficios, es decir el precio mínimo que está el vendedor dispuesto a negociar para la venta de la empresa .
- El capital de las empresas analizadas son netamente familiares, la cual no refleja aportaciones representativas es por esto que las empresas no realizan inversiones considerables para que generen valor.
- Las empresas analizadas presenta ratios de liquidez positivos ( $>1$ ) estos resultados muestran que las organizaciones disponen de buena capacidad de pago frente a sus obligaciones con terceras personas.

## 5.2 Recomendaciones

- Realizar una valoración de empresas debido a la necesidad de incrementar la liquidez, rentabilidad de las empresas que pertenecen al sector, así como también su participación en el mercado para que la misma pueda lograr sostenerse en el tiempo.
- Aplicar la valoración de empresas en el caso de efectuar una venta total de la empresa, acciones, toma de decisiones, adquisiciones de empresas, fusiones, ingreso de nuevos accionistas y obtención de fuentes de financiamiento de tal manera que le ayuden al inversionista a tomar una mejor decisión.

## BIBLIOGRAFÍA

### Bibliografía

- Acosta, F. (2012). Los sistemas de Gestión Ambiental y su impacto en los Componentes económico y ambiental de las PYMES de la ciudad de Ambato. Ambato.
- Alfredo, M. (s.f.). Principios de Economía . España.
- Álvarez García, R. D., García Monsalve, K. I., & Borraez Álvarez, A. F. (2016). LAS RAZONES PARA VALORAR UNA EMPRESA Y LOS SEMESTRE ECONÓMICO - UNIVERSIDAD DE MEDELLÍN, 60.
- Alvarez, J. M. (2009). Investigación Cualitativa Investigación Cuantitativa. Madrid: Ediciones Morata.
- Anzar, J., Cayo , T., & Cevallos, D. (2016). VALORACION DE EMPRESAS Métodos y casos practicos para pequeñas y medianas empresas. VALENCIA: ARDLINES.
- Arevalo, A. (2009). La investigación . Diseño de la investigación, 23.
- Astudillo Mora, M. (2012). FUNDAMENTOS DE ECONOMÍA. México: Probooks.
- Aviles, J. D. (2017). Valoración de empresas por el método del descuento del flujo de caja , 24.
- Azofra Palenzuela, V., & Fernandez Alvarez, A. (1999). Evolución Reciente de la Moderna Teoría Financiera.
- Baray, H. (2006). Introducción a la Metodología de la Investigación. México: Electronica.
- Bernal. (2010). Metodología de la Investigación . Colombia : tercera edición .
- Bernal, A. (2014). VALORACIÓN DE LA EMPRESA ISAGEN S.A. BAJO EL MÉTODO DE FLUJO DE CAJA LIBRE .
- Brealey, R. A., Myers, S. C., & Allen, F. (2010). PRINCIPIOS DE FINANZAS CORPORATIVAS, novena edición. México: Mc Gran Hill.

- Camara de Industrias de Tungurahua. (2017). Camara de Industrias de Tungurahua. Ambato.
- Carlos Arevalo Garcia. (2010). Finanzas corporativas en un grupo que se dedica a la fabricacion de muebles . Guatemala.
- Celestino, C. G. (2008). VALORACIÓN DE PEQUEÑAS EMPRESAS: UNA APLICACION A LA MARCA "DENOMINACIÓN DE ORIGEN DEHESA DE EXTREMADURA".
- Centro de Estudios Fiscales . (2010). Sistema impositivo o sistema tributario. Quito.
- Corporacion Financiera Nacional. (22 de mes de 2017). Factoring electrónico. Obtenido de <http://www.cfn.fin.ec/factoring-electronico/>
- Dario Alvarez, K. G. (2006). LAS RAZONES PARA VALORAR UNA EMPRESA Y LOS MÉTODOS EMPLEADOS. SEMESTRE ECONOMICO, 59-83.
- Edmundo Lizarzaburo, L. B. (2013). Gestion del riesgo cambiario: aplicacion a una empresa exportadora peruana. Estudios Gerenciales, 383.
- Ekos. (2012). PYMES: Contribucion clave de la economia. Obtenido de <http://www.ekosnegocios.com/negocios/verArticuloContenido.aspx?idArt=1229>
- Falconi, P. R. (2013). Modelo de valoracion de la empresa de seguridad nacional y profesional senapro a traves del metodo de flujos de caja descontados. En P. R. Falconi, Modelo de valoracion de la empresa de seguridad nacional y profesional senapro a traves del metodo de flujos de caja descontados. Sangolqui.
- Fernandez, P. (2004). Valoración de empresas 3ª edición. Ediciones Gestión.
- GALINDO LUCAS, A. (s.f.). FUNDAMENTOS DE VALORACION DE EMPRESAS.

- German, O. G. (2016). Comparison between two models of business valuation by discounting cash flows. Cuadernos Latinoamericanos de, 17.
- Herrera, L. (2004). Tutoria de la Investigacion Cientifica.
- Jaffe, R. W. (2012). Finanzas Corporativas, Novena Edición. México: Mc Graw Hill.
- Jeronimo Aznar, T. C. (2016). Metodos y casos practicos para pequenas y medianas empresas. Ardiles .
- Lapie, P. (2013). Axiología e investigación.
- Lideres. (15 de julio de 2015). En America Latina el 99% de las empresas son Pymes. Lideres, pág. 1.
- López Lubián, F. (2001). Valoración de Empresas en la Práctica. McGraw Hil.
- Lucas, A. G. (2015). Fundamentos de valoracion de empresas.
- Luz, M. A. (2018). Analysis of accounting liquidity, debt to capital and value against costs Agroindustrial sector in. UEES, 32.
- M, A. R. (2013). 3PLAN DE CAPACITACIÓN EN FORMULACIÓN, ELABORACIÓN Y EVALUACION DE PROYECTOS EN LA FUNDACIÓN REMAR BOGOTÁ. Obtenido de <http://repository.lasalle.edu.co/bitstream/handle/10185/3682/T11.13%20M927p.pdf?sequence=2>
- Mankiw, N. G. (2012). PRINCIPIOS DE ECONOMÍA, Sexta edición . México: Cengage Learning Editores.
- Mantilla, M. (2010). Auto percepcion del manejo de competencias profesionales del egresado de la Facultad de Contabilidad y Auditoria. Ambato.
- Martínez López , J. N. (2012). VALORACIÓN DE EMPRESAS: AMPER S.A . Valencia.

- Martínez, V. (2001). MÉTODOS CLÁSICOS DE VALORACIÓN DE EMPRESAS. Investigaciones Europeas de Dirección y Economía de la Empresa.
- Mazzeo Jesica, Moyano Maria, Nara Nicolas. (2012). Factoring liquidez para las empresas. Mendoza.
- Montero, P. (2011). VALORACION DE EMPRESAS. REVISTA DE CIENCIAS DE LA ADMINISTRACION Y ECONOMIA, 31-34.
- MONTERO, P. (2011). VALORACION DE EMPRESAS. REVISTA DE CIENCIAS DE LA ADMINISTRACION Y ECONOMIA, 31-34.
- Morcillo Cabanilles, I. (2016). VALORACIÓN DE EMPRESAS EBRO FOOD S.A. VALENCIA.
- Navarro. (2009). Desarrollo, ejecución y presentación del proyecto de investigación. Caracas.
- Nino. (2011). Metodología de la investigacion diseño y ejecucion. Ediciones de la U.
- Niño, V. (2011). Metodología de la Investigacion. Ediciones de la U.
- Noboa, L. y. (2015). Abogados Ecuador. FACTORING ELECTRÓNICO PARA EL SECTOR PRODUCTIVO. Quito: Estudio Juridico.
- O'KEAN. (2013). Economía. Mexico: Mc Graw Hill Education.
- pagare.es, w. (10 de junio de 2015). Origen e historia del Factoring. Obtenido de <http://www.el-pagare.es/origen-e-historia-del-factoring/>
- Parkin , M., & Loria, E. (2010). MICROECONOMIA Versión Para Latinoamérica . México: Pearson.
- Pascual, L. B. (2010). Valoracion de empresas por descuento de flujos de caja: proyeccion de ratios y estimulacion del valor terminal por multiplos. Dialnet, 18.

- Pazmiño, I. (2008). Tiempo de investigar, investigación científica 1 : cómo hacer una tesis de grado. Quito: Edifika .
- Pereyra, M. (2008). Valoración de empresas: una revisión de los metodos actuales. Universidad ORT Uruguay , 4.
- Ponce, A. (1995). Investigacion Cientifica. Mexico: Editorial Lumusa.
- Prado, C. R. (2015). Valoración Económica de la Empresa Automundo Bolivia. Perspectivas, Año 18, 71.
- Ramon Alonso, A. V. (2007). Valoracion de Empresas Teoria y casos practicos. Barcelona: EDiciones Mundi Prensa.
- Renato, J. (2006). El Factoring Electronico. Revista de Derecho de la Pontificia Universidad Catolica del Valparaiso, 106.
- Renato, J. (2006). El Factoring Electronico. Revista de Derecho de la Pontificia Universidad Católica de Valparaíso , 106.
- Ruben Alvarez, K. G. (2006). LAS RAZONES PARA VARA VARA VARA VARA VALALALALALORAR UNA EMPRESA Y LORAR UNA EMPRESA Y LORAR UNA EMPRESA Y LORAR UNA EMPRESA Y LORAR UNA EMPRESA Y LOSOSOSOSOSMÉTODOS EMPLEADOSMÉTODOS EMPLEADOSMÉTODOS EMPLEADOSMÉTODOS EMPLEADOS. Red de Revistas Científicas de América Latina y el Caribe, España y Portugal, 60.
- Santana, M. M. (2006). Diseño de un Modelo de Valoración de Empresas Industriales del Ecuador. En M. M. Santana, Diseño de un Modelo de Valoración de Empresas Industriales del Ecuador. Quito.
- Santander, B. (22 de enero de 2017). Factoring Santander. Obtenido de Factoring Santander: <https://www.bancosantander.es/es/empresas-advance/productos-y-servicios/cobros/factoring>

- Sarango, S. (2015). Fomento de la innovacion competencia y mercado . II Congreso Internacional de Economia.
- Segovia Martín, M., & Garayalde , M. L. (2015). VALORACIÓN DE EMPRESAS POR EL MÉTODO DE DESCCUENTO DE FLUJOS Y MULTIPLOS. Madrid.
- Servicio de Rentas Internas. (2010). Código Tributario. Quito.
- Tamayo, M. (1997). El Proceso de la Investigacion Cientifica. Mexico: El Proceso de la Investigacion Cientifica.
- Urbina, G. B. (1995). Evaluacion de Proyectyos. Mexico.
- valor, F. (abril de 2017). Fenix valor. Obtenido de <https://www.fenixvalor.com/service/servicios-empresas-bogota/valoracion-de-empresas/>
- Varela, R. (2001). INNOVACION EMPRESARIAL. BOGOTA: PEARSON EDUCACION DE COLOMBIA LTDA.
- Villavicencio Salinas Veronica Lucia. (2010). El factoring financiero como opcion de liquidez inmediata para la pequenas y medianas empresas en eL Ecuador. Quito.
- VILLEGAS, R. V. (2001). INNOVACION EMPRESARIAL. BOGOTA-COLOMBIA: PEARSON EDUCACION DE COLOMBIA LTDA.
- Wigodski, J. (2010). Metodologia de la Investigacion. Blogspot, 24.