



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO

FACULTAD DE CONTABILIDAD Y AUDITORÍA

CARRERA DE INGENIERÍA FINANCIERA

**Proyecto de Investigación, previo a la obtención del Título de Ingeniera
Financiera**

Tema:

“La estructura financiera en las empresas del sector agrario de la provincia de
Tungurahua”

Autor: Carrillo Naranjo, Allison Estefanía

Tutor: Ing. López Solis, Oscar Patricio

Ambato – Ecuador

2021

APROBACIÓN DEL TUTOR

Yo, Ing. Oscar Patricio López Solís con cédula de ciudadanía No. 1803605086 , en mi calidad de Tutor del Proyecto de Investigación sobre el tema: “**LA ESTRUCTURA FINANCIERA EN LAS EMPRESAS DEL SECTOR AGRARIO DE LA PROVINCIA DE TUNGURAHUA**”, desarrollado por Allison Estefanía Carrillo Naranjo de la Carrera de Ingeniería Financiera, modalidad presencial, considero que dicho informe investigativo reúne los requisitos, tanto técnicos como científicos y corresponde a las normas establecidas en el Reglamento de Graduación de Pregrado, de la Universidad Técnica de Ambato y en el normativo para presentación de Trabajos de Graduación de la Facultad de Contabilidad y Auditoría.

Por lo tanto, autorizo la presentación del mismo ante el organismo pertinente, para que sea sometido a evaluación por los profesores calificadores designados por el H. Consejo Directivo de la Facultad.

Ambato, marzo del 2021

TUTOR



Ing. Oscar Patricio López Solís

CC: 1803605086

DECLARACIÓN DE AUTORÍA

Yo, Allison Estefanía Carrillo Naranjo con cédula de ciudadanía No. 1804339925, tengo a bien indicar que los criterios emitidos en el Proyecto de Investigación, bajo el tema: “**LA ESTRUCTURA FINANCIERA EN LAS EMPRESAS DEL SECTOR AGRARIO DE LA PROVINCIA DE TUNGURAHUA**”, así como también los contenidos presentados, ideas, análisis, síntesis de datos, conclusiones, son de exclusiva responsabilidad de mi persona, como autora de este Proyecto de Investigación.

Ambato, marzo del 2021

AUTORA



Allison Estefanía Carrillo Naranjo

CC: 1804339925

CESIÓN DE DERECHOS

Autorizo a la Universidad Técnica de Ambato, para que haga de este Proyecto de Investigación, un documento disponible para su lectura consulta y procesos de investigación.

Cedo los derechos en línea patrimoniales de mi proyecto de investigación, con fines de difusión pública; además apruebo la reproducción de este proyecto de investigación, dentro de las regulaciones de la Universidad, siempre y cuando esta reproducción no suponga una ganancia económica potencial; y se realice respetando mis derechos de autor.

Ambato, marzo del 2021

AUTORA



Allison Estefanía Carrillo Naranjo

CC: 1804339925

APROBACIÓN DEL TRIBUNAL DE GRADO

El Tribunal de Grado, aprueba el Proyecto de Investigación, sobre el tema: “**LA ESTRUCTURA FINANCIERA EN LAS EMPRESAS DEL SECTOR AGRARIO DE LA PROVINCIA DE TUNGURAHUA**”, elaborado por Allison Estefanía Carrillo Naranjo, estudiante de la carrera de Ingeniería Financiera, el mismo que guarda conformidad con las disposiciones reglamentarias emitidas por la Facultad de Contabilidad y Auditoría de la Universidad Técnica de Ambato.

Ambato, marzo del 2021



Dra. Mg. Tatiana Valle

PRESIDENTE



Ing. Ana Córdova

MIEMBRO CALIFICADOR



Dra. Mayra Bedoya

MIEMBRO CALIFICADOR

DEDICATORIA

Este proyecto de investigación va dedicado en primer lugar a Dios, a quien le agradezco por todas las bendiciones que me ha brindado cada día de mi vida, resguardándome y guiándome a través de este largo camino, dándome la fortaleza y la valentía necesaria para superar todas las adversidades encontradas, ya que sin él no pudiera estar aquí cumpliendo una meta más.

A mis padres Patricio Carrillo y Rosa Naranjo, pilares fundamentales de vida, se lo dedico con mucho amor, ya que ellos me han convertido en la persona que soy hoy en día. De igual manera a mi hermana, Dayana, quien con sus palabras de aliento me lleno de fuerzas para continuar. Mis queridos padres y adorada hermana se merecen cada logro que llegue a cumplir ya que nunca han dejado de luchar y guiarme hasta este momento.

Alli Carrillo

AGRADECIMIENTO

Todo mérito siempre es un viaje cuesta arriba, sobre todo aquellos logros que más anhelamos. Quiero agradecer mi alma mater la Universidad Técnica de Ambato quien me abro las puertas de sus aulas para vivir una experiencia enriquecedora en lo personal y brindándome los conocimientos necesarios para una vida laboral.

A mis maestros quienes han ayudado a forjarme como profesional, no me han brindado todos los conocimientos que ellos podían sino también han llenado de valores, consejos y vínculos de amistad y respeto a lo largo de mi vida académica, especialmente al Inge. Oscar López, mi tutor quien, con su paciencia, ha sido una guía y apoyo para la culminación de este último peldaño.

Por último, quiero agradecer a todas las personas que de alguna manera me apoyaron durante mi carrera universitaria. En especial, a mi familia cerca, mis padres y hermana y al Inge. Edgar Tibán, quienes se han encontrado junto a mí en cada momento.

Alli Carrillo

UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO
FACULTAD DE CONTABILIDAD Y AUDITORÍA
CARRERA DE INGENIERÍA FINANCIERA

TEMA: “LA ESTRUCTURA FINANCIERA EN LAS EMPRESAS DEL SECTOR AGRARIO DE LA PROVINCIA DE TUNGURAHUA”

AUTORA: Allison Estefanía Carrillo Naranjo

TUTOR: Ing. Oscar Patricio López Solís

FECHA: Marzo, 2021

RESUMEN EJECUTIVO

La estructura financiera, ha sido uno de los temas más debatidos en el ámbito de las finanzas debido a las varias teorías que han surgido para explicarla, en la actualidad esta estructura incide ya sea de manera positiva o negativa en la forma de endeudamiento de las empresas. Con la realización del proyecto de investigación se pretende establecer los determinantes de la estructura financiera que afectan el endeudamiento del sector agrario de la provincia de Tungurahua. El estudio es de tipo descriptivo, explicativo y correlacional, enfocado en caracterizar la estructura financiera de las empresas y determinar mediante métodos estadísticos y econométricos los planteamientos de la teoría de orden jerárquico, como determinantes de estudio a la tangibilidad, variación de ventas, rentabilidad de activos, margen operacional, opciones de crecimiento y tamaño de la empresa. La información utilizada proviene de la Superintendencia de Compañías y Seguros, y corresponde a un panel de empresas agrarias entre los años 2016 al 2019. La estrategia de análisis busca conocer las diferencias en el comportamiento de la estructura del sector y entre empresas, de acuerdo a su tamaño y su influencia a través del tiempo. Finalmente, las estimaciones verificaron que el nivel de endeudamiento del sector se ve afectado por los determinantes seleccionados, además que al momento de hacer un análisis por tamaño de empresa este refleja de mejor manera el grado de relación entre estas.

PALABRAS DESCRIPTORAS: ESTRUCTURA FINANCIERA, ENDEUDAMIENTO, TEORÍA DEL ÓPTIMO FINANCIERO, TEORÍA DE ORDEN JERÁRQUICO, SECTOR AGRARIO.

TECHNICAL UNIVERSITY OF AMBATO
FACULTY OF ACCOUNTING AND AUDITING
CAREER OF FINANCIAL ENGINEERING

TOPIC: “AGRICULTURAL SECTOR ENTREPRISES FINANCIAL STRUCTURE OF THE TUNGURAHUA PROVINCE”

AUTHOR: Allison Estefanía Carrillo Naranjo

TUTOR: Eng. Oscar Patricio López Solís

DATE: March, 2021

ABSTRACT

The financial structure has been one of the most debated issues in the finance field due to the various theories that have arisen to explain it, nowadays this structure affects either positively or negatively in the form of indebtedness of companies. With the completion of the research project it is intended to establish the determinants of the financial structure that affect the indebtedness of the agricultural sector of the Tungurahua province. The study is descriptive, explanatory and correlational, focused on characterizing the financial structure of companies and determining through statistical and econometric methods the approaches of the hierarchical order theory, as study determinants of tangibility, sales variation, profitability assets, operating margin, growth options and company size. The information used comes from the Superintendency of Companies and Insurance, and corresponds to a panel of agricultural enterprises between the years 2016 to 2019. The analysis strategy seeks to know the differences in the behavior of the structure of the sector and between companies, according to its size and its influence over time. Finally, the estimates verified that the level of indebtedness of the sector is affected by the selected determinants, in addition to that when making an analysis by company size, it better reflects the degree of relationship between them.

KEYWORDS: FINANCIAL STRUCTURE, DEBT, THEORY OF TRADE OFF, THEORY OF PECKING ORDER, AGRICULTURAL SECTOR.

ÍNDICE GENERAL

CONTENIDO	PÁGINA
PÁGINAS PRELIMINARES	
PORTADA.....	i
APROBACIÓN DEL TUTOR.....	ii
DECLARACIÓN DE AUTORÍA.....	iii
CESIÓN DE DERECHOS.....	iv
APROBACIÓN DEL TRIBUNAL DE GRADO.....	v
DEDICATORIA.....	vi
AGRADECIMIENTO.....	vii
RESUMEN EJECUTIVO.....	viii
ABSTRACT.....	x
ÍNDICE GENERAL.....	xi
ÍNDICE DE TABLAS.....	xiv
ÍNDICE DE GRÁFICAS.....	xvi
CAPÍTULO I	1
INTRODUCCIÓN	1
1.1. Justificación.....	1
1.1.1. <i>Justificación teórica científica</i>	1
1.1.2. <i>Justificación metodológica</i>	5
1.1.3. <i>Justificación práctica</i>	6
1.1.4. <i>Formulación del problema</i>	7
1.2. Objetivo.....	7
1.2.1. <i>Objetivo general</i>	7
1.2.2. <i>Objetivos específicos</i>	7
CAPÍTULO II	8
MARCO TEÓRICO	8
2.1. Justificación.....	8
2.1.1. <i>Antecedentes investigativos</i>	8
2.1.1.1. <i>Fundamentos teóricos</i>	13
2.1.1.2. <i>Variable independiente: determinantes de la estructura financiera</i>	13
2.1.1.2.1. <i>Gestión financiera</i>	13
2.1.1.2.2. <i>Fundamentos financieros</i>	14

2.1.1.2.3.	<i>Estructura financiera</i>	14
2.1.1.2.3.1.	<i>Teorías de la estructura financiera</i>	15
2.1.1.2.4.	<i>Determinantes de la estructura financiera</i>	17
2.1.1.2.4.1.	<i>Tangibilidad de los activos (TA)</i>	18
2.1.1.2.4.2.	<i>Variación de las ventas</i>	18
2.1.1.2.4.3.	<i>Rentabilidad neta de los activos (ROA)</i>	19
2.1.1.2.4.4.	<i>Margen operacional (MO)</i>	19
2.1.1.2.4.5.	<i>Opciones de crecimiento (OP)</i>	20
2.1.1.2.4.6.	<i>Tamaño de la empresa(TE)</i>	20
2.1.1.3.	<i>Variable dependiente: Nivel de endeudamiento</i>	21
2.1.1.3.1.	<i>Análisis financiero</i>	21
2.1.1.3.2.	<i>Indicadores financieros</i>	22
2.1.1.3.3.	<i>Endeudamiento</i>	23
2.1.1.3.4.	<i>Indicadores del nivel de endeudamiento</i>	24
2.1.1.3.4.1.1.	<i>Endeudamiento del activo</i>	24
2.1.1.3.4.1.1.1.	<i>Endeudamiento del activo fijo</i>	24
2.1.1.3.4.1.2.	<i>Endeudamiento patrimonial</i>	25
2.1.1.3.4.1.2.1.	<i>Endeudamiento patrimonial largo plazo</i>	25
2.1.1.3.4.1.2.2.	<i>Endeudamiento patrimonial a corto plazo</i>	25
2.1.1.3.4.1.3.	<i>Apalancamiento</i>	26
2.1.1.3.4.1.3.1.	<i>Apalancamiento Financiero</i>	26
2.2.	<i>Hipótesis</i>	26
	CAPÍTULO III	27
	METODOLOGÍA	27
3.1.	<i>Recolección de la información</i>	27
3.1.1.	<i>Población, muestra y unidad de análisis</i>	27
3.1.2.	<i>Fuentes secundarias</i>	31
3.1.3.	<i>Instrumentos y métodos para recolectar información</i>	31
3.2.	<i>Tratamiento de la información</i>	32
3.3.	<i>Operacionalización de las variables</i>	37
	CAPÍTULO IV	39
	RESULTADOS	39
4.1.	<i>Resultados y discusión</i>	39
4.1.1.	<i>Descripción y generalidades del sector</i>	39

4.1.2.	<i>Análisis descriptivo de los determinantes de la estructura financiera</i>	54
4.1.3.	<i>Aplicación del modelo</i>	83
4.2.	Verificación de la hipótesis	96
4.3.	Limitaciones del estudio	101
	CAPÍTULO V	102
	CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	102
5.1.	Conclusiones	102
5.2.	Recomendaciones	103
	BIBLIOGRAFÍA	104

ÍNDICE DE TABLAS

CONTENIDO	PÁGINA
Tabla 1: Empresas del sector Agrario de Tungurahua.....	27
Tabla 2: Empresas Agrarias Tungurahuenses 2016-2019.....	29
Tabla 3: Clasificación empresas tungurahuenses por tamaño	30
Tabla 4: Fuente de información secundaria	32
Tabla 5: Indicadores descriptivos de la estructura financiera	33
Tabla 6: Indicadores de los posibles determinantes de la estructura financiera	34
Tabla 7: Operacionalización de las variables.....	37
Tabla 8: Análisis descriptivo de los determinantes de la estructura financiera del sector	54
Tabla 9: Análisis descriptivo del nivel de endeudamiento total, corto y largo plazo del sector	59
Tabla 10: Análisis descriptivo de los determinantes de la estructura financiera - Empresas Grandes	63
Tabla 11: Análisis descriptivo del nivel de endeudamiento total, corto y largo plazo - Empresas Grandes.....	67
Tabla 12: Análisis descriptivo de los determinantes de la estructura financiera - Empresas Medianas.....	70
Tabla 13: Análisis descriptivo del nivel de endeudamiento total, corto y largo plazo - Empresas Medianas	74
Tabla 14: Análisis descriptivo de los determinantes de la estructura financiera - Empresas Pequeñas	76
Tabla 15: Análisis descriptivo del nivel de endeudamiento total, corto y largo plazo - Empresas Pequeñas	81
Tabla 16: Resultado EndT del sector	85
Tabla 17: Resultado EndLP del sector.....	86
Tabla 18: Resultado EndCP del sector.....	87
Tabla 19: Resultados EndT - Empresas Grandes.....	88
Tabla 20: Resultados EndLP - Empresas Grandes.....	89
Tabla 21: Resultados EndCP - Empresas Grandes	90
Tabla 22: Resultados EndT - Empresas Medianas.....	91
Tabla 23: Resultados EndLP - Empresas Medianas	92

Tabla 24: Resultados EndCP - Empresas Medianas	93
Tabla 25: Resultados EndT - Empresas Pequeñas	94
Tabla 26: Resultados EndLP - Empresas Pequeñas	95
Tabla 27: Resultados EndCP - Empresas Pequeñas	96
Tabla 28: Resumen Resultados Nivel de Endeudamiento del Sector Agrario.....	97
Tabla 29: Resumen Resultados Nivel de Endeudamiento por Tamaño de Empresa	99

ÍNDICE DE GRÁFICAS

CONTENIDO	PÁGINA
Gráfica 1: Producción Bruta Agrícola 2010-2018.....	3
Gráfica 2: Índice de Producción Bruta de América 2010-2018.....	4
Gráfica 3: Total Activo del Sector 2016-2019.....	40
Gráfica 4: Total Pasivo del Sector 2016-2019.....	41
Gráfica 5: Patrimonio del Sector 2016-2019.....	41
Gráfica 6: Ventas del Sector 2016-2019.....	42
Gráfica 7: Utilidad Neta del Sector 2016-2019.....	43
Gráfica 8: Total Activos Empresas Grandes 2016-2019.....	44
Gráfica 9: Total Pasivo Empresas Grandes 2016-2019.....	44
Gráfica 10: Patrimonio Empresas Grandes 2016-2019.....	45
Gráfica 11: Ventas Empresas Grandes 2016-2019.....	46
Gráfica 12: Utilidad Neta Empresas Grandes 2016-2019.....	46
Gráfica 13: Total Activo Empresas Medianas 2016-2019.....	47
Gráfica 14: Total Pasivos Empresas Medianas 2016-2019.....	48
Gráfica 15: Total Patrimonio Empresas Medianas 2016-2019.....	48
Gráfica 16: Ventas Empresas Medianas 2016-2019.....	49
Gráfica 17: Utilidad Neta Empresas Medianas 2016-2019.....	50
Gráfica 18: Total Activos Empresas Pequeñas 2016-2019.....	51
Gráfica 19: Total Pasivo Empresas Pequeñas 2016-2019.....	51
Gráfica 20: Total Patrimonio Empresas Pequeñas 2016-2019.....	52
Gráfica 21: Ventas Empresas Pequeñas 2016-2019.....	53
Gráfica 22: Utilidad Neta Empresas Pequeñas 2016-2019.....	53
Gráfica 23: Tangibilidad del sector 2016-2019.....	55
Gráfica 24: Variación de Ventas del sector 2016-2019.....	56
Gráfica 25: Rentabilidad Neta del sector 2016-2019.....	57
Gráfica 26: Margen Operacional del sector 2016-2019.....	58
Gráfica 27: Opciones de Crecimiento del Sector 2016-2019.....	59
Gráfica 28: Nivel de Endeudamiento Total del sector 2016-2019.....	60
Gráfica 29: Nivel de Endeudamiento Largo Plazo del Sector 2016-2019.....	61
Gráfica 30: Nivel de Endeudamiento Corto Plazo del sector 2016-2019.....	62
Gráfica 31: Tangibilidad- Empresas Grandes 2016-2019.....	64

Gráfica 32: Variación de Ventas - Empresas Grandes 2016-2019	64
Gráfica 33: Rentabilidad Neta - Empresas Grandes 2016-2019.....	65
Gráfica 34: Margen Operacional - Empresas Grandes 2016-2019.....	66
Gráfica 35: Opciones de Crecimiento - Empresas Grandes 2016-2019	66
Gráfica 36: Nivel de Endeudamiento Total - Empresas Grandes 2016-2019.....	68
Gráfica 37: Nivel de Endeudamiento Largo Plazo-Empresas Grandes 2016-2019..	68
Gráfica 38: Nivel de Endeudamiento Corto Plazo- Empresas Grandes 2016-2019.	69
Gráfica 39: Tangibilidad - Empresas Medianas 2016-2019	71
Gráfica 40: Variación de Ventas - Empresas Medianas 2016-2019.....	71
Gráfica 41: Rentabilidad Neta - Empresas Medianas 2016-2019.....	72
Gráfica 42: Margen Operacional - Empresas Medianas 2016-2019.....	73
Gráfica 43: Opciones de Crecimiento - Empresas Medianas 2016-2019.....	73
Gráfica 44: Nivel de Endeudamiento Total-Empresas Medianas 2016-2019	75
Gráfica 45: Nivel de Endeudamiento Largo Plazo-Empresas Medianas 2016-2019	75
Gráfica 46: Nivel de Endeudamiento Corto Plazo- Empresas Medianas 2016-2019	76
Gráfica 47: Tangibilidad - Empresas Pequeñas 2016-2019.....	77
Gráfica 48: Variación de Ventas - Empresas Pequeñas 2016-2019	78
Gráfica 49: Rentabilidad Neta - Empresas Pequeñas 2016-2019	79
Gráfica 50: Margen Operacional - Empresas Pequeñas 2016-2019.....	79
Gráfica 51: Opciones de Crecimiento - Empresas Pequeñas 2016-2019	80
Gráfica 52: Nivel de Endeudamiento Total - Empresas Pequeñas 2016-2019.....	81
Gráfica 53: Nivel de Endeudamiento Largo Plazo - Empresas Pequeñas 2016-2019	82
Gráfica 54: Nivel de Endeudamiento Corto Plazo - Empresas Pequeñas 2016-2019	83

CAPÍTULO I

INTRODUCCIÓN

1.1. Justificación

1.1.1. *Justificación teórica científica*

El sector empresarial se ha visto obstaculizado por la falta de financiación tal como lo menciona Cordero en su artículo “Falta de financiamiento, menos productividad, menos crecimiento” (2012) detallando que este escaso financiamiento tiene su principal impacto en la productividad empresarial y por ende limitando su potencial crecimiento económico. Debido a estas falencias dicho sector se ha quedado estancado ya sea en una sola rama de productos o un sector demográfico específico, evitando su diversificación. Dando como resultado un sector poco competitivo en el mercado y con condiciones desfavorables en el ámbito productivo, tecnológico y por ende laboral.

Ante ello, se convierte en una necesidad primordial el estudio de la estructura financiera empresarial, puesto que este analiza la composición de los recursos financieros que una empresa posee en un momento determinado. Dicho análisis se encuentra direccionada de dos maneras; primero teniendo en cuenta el origen de los fondos, ya sean propios o ajenos; y segundo el carácter temporal de los mismos, es decir, exigible a corto, mediano, largo plazo, o no exigible (Maqueda Lafuente, 1992). Además, estos factores condicionan su estudio a las fuentes financieras disponibles para la empresa; así como también establecen criterios que permitan una adecuación de los canales financieros hacia la inversión.

Con referencia al análisis anterior, este se realiza a partir del establecimiento de varios factores que determinan su estructura en mayor o menor medida; como rentabilidad, flujos de caja, tangibilidad o proporción entre activo fijo y activo total, oportunidades de crecimiento y el tamaño de la empresa (Ortega de la Poza, 2007). Los cuales determinan el nivel de recursos financieros que se ha obtenido para la realización de la propia actividad empresarial y por ende al cumplimiento de los objetivos planteados, estos recursos se convierten en unas ventajas competitivas al ser usadas eficientemente.

Escobedo (2014) menciona que dichos factores son explicados por diferentes enfoques teóricos por una parte la Teoría del Equilibrio Estático (Trade-off Theory), el cual considera la estructura de capital de la empresa como el resultado del equilibrio entre los beneficios y costos derivados de la deuda, manteniendo constantes los activos y los planes de inversión.

Dentro de este marco, Jiménez Naharro & Palacín Sánchez (2006) menciona que esta teoría se basa en la existencia de una estructura de capital óptima para cada empresa, es decir, existe una combinación de recursos propios y ajenos que maximiza el valor de mercado de la empresa y minimiza el coste medio de los recursos. Ese óptimo de deuda se alcanza donde se equilibran los beneficios y costes asociados a una unidad adicional de deuda. Presentando como ventajas asociadas al endeudamiento, la desgravación fiscal vinculada a la deuda y una reducción de los problemas que surgen entre los accionistas y los directivos con relación al flujo de caja libre. Sin embargo, entre los inconvenientes se destacan los costes de insolvencia y los costes de agencia que surgen entre los propietarios y prestamistas conforme aumenta el nivel de endeudamiento.

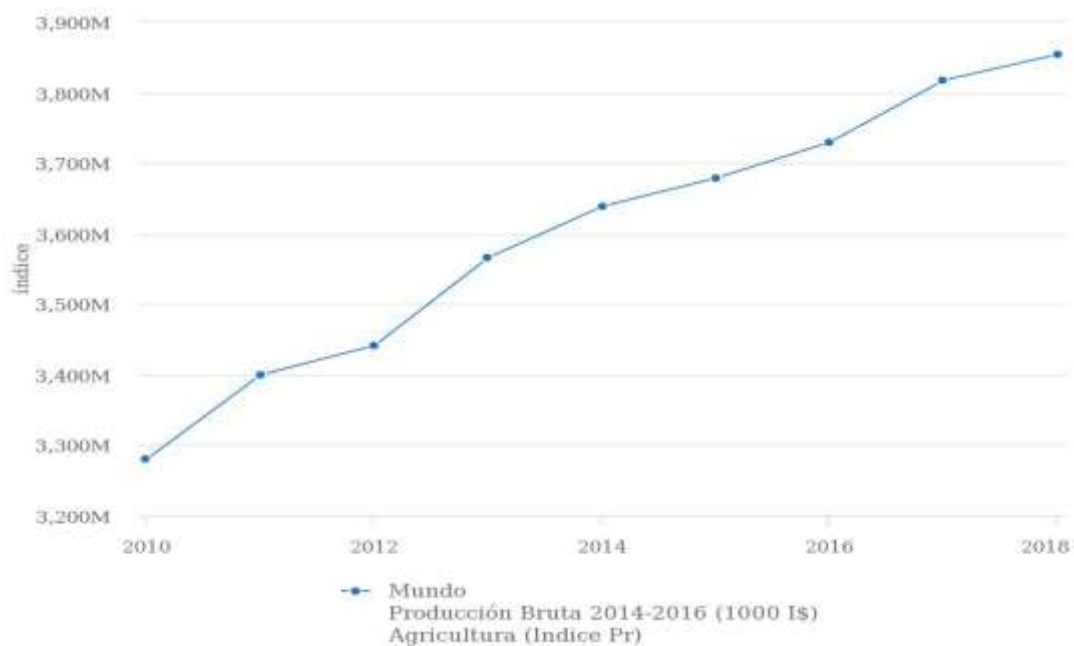
Por otro lado, Escobedo (2014) menciona también a la Teoría de la Jerarquía Financiera (Pecking Order Theory) la cual plantea que la empresa no tiene una razón óptima de endeudamiento que se pueda arribar por una compensación de costos-beneficios, sino que lo fundamental es disminuir los costos de financiamiento externos generados por problemas de información asimétrica entre administradores e inversores externos. Además, al asumir que los mercados eran perfectos, a excepción de la existencia de información asimétrica, los directivos tenían más conocimiento acerca de las expectativas y valores de su empresa que los inversores externos, lo cual condicionaba las decisiones de financiación empresarial.

Para tal efecto, esta teoría no reconoce la existencia de un endeudamiento óptimo, sino problemas de información al que las empresas ajustan sus decisiones de financiación, prefiriendo que sea interna a externa, y sólo si los fondos internos son insuficientes, se recurrirá a fondos externos (Jiménez Naharro & Palacín Sánchez, Determinantes de la estructura financiera de la empresa, 2006).

Por ello se seleccionó al sector agrario para un análisis de su estructura financiera, pues al ser una actividad económica predominante en casi todas las economías mundiales se vuelve un gran interrogante el conocer como está se encuentra estructurada y por ende financiada para su desarrollo.

Como resultado la actividad agrícola a nivel mundial mantenido un crecimiento constante en su producción bruta desde el año 2010 de \$3.280 294 727,46 hasta \$3.853 880 395,65 en el año 2018, según datos proporcionados por la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (2020) , tal como se muestra en la siguiente figura:

Gráfica 1: Producción Bruta Agrícola 2010-2018

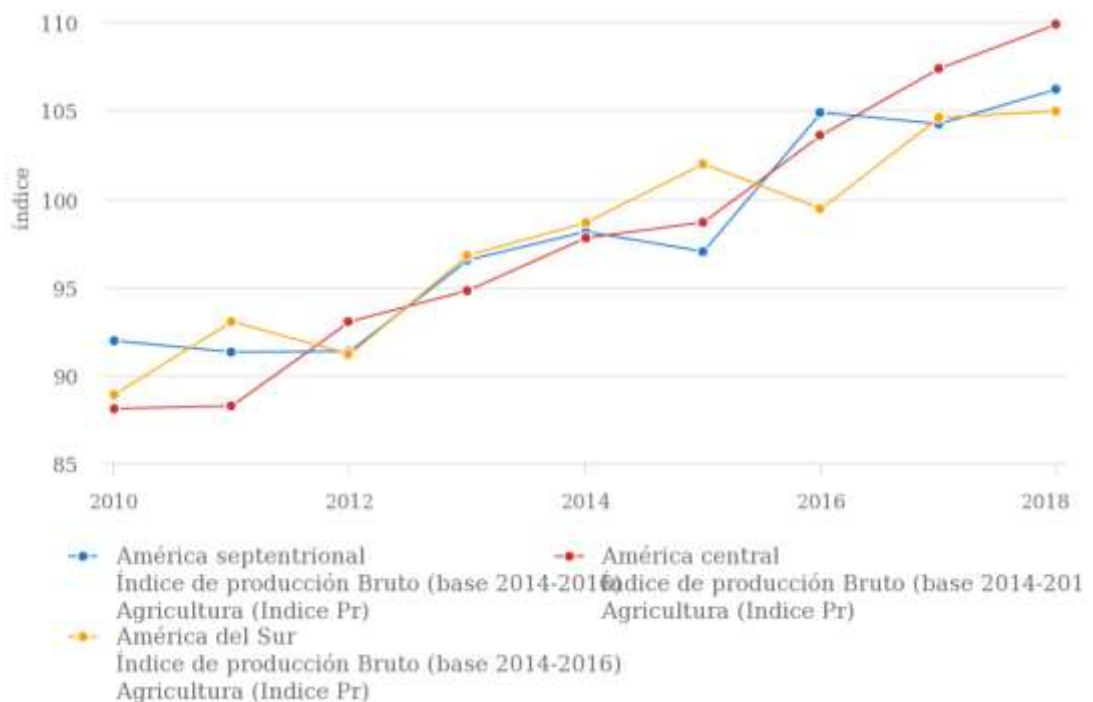


Fuente: (Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO), 2020)

Así también represento el 4,003% del PIB mundial en el año 2018 según el Banco Mundial (2020). Por otra parte, la Organización Mundial del Comercial (2020) menciona que en el año 2003 el 9,2% de las exportaciones mundiales fueron de productos agropecuarios.

De igual manera, el índice de producción bruta en América se ha mantenido en constante crecimiento desde el año 2010 hasta el 2018, aunque este haya sufrido algunas disminuciones en los años 2012 y 2016 especialmente en América del Sur debido a la crisis de la eurozona que afecto a la economía mundial y al fracaso de los Acuerdos Transpacífico y el TTIP respectivamente. Como se muestra en la figura a continuación, el índice de producción bruta para América Septentrional ha sido de 106,2; en América Central de 109,89 y para América del Sur 104,95 para el año 2018 (Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO), 2020).

Gráfica 2: Índice de Producción Bruta de América 2010-2018



Fuente: (Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO), 2020)

En este sentido América Latina obtuvo \$ 278 317.78 de producción bruta en el año 2016 mientras que para el año 2017 este tuvo un 5,27% del PIB total de la región. Teniendo como principales países Guyana, Suriname, Bolivia, Paraguay y Ecuador, con valores del 12,92%, 11,63%; 11,48%; 10,16% y 9,24% respectivamente, en el año

2018 (Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO), 2020).

Por su parte, en el Ecuador el sector agrario es la columna vertebral del sistema económico, según datos del Banco Mundial (2020) es la principal fuente de empleo en el país, representando un 29% de la Población Económicamente Activa en el año 2018, es decir, es la principal fuente de empleo ya que más de 4,9 millones de personas laboran en el sector; además de aportar un promedio de 8.9% al PIB del mismo, siendo el sexto sector que aporta a la producción del país.

Con respecto a lo anterior, el presente estudio tiene como objetivo analizar las condiciones empresariales que ejercen en la formación de la estructura financiera del sector Agrario de Tungurahua; pues es una de las actividades principales de la economía local; por concentrar el 40% de la Población Económicamente Activa y destinar cerca del 50% de las tierras a esta actividad. Por tal razón, al identificar los factores determinantes de la estructura de financiación se pretende establecer los elementos que afectan su financiamiento.

1.1.2. Justificación metodológica

El estudio de “La Estructura Financiera en las empresas del sector Agrario de la provincia de Tungurahua”, es factible puesto que la información necesaria para su realización se encuentra sustentada en la base de datos que posee la Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros (SUPERCIAS).

Dicha información a utilizar serán los datos que se detallan en los balances generales y estados de resultados de las diferentes empresas que pertenecen al sector agrario, mismo que se encuentran en la página web de la Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros (SUPERCIAS), organización encargada del control de las actividades y los aspectos generales del funcionamiento, disolución y liquidación de las compañías. Se debe recalcar que la información tomada engloba una población de 13 empresas, las que serán clasificadas según su tamaño, para un análisis que se llevara a cabo en los los últimos cuatro años en el periodo de 2016 al 2019 para conocer los determinantes de su estructura financiera y su posterior análisis.

Para la fundamentación de la presente investigación se tomó en cuenta la aportación dada por Medina, Salinas & Ochoa (2012), con su estudio “Determinantes de la estructura financiera de las empresas manufactureras colombianas”, el cual ilustra la estructura financiera de las empresas a través de métodos estadísticos y econométricos. Así también la investigación de Ruiz, Velandia & Navarro-Morato (2016) sobre el “Endeudamiento y estructura financiera del sector del calzado en Bogotá. Análisis a través de panel de datos” ilustra el uso de un modelo cuantitativo para el análisis de los estados financieros y contables a través de los modelos básicos de panel de datos que permite identificar el endeudamiento y la estructura financiera de las empresas utilizadas.

Sobre las bases de las ideas expuestas, este estudio usará dichas metodologías ya que los métodos estadísticos descritos en estas investigaciones nos brindarán una perspectiva de la composición de los estados financieros de las empresas en estudio, ayudándonos a medir el nivel de las obligaciones de las compañías. Por otro lado, nos permitirá determinar cuáles son las variables que influyen en las decisiones de financiamiento a través del análisis de datos de panel que nos mostrara como estos se encuentran correlacionados entre sí. Dichas ventajas de las metodologías antes detalladas, la vuelve la más apta para el análisis que se realizara en el sector agrario.

1.1.3. Justificación práctica

La presente investigación será de gran importancia en el sector agrario, pero de manera especial al sector empresarial de la provincia de Tungurahua, pues con esta se conocerá los factores determinantes de la estructura financiera de las empresas que se encuentran en este sector, proporcionando información que es útil tanto para los stakeholders de esta industria como para aquellos que impulsan las políticas públicas (Virgen & Rivera Godoy, Condiciones financieras que impactan la estructura financiera de la industria de cosméticos y aseo en Colombia, 2012).

A su vez brindará una idea clara de las variables específicas que influyen en las decisiones de financiamiento empresarial del sector agrario, así como ofrecer un análisis económico financiero por tamaño de empresa y por consiguiente conocer las

determinantes propias de su estructura, con lo cual se puede comprender el estado de las empresas subdivididas de esta manera del sector.

Esta investigación nos proporcionará información precisa que nos ayudarán a gestionar una combinación de recursos eficientes para una cada empresa del sector, lo que facilitara la toma de decisiones de financiamiento en cada una de las empresas analizadas, lo que proporciona un mayor interés por parte del público en general en la estructura financiera y su estudio a nivel empresarial.

Además de esto, la investigación contribuirá con el mejoramiento profesional del investigador, pues ayudará a la aplicación de los conocimientos adquiridos a lo largo de la carrera para una mejor preparación para el entorno laboral.

1.1.4. Formulación del problema

¿Cuáles son las determinantes de la estructura financiera que afectan en el endeudamiento del sector Agrario de la provincia de Tungurahua?

1.2. Objetivo

1.2.1. Objetivo general

Establecer los determinantes de la estructura financiera que afectan en el endeudamiento de las empresas del sector Agrario de Tungurahua.

1.2.2. Objetivos específicos

- Definir los determinantes de la estructura financiera del sector a través de un análisis documental, para conocer la magnitud de las obligaciones de las empresas.
- Determinar el nivel de endeudamiento del sector mediante indicadores financieros y económicos, para evidenciar su comportamiento durante el periodo de estudio.
- Aplicar un modelo econométrico, mediante la estadística inferencial, para determinar las variables específicas que influyen en las decisiones de financiamiento de las empresas del sector.

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

2.1. Justificación

2.1.1. *Antecedentes investigativos*

El presente trabajo de investigación se sustenta en una recopilación de artículos científicos, acerca de las variables del tema de estudio. Para lo cual se detallan a continuación los aportes que corroboran el estudio de la estructura financiera en las empresas del sector Agrario de la provincia de Tungurahua a través de métodos estadísticos descriptivos y datos de panel.

Para comenzar, Rivera Godoy (2007) en su investigación “Estructura financiera y factores determinantes de la estructura de capital de las pymes del sector de confecciones del Valle del Cauca en el período 2000-2004” tiene como propósito conocer la estructura financiera y los factores determinantes para la estructura de capital en las pymes del sector de confecciones colombiano. Este estudio muestra un amplio análisis de la estructura financiera a través de diferentes indicadores financieros y un modelo econométrico de datos de panel, es así, que la metodología empleada inicia con la clasificación de las empresas objeto de estudio para la posterior extracción de los estados financieros de la base de datos del Benchmark de BPR Asociados Sales & Credit Management, la Superintendencia de Sociedades y de la Confederación Colombiana de Cámaras de Comercio. Después se obtuvo los indicadores de endeudamiento, apalancamiento e índices del sistema Du Pont y las estimaciones de las variables de estructura de capital, utilidades antes de impuestos, protección fiscal, rentabilidad, tangibilidad, retención de utilidades, tamaño de la empresa, edad y costo de la deuda, valores con los que se realizó la estimación del modelo econométrico de datos de panel. Con estos resultados se pudo concluir que la oportunidad de crecimiento, la retención de utilidades, el costo de la deuda, rentabilidad, edad y protección fiscal son aquellos factores que más influyen al momento de endeudarse a largo plazo.

Palacín & Ramírez (2011) en su estudio “Factores determinantes de la estructura financiera de la Pyme Andaluza” utiliza también una metodología de datos de panel

para conocer los efectos que ciertos factores empresariales ejercen en la formación de la estructura financiera de las PYMES. La información analizada pertenece a los estados financieros de las PYMES que pertenecen a la Comunidad Autónoma Andaluza dentro del periodo 2004 al 2007 con las que se analizará su nivel de endeudamiento, además de variables como son el tamaño de la empresa, la estructura de los activos, capacidad para generar recursos, rentabilidad, riesgo operativo y crecimiento, las cuales servirán para identificar como estas influyen en la estructura financiera. Una vez se haya hecho un análisis descriptivo de todas las variables en estudio, se inició con un modelo de datos de panel tomando como variable dependiente el nivel de endeudamiento y el resto de las variables se convierten en independientes. Con los resultados obtenidos se conoce que la estructura de los activos, la capacidad para generar recursos, la rentabilidad y el crecimiento son los factores que influyen significativamente en el nivel de endeudamiento.

Por otra parte, el aporte de Ortiz & Rivera (2012) en su investigación “Condiciones financieras que impactan la estructura financiera de la industria de cosméticos y aseo en Colombia”, el cual tiene como objetivo encontrar cuales son los factores que influyen en la estructura financiera de la industria de cosmético y aseo, y si dichos factores son consistentes para todos los subsectores que la conforman. Este estudio muestra de forma amplia la Teoría de Pecking Order y la Teoría Trade Off en las que se describen la relación que existe entre la forma de endeudamiento de las empresas con la maximización de beneficios en el caso de la primera teoría o los problemas de información asimétrica en la segunda teoría. Las cuales detallan algunas de las distintas variables determinantes de la estructura de capital que determinan una apropiada estructura como la forma en que puede impactarlas. La metodología implementada empieza con la recolección de datos de alrededor de 80 empresas pertenecientes a los dos sectores de estudio en las fuentes secundarias de ISI Emerging Markets (BPR Benchmark) y el Sirem de la Superintendencia de Sociedades, las cuales son tratadas con diferentes razones financieras relacionadas con el nivel de endeudamiento, para luego ser relacionadas a través de un análisis de datos de panel con variables explicativas de las teorías seleccionadas como lo son la rentabilidad, tangibilidad, crecimiento, tamaño, utilidades retenidas, número de años de funcionamiento de la empresa, protección fiscal diferente a la deuda y el costo de la

deuda. Este análisis de panel nos permite ver que tanto las variables influyen en el nivel de endeudamiento, es así que con los resultados obtenidos se concluyó en esta investigación que la rentabilidad y el costo de capital son los factores que mejor explican la estructura financiera del sector, así también que el endeudamiento total, y a corto y largo plazo de la industria presenta diferencias entre su tamaño como en su relación.

La investigación de Hernández & Ríos (2012) en su artículo “Determinantes de la estructura financiera en la industria manufacturera: la industria de alimentos” tiene como objetivo determinar los mecanismos y las variables específicas de la empresa de la estructura financiera de las firmas pertenecientes a la industria de los alimentos en México durante el periodo 2000-2009. Dicho artículo desarrolla un análisis econométrico para identificar las variables que más influyen en la toma de decisiones de financiamiento basándose en la teoría del trade-off o teoría de la jerarquía del orden. La metodología que se utilizó inicio con la recolección de la información de los estados financieros de las empresas que cotizan en la división de alimentos en la BMV y su posterior depuración puesto que no todas se han mantenido cotizando durante el periodo de estudio; posteriormente se aplicó un modelo econométrico en el software Eviews 5.0, con la técnica de mínimos cuadrados ordinarios agrupados, utilizando variables como el apalancamiento, los activos tangibles, tamaño de la empresa, rentabilidad y riesgo de negocios; el cual permitió trabajar series de tiempo y secciones cruzadas. Con esta información el investigador deduce que el tamaño de la empresa, la rentabilidad y el riesgo de negocios no son significativos para el nivel de apalancamiento y que solo los activos tangibles son significativos y de relación positiva, tal como postula la teoría de la jerarquía del orden.

Medina, Salinas, Ochoa & Molina (2012) ofrece en su artículo nueva evidencia empírica sobre los factores determinantes de la estructura financiera en las empresas de la industria manufacturera de Colombia para el período 2005-2011, utilizando como referente teórico la teoría del orden de preferencias o Theory Pecking Order mediante un enfoque de datos de panel. La metodología a utilizar comienza con la recopilación de los estados financieros proveniente del Sistema de Información y Riesgo Empresarial (SIREM) de la Superintendencia de Sociedades, esta información será clasificada a través de empresas pequeñas, medianas y grandes utilizando el software

Stata para luego utilizar el método de panel de datos balanceado. Este método utilizó la variable de nivel de endeudamiento como variable dependiente; y la tangibilidad de los activos, variación porcentual de las ventas, rentabilidad neta, déficit de financiación sobre activos, opciones de crecimiento y tamaño de empresas como variables independientes las cuales son analizadas a través de las estimaciones de efectos aleatorios, estimadores de mínimos cuadrados generalizados factibles y los de errores estándar corregidos para panel para un mejor análisis empírico. Con la aplicación de esta metodología los investigadores llegan a la conclusión de que las variables rentabilidad, déficit de financiación y opciones de crecimiento influyen en la estructura financiera, pero la variable más significativa es la variación porcentual de las ventas.

El aporte de Medina, Salinas & Ochoa (2012) se explica los determinantes de la estructura financiera con base en los planteamientos de la teoría de orden de preferencias mediante métodos estadísticos y econométricos, además busca conocer las diferencias en el comportamiento de la estructura entre empresas de acuerdo a su tamaño y a través del tiempo. De tal manera que para el estudio se tomó una muestra conformada por 2547 empresas para la ejecución del modelo econométrico el cual las variables de estudio son el índice de endeudamiento, la tangibilidad de los activos, variación porcentual de las ventas, rentabilidad neta de los activos, déficit de financiación, margen operacional, opciones de crecimiento y tamaño de la empresa. Con respecto a la metodología se utilizó la información de los estados financieros extraídos de la Superintendencia de Sociedades de Colombia, la cual se sometió al cálculo de estadísticas descriptivas básicas como promedio, desviación estándar, mínimos y máximos. Estos resultados se convirtieron en base para la conformación del modelo econométrico de datos de panel, el cual toma como variable dependiente al nivel de endeudamiento. Una vez corrido dicho modelo y ya con los resultados obtenidos se puede concluir que la estructura financiera se ve afectada significativamente por las variables de rentabilidad, déficit de financiación y opciones de crecimiento en relación con el endeudamiento tanto en conjunto como en la diferenciación por tamaño de empresas.

De la misma manera Ruíz, Velandia & Navarro (2016) con su investigación “Endeudamiento y estructura financiera del sector del calzado en Bogotá. Análisis a través de panel de datos” muestra el uso de un modelo cuantitativo para el análisis de

los estados financieros y contables y su utilidad como herramienta en la toma de decisiones, en el cual se examinó la influencia de la estructura de capital en el nivel de endeudamiento mediante la aplicación de un modelo de datos de panel. La metodología que se empleó comienza con la recolección de los estados financieros de las empresas que se han registrado en la Superintendencia de sociedades a través del SIREM dentro de un periodo de 2008 a 2013. Posteriormente se hizo un análisis de estadísticos básicos sobre las variables de endeudamiento, tamaño, rentabilidad, garantías, oportunidades de crecimiento y costo de deuda, para finalmente realizar el análisis econométrico empleando un modelo de datos de panel que toma como variable dependiente al endeudamiento. Una vez obtenido los resultados se llegó a la conclusión de que los factores con mayor influencia son el tamaño de la empresa, nivel de rentabilidad y oportunidades de crecimiento en el sector de calzado.

Por último, Barragan & Velásquez (2019) con su investigación “Análisis comparativo de la estructura de financiamiento de las empresas del sector manufacturero en la región pacífico y centro de Colombia años 2013 – 2015” busca determinar los principales indicadores relacionados con la estructura de financiación de las empresas. De esta manera, en el estudio primero se realizó una segmentación por tamaño de empresa para luego emplear la información de los estados financieros e indicadores para el análisis de los estadísticos descriptivos. Con estos resultados se inició el análisis de las variables determinantes como lo son la liquidez de la empresa, tangibilidad de los activos, rentabilidad, protección fiscal, crecimiento y tamaño de la empresa a través del modelo econométrico de datos de panel balanceado con el software STATA. Una vez corrido el modelo econométrico se concluyó que los determinantes del endeudamiento son la liquidez, costo de la deuda, activos tangibles, y rentabilidad en relación con la teoría de pecking order, mientras que la protección fiscal de la deuda, tamaño de empresa, y crecimiento se relaciona con la teoría de trade off.

Finalmente, el estudio de Medina, Salinas & Ochoa y el de Ruíz, Velandia & Navarro proporcionan información adecuada a la investigación pues detalla minuciosamente el tratamiento de cada variable para determinar la estructura financiera de las empresas del sector agrario tungurahuese, es por ello que sus contribuciones científicas son las más adecuadas para realizar el desarrollo de la presente investigación.

2.1.1.1. Fundamentos teóricos

2.1.1.2. Variable independiente: determinantes de la estructura financiera

2.1.1.2.1. Gestión financiera

Cabrera, Fuentes & Cerezo (2017) define a la gestión financiera como un proceso de gestión en la que se analiza las decisiones y acciones que toma en la utilización y control de recursos con eficiencia y eficacia indistintamente de su tamaño o del sector al que pertenezca dicha empresa. La gestión financiera para las organizaciones propicia un manejo técnico, humano y transparente en el proceso de la administración y la asignación de los recursos financieros a través de un enfoque integral, sistémico en la toma de decisiones.

De esta manera, la gestión financiera es responsable de asignar los fondos para los activos corrientes y fijos, es capaz de obtener la mejor mezcla de alternativas de financiación y de desarrollar una política de dividendos apropiada para los objetivos de la institución (Block & Hirt, 2001).

Por último, la gestión financiera es:

...una actividad que se realiza en una organización y que se encarga de planificar, organizar, dirigir, controlar, monitorear y coordinar todo el manejo de los recursos financieros con el fin de generar mayores beneficios y/o resultados. El objetivo es hacer que la organización se desenvuelva con efectividad, apoyar a la mejor toma de decisiones financieras y generar oportunidades de inversión para la organización (Terrazas Pastor, 2009, pág. 57).

En base a lo anterior podemos afirmar que la gestión financiera buscar un manejo adecuado de los recursos que posee la empresa con el fin de tomar las mejores decisiones para lograr los objetivos empresariales.

De esta manera la importancia de la gestión financiera radica en dos flujos esenciales, así:

El flujo de caja el cual detalla todos los flujos de ingresos y gastos que tiene la empresa, proporcionando al gestor financiero información sobre el déficit o

excedente de efectivo que tiene la organización y los flujos de cobro y pagos que lleva un control de los cobros a los clientes de la empresa y el pago a los proveedores, ayudando al gestor financiero en controlar y gestionar la entrada de efectivo por parte de los clientes y como contrapartida la salida de efectivo para el pago de los proveedores de la empresa (Fajardo Ortíz & Soto González, 2018, pág. 47).

La meta de la gestión financiera es lograr maximizar el capital de la empresa, es decir, que las acciones adquieran mayor poder adquisitivo en el mercado de valores lo que significa obtener ingresos (Ross, Westerfield, & Jaffe, 2012).

2.1.1.2.2. Fundamentos financieros

Ortega (2003) menciona que los fundamentos financieros busca la obtención y aplicación razonable de los recursos necesarios para el logro de los objetivos de la empresa u organización, esta visualiza el desarrollo de todas las operaciones a futuro, así como las inversiones que se puedan realizar en la organización con la finalidad de ser una empresa productiva, rentable y competitiva.

Su principal objetivo es obtener el mayor rendimiento posible de los bienes monetarios que posee la institución encargándose de la administración y control de los recursos financieros que utiliza la empresa (Perez, 2014).

2.1.1.2.3. Estructura financiera

Para los autores, Gallardo & Ochoa (2015) la estructura financiera se determina como la forma en que la movilidad del capital genera rentabilidad, de tal manera que esta se efectúa como un planteamiento de recursos monetarios para la operación de la empresa, a través de capital propio o ajeno conocido como fuentes de capital para la ejecución y decisiones de la dirección. Dicho de una manera más simple, “la estructura financiera de una empresa hace referencia a la forma como ésta financia sus activos, es decir, las decisiones de financiación escogidas entre alternativas de corto y largo plazo, las cuales están representadas en el lado derecho del balance general” (Cruz, Villareal Navarro, & Rosillo, 2003). Con estos precedentes, la estructura financiera se

refiere a la combinación del capital y los recursos obtenidos por terceros que se van a destinar a la realización de la actividad económica de la empresa.

Con respecto a lo anterior, se debe mencionar que también existe la llamada estructura de capital que se define como “la combinación específica de deuda y patrimonio propio que una empresa utiliza para financiar sus operaciones” (Abor, 2008). Con estos dos conceptos ya definidos es necesario diferenciarlos así:

...la primera agrupa a las tres grandes cuentas, mientras la segunda sólo involucra las dos últimas; es decir, que la estructura de capital representa los recursos permanentes o de largo plazo con que cuenta una organización. Por lo general las empresas no coinciden en la composición de sus estructuras financiera y de capital. Su explicación en parte obedece a las diferencias en cuanto a su actividad económica, ciclo de vida de sus negocios, nivel tecnológico, tamaño, rentabilidad, volatilidad de los ingresos, tangibilidad de sus activos, etc (Rivera Godoy, 2006, pág. 144).

Al comparar estas evidencias sabemos que la estructura financiera es la unión entre recursos propios y de terceros a corto y largo plazo mientras que la estructura de capital son los recursos a largo plazo que posee la empresa.

2.1.1.2.3.1. Teorías de la estructura financiera

El análisis de la estructura financiera inicia con el trabajo de Modigliani & Miller (1958) el cual se considera una tesis tradicional al hacer referencia a mercados financieros perfectos, y a como las empresas se financian sin afectar el valor de mercado de la misma, puesto que lo que determina este valor es el tamaño y el riesgo de los flujos de caja que generan los activos de la empresa. Sin embargo, esta tesis de irrelevancia de la estructura financiera resulta insuficiente en la actualidad puesto que la estructura financiera de las empresas maneja mercados imperfectos y es así que en 1963 ellos corrigen su postura al incluir los impuestos de sociedades como una ventaja fiscal en su modelo.

Con base en la investigación anterior se desarrolló un segundo enfoque por parte de Jensen & Meckling (1976) el cual plantea que los costos de agencia producidos por las

discrepancias entre los accionistas y acreedores influye en la estructura financiera de la empresa. Por un lado, los propietarios con altos niveles de endeudamiento que buscan beneficios propios perjudicando a los acreedores quienes exigen más garantías por las pólizas de riesgos y, por otro lado, una elección por parte de los administradores y accionistas que buscan bajos niveles de endeudamiento sacrificando el valor de la empresa. Estos problemas planteados tienen una posible solución al aumentar la información que manejan accionistas y gerentes de la empresa, de esta manera se propone que una estructura óptima se encuentra con un equilibrio entre todos los poseedores de la compañía.

Posteriormente la llamada Teoría del Óptimo Financiero o Trade-Off Theory por Modigliani y Miller señala “la existencia de una estructura de capital óptima para cada empresa, es decir, existe una combinación de recursos propios y deuda que maximiza el valor de mercado de la empresa y minimiza el coste medio de los recursos” (Jiménez Naharro & Palacín Sánchez, 2005). Por otro lado, Ruiz, Velandia & Navarro (2016) menciona que una estructura financiera óptima está dada por el equilibrio entre los beneficios y los costos que produce la deuda, el trade off entre estos componentes define el índice de endeudamiento óptimo que compone la infraestructura de capital. Esta teoría cuenta con puntos positivos y negativos, así:

Entre las ventajas asociadas al endeudamiento se encuentran: la desgravación fiscal vinculada a la deuda, debido a la consideración de los intereses como un gasto fiscalmente deducible (Modigliani y Miller, 1963; DeAngelo y Masulis, 1980) y una reducción de los problemas de agencia que surgen entre los accionistas y los directivos con relación al flujo de caja libre (Jensen, 1986). Y entre los inconvenientes ligados a la deuda destacan los costes de insolvencia (Myers, 1977) y los costes de agencia que surgen entre los propietarios y prestamistas (Jensen y Meckling, 1976; y Myers, 1977) conforme aumenta el nivel de endeudamiento (Jiménez Naharro & Palacín Sánchez, 2005, págs. 3-4).

Otra forma de contribuir al análisis de la estructura financiera es la Teoría de Jerarquía de Preferencias o Pecking Order desarrollada por Myers & Majluf (1984) en la que explica la relación entre la estructura de capital y los problemas de información asimétrica existente entre las personas que manejan la información interna y los

accionistas externos al momento de financiar nuevos proyectos de inversión. Ellos asumían que los mercados financieros eran perfectos, a excepción de la existencia de información asimétrica, de manera que el hecho de que los directivos, sepan más sobre las expectativas y valores de su empresa que los inversores externos, en ocasiones puede condicionar las decisiones de financiación empresarial (Jiménez Naharro & Palacín Sánchez, 2005).

Esta teoría establece que:

Las empresas no tienen una estructura de capital óptima sino que siguen una escala de jerarquías a la hora de buscar financiación decantándose en primer lugar por el financiamiento interno cuando éste está disponible, y recurriendo al financiamiento exterior sólo si es necesario, siendo la segunda opción la emisión de deuda y, en último lugar, la emisión de acciones (Moreira & Rodríguez, 2006, pág. 3).

En la actualidad esta teoría logra gran importancia dentro de las organizaciones debido a que las empresas no buscan una combinación óptima sino tratan de financiar sus nuevas inversiones con recursos propios debido a la aversión que tienen a la asimetría de información en el mercado de capitales (Zambrano Vargas & Acuña Corredor, 2013).

2.1.1.2.4. Determinantes de la estructura financiera

Un determinante de la estructura financiera es un elemento empresarial el cual tiene un impacto en el endeudamiento de la firma, este influye en la decisión de adquirir deuda externa o interna (Lucero Espinoza, 2020).

Estos factores inciden en la decisión de financiación de una empresa, y mantienen una relación ya sea positiva o negativa con el mismo. Para la presente investigación se ha considerado los factores más relevantes relacionados a la teoría del orden de preferencias, dichos elementos ya han sido de gran análisis en investigaciones anteriores en diferentes actividades económicas debido a la universalidad de la teoría aplicada, sin embargo, no son los únicos que pueden tener un impacto en la estructura financiera.

2.1.1.2.4.1. Tangibilidad de los activos (TA)

Los activos tangibles se pueden emplear como garantía y así reducir los costos de agencia de la deuda, en las empresas más desarrolladas no necesitan brindar tantas garantías debido a que la relación sustituye las garantías físicas (Franco, López Martínez, & Muñoz, 2010). Medina, Salinas & Ochoa (2012) mencionan que esta variable se constituye en un colateral que disminuye el riesgo para el prestamista, pudiendo de esta forma la empresa respaldar su deuda con dichos activos, disminuir los problemas generados por la información asimétrica y los costos que ello conlleva y aprovechar de este modo los recursos provenientes de deuda.

Franco, López & Muñoz (2010) recalca que la cantidad de activos fijos que posee una empresa suele ser empleada como garantías patrimoniales para respaldo de la deuda, además de que el volumen y naturaleza de los activos inciden en las condiciones las cuales los inversores ofrecen financiamiento pues estos servirán de garantía con la que cuentan quienes prestan fondos a la empresa. La tangibilidad se espera que tenga una relación directa entre la proporción de activos fijos y la deuda; y se mide a través del ratio:

$$\text{Tangibilidad de los activos (TA)} = \frac{\text{Activos Fijos}}{\text{Activos Totales}}$$

2.1.1.2.4.2. Variación de las ventas

La venta es una de las actividades más pretendidas por empresa que ofrecen algo en su mercado meta, debido a que su éxito depende directamente de la cantidad de veces que realicen ésta actividad, de lo bien que lo hagan y de cuán rentable les resulte hacerlo (Thompson, 2016).

La variación de ventas es un indicador que valora, en términos porcentuales, la tasa de crecimiento o disminución en el volumen de ventas, es un indicador parametrizado para entender si la gestión operativa de la empresa mantiene un equilibrio general considerable o si están surgiendo situaciones de riesgo (UNIGIRO Análisis Riesgos Financieros, 2020).

La variación porcentual de ventas se mide a través de la fórmula:

$$\text{Variación Porcentual de Ventas} = \frac{Vtas_1 - Vtas_{t-1}}{Vtas_{t-1}}$$

2.1.1.2.4.3. Rentabilidad neta de los activos (ROA)

La rentabilidad de los activos o ROA es un ratio financiero que mide la capacidad de generar ganancias tomando en cuenta los recursos propiedad de la empresa y el beneficio neto obtenido en el último ejercicio; permite saber si la empresa está usando eficientemente sus activos (Westreicher, 2020). Gómez (2014) menciona que la rentabilidad en la teoría del pecking order prefiere el financiamiento interno antes que la deuda o la emisión de capital, estas empresas con elevados niveles de rentabilidad emplearían elevados niveles de beneficios retenidos para disminuir los niveles de endeudamiento.

Medina, Salinas & Ochoa (2012) recalca que a mayor rentabilidad, mayor generación de fondos internos, los cuales se constituyen en la primera opción para financiar nuevas inversiones y solo cuando éstos son insuficientes recurren al endeudamiento. La rentabilidad neta de los activos refleja una relación negativa entre rentabilidad y endeudamiento y se calcula a través del ratio:

$$\text{Rentabilidad neta de los activos (ROA)} = \frac{\text{Utilidad Neta}}{\text{Activos Totales}}$$

2.1.1.2.4.4. Margen operacional (MO)

El margen de utilidades de operación representa lo que puede ser llamado utilidades puras, ganadas por la empresa entre cada unidad monetaria de ventas, (...) son puras en el sentido de que ignoran cargos financieros o gubernamentales y miden solo las utilidades obtenidas en las operaciones (Gitman, 1997).

La Bolsa de Valores de El Salvador S.A. (2020) precisa al margen operacional como un indicador de rentabilidad que se define como la utilidad operacional sobre las ventas netas y nos indica, si el negocio es o no lucrativo, en sí mismo, independientemente de la forma como ha sido financiado.

Según la Superintendencia de Bancos (2020) la fórmula para el cálculo es:

$$\text{Margen Operacional (MO)} = \frac{\text{Utilidad Operativa}}{\text{Ingresos Operacionales}}$$

2.1.1.2.4.5. Opciones de crecimiento (OP)

Las opciones de crecimiento se relacionan con los activos intangibles de una compañía y con la potencialidad de éstos para generar valor, la teoría establece que un alto nivel de intangibles, implica mayor probabilidad de quiebra y por tanto menor nivel de endeudamiento. Al considerar esta variable según el tamaño de la empresa, la teoría predice que mientras más pequeño es el tamaño de la empresa, mayor necesidad tiene de crecer y en consecuencia, requerirá de mayor nivel de deuda. (Medina, Salinas, & Ochoa, Determinantes de la estructura financiera de las empresas manufactureras colombianas, 2012). De otro lado el aumento en las opciones de crecimiento, conlleva a un incremento en las necesidades de financiación externa cuando ya se han utilizado los recursos internos disponibles (Myers & Majluf, 1984).

El crecimiento causa en las empresas un cambio en el financiamiento de nuevo capital a deuda, ya que necesitan de mayores fondos para reducir el problema de agencia, es por ello que se espera una relación positiva entre el endeudamiento y el crecimiento.

Según la Superintendencia de Bancos (2020) la fórmula para el cálculo es:

$$\text{Opciones de crecimiento} = \frac{\text{Inversión de Capital}}{\text{Activos Totales}}$$

2.1.1.2.4.6. Tamaño de la empresa(TE)

Rajan & Zingales (1995) mencionan que cuando las empresas son más grandes se encuentran más diversificadas, tienen menor asimetría en la información dado que presentan reportes para inversores y entidades financieras y por ende, tienen menos restricciones financieras que las empresas más pequeñas, menos costos de transacción, menos probabilidades de quiebra y en consecuencia, mayor endeudamiento, encontrándose así una relación directa entre tamaño y deuda.

Esto implicaría que la probabilidad de quiebra debería ser menor en el caso de las empresas grandes, de esta forma el tamaño podría ser un factor de la probabilidad de incumplimiento; en función de lo expuesto, cuanto mayor sea el tamaño de la empresa se debería esperar un mayor nivel de apalancamiento (Franco, López Martínez, & Muñoz, 2010).

Su cálculo se lo puede hacer a través de la siguiente fórmula:

$$Tamaño = \frac{Activos\ Totales}{Salario\ mínimo}$$

O utilizando un logaritmo neperiano:

$$Tamaño = \ln Activos\ Totales$$

2.1.1.3. Variable dependiente: Nivel de endeudamiento

2.1.1.3.1. Análisis financiero

Sulca, Becerra & Espinoza (2016) define al análisis financiero como el conjunto de técnicas utilizadas para diagnosticar la situación y perspectivas de la empresa para poder tomar decisiones adecuadas en el ámbito de la empresa. Estas técnicas se basan en la información contenida en los estados financieros y pretenden realizar un diagnóstico de la empresa que permita obtener conclusiones sobre la marcha del negocio y su evolución futura.

De igual manera, Baena (2014) menciona que el análisis financiero es un proceso de recopilación, interpretación y comparación de datos cualitativos y cuantitativos, y de hechos históricos y actuales de una empresa, además de obtener un diagnóstico sobre el estado real de la empresa permitiéndole una adecuada toma de decisiones. Su propósito es conocer el estado actual de la empresa en sus niveles de inversión, financiación y de operación a través de diferentes indicadores con el fin de obtener los puntos fuertes y débiles de la empresa para optimizar las decisiones financieras de manera efectiva y eficiente.

Igualmente, Bogdanski, Santana & Pottillo (2016) recalca que el análisis financiero es un diagnóstico integral que compara el desempeño de la empresa con el de otras compañías dentro de la misma industria y evaluar las tendencias de la posición financiera de la empresa conforme transcurre el tiempo, de esta manera se pueden detectar deficiencias para emprender acciones, y así mejorar el desempeño.

En este contexto, los objetivos del análisis financiero están encaminados a:

...analizar las tendencias de las variables financieras involucradas en las operaciones de la empresa; evaluar su situación económica y financiera para determinar el nivel de cumplimiento de los objetivos preestablecidos; verificar la coherencia de la información contable con la realidad de la empresa; identificar los problemas existentes, aplicar los correctivos pertinentes y orientar a la gerencia hacia una planificación financiera eficiente y efectiva (Nava Rosillón, 2009, pág. 610).

De acuerdo con esto, el análisis financiero se convierte en una herramienta fundamental de la administración empresarial en la evaluación del desempeño actual para obtener un diagnóstico de la misma buscando una toma de decisiones de manera eficiente.

2.1.1.3.2. Indicadores financieros

Briseño (2006) explica que los indicadores financieros expresan una relación matemática comprensible, clara y directa entre dos magnitudes, su importancia radica en que permite obtener información, condición o situación de los componentes individuales de los estados financieros que a simple observación no son detectados o entendidos. Estos son medidas que tratan de analizar el estado de la empresa desde un punto de vista individual, mostrando las relaciones que existen entre las diferentes cuentas de los estados financieros (Imaicela Carrión, Curimilma Huanca, & López Tinitana, 2019).

Con respecto a lo anterior, Nava (2009) indica que los indicadores financieros son una herramienta indispensable para determinar una condición financiera ya que a través de su cálculo e interpretación se logra ajustar el desempeño operativo de la organización permitiendo identificar aquellas áreas de mayor rendimiento y aquellas que requieren

ser mejoradas. Entre los indicadores financieros más utilizados se encuentran los siguientes: indicadores de liquidez, indicadores de eficiencia o actividad, indicadores de endeudamiento y los indicadores de rentabilidad.

Imaicela, Curimilma & López (2019) define a los indicadores anteriores como:

- **Solvencia:** Mide la habilidad que tiene la empresa para cubrir sus compromisos inmediatos.
- **Liquidez:** Mide la capacidad de pago en efectivo de una empresa.
- **Eficiencia operativa:** Mide la eficiencia en ciertos rubros de la empresa.
- **Rentabilidad:** Mide las utilidades o ganancias de una empresa.

2.1.1.3.3. Endeudamiento

Mejía (2018) define al endeudamiento como una fuente frecuente de fondos para la financiación empresarial de los activos del ciclo productivo y de los activos de infraestructura, así como para la diversificación y el crecimiento. Recalca también que el endeudamiento en condiciones de crecimiento de las ventas y tasas de interés razonables puede ser provechoso para las empresas, al igual que pernicioso en momentos de dificultad.

Por otra parte, Córdoba (2014) señala que las entidades requieren recursos financieros adicionales al que consigue de los negocios para llevar a cabo sus actividades, extender el negocio o sobrellevar épocas de deuda, es así que el endeudamiento empresarial se convierte en el medio de conseguir recursos o medios de pago que la entidad requiere para la compra de bienes de capital y también para el cumplimiento de su objeto social. Estos recursos pueden ser internos como externos, interno es definido como la conformación de beneficios obtenidos por la compañía que no fueron repartidos los propietarios, a diferencia de la financiación externa que se compone por recursos obtenidos fuera de la institución generalmente bancos (Navas & Jiménez, 2011).

Por ello se hace necesario identificar el tipo de endeudamiento que manejan las empresas, es decir, el pasivo a corto y largo plazo. De esta manera, el pasivo a corto plazo se define como el grupo de obligaciones por las cuales el deudor se obliga con

el acreedor a pagar con dinero, bienes o servicios en un plazo no mayor a un año a diferencia del pasivo a largo plazo que son todas aquellas obligaciones que posee la empresa pero en un plazo mayor a un año (Moreno Fernández, 2014).

De esta manera, Córdoba (2014) indica que el endeudamiento es la principal variable con la que se mide la relación existente entre los determinantes de la estructura financiera, y esta es quien determina si el endeudamiento será a través de fondos internos o externos.

2.1.1.3.4. Indicadores del nivel de endeudamiento

Para la Superintendencia de Compañías y Seguros (2019) los indicadores de endeudamiento tienen por objeto medir en qué grado y de qué forma participan los acreedores dentro del financiamiento de la empresa, tratando de establecer el riesgo que corren tales acreedores, los dueños de la compañía y la conveniencia o inconveniencia del endeudamiento. Entre los principales ratios que se utilizan para medir los niveles de endeudamiento de una empresa se encuentran los detallados a continuación.

2.1.1.3.4.1.1. Endeudamiento del activo

Este índice permite determinar el nivel de autonomía financiera, cuando el índice es elevado indica que la empresa depende mucho de sus acreedores y que dispone de una limitada capacidad de endeudamiento (Superintendencia de Compañías y Seguros, 2019).

$$\text{Endeudamiento del Activo} = \frac{\text{Pasivo Total}}{\text{Activo total}}$$

Este tipo de endeudamiento es conocido como el nivel de endeudamiento total que posee la empresa.

2.1.1.3.4.1.1.1. Endeudamiento del activo fijo

Este coeficiente indica la cantidad de unidades monetarias que se tiene de patrimonio por cada unidad invertida en activos fijos, se utiliza el valor del activo fijo neto tangible

(sin tomar en cuenta el intangible), debido a que esta cuenta indica la inversión en maquinaria y equipos que usan las empresas para producir (Superintendencia de Compañías y Seguros, 2019).

$$\text{Endeudamiento del Activo Fijo} = \frac{\text{Patrimonio}}{\text{Activo Fijo Neto Tangible}}$$

2.1.1.3.4.1.2. Endeudamiento patrimonial

Este indicador mide el grado de compromiso del patrimonio para con los acreedores de la empresa, indica además la capacidad de créditos y saber si los propietarios o los acreedores son los que financian mayormente a la empresa, mostrando el origen de los fondos (Superintendencia de Compañías y Seguros, 2019).

$$\text{Endeudamiento Patrimonial} = \frac{\text{Pasivo Total}}{\text{Patrimonio}}$$

2.1.1.3.4.1.2.1. Endeudamiento patrimonial largo plazo

El índice de endeudamiento a largo plazo muestra la cantidad de deuda que es utilizada para inversiones y recursos propios además se enfoca en grandes inversiones a niveles corporativos de forma que supera un año contable (Palacín Sánchez & Ramírez Herrera, 2011).

$$\text{Nivel de endeudamiento Largo Plazo} = \frac{\text{Pasivo No Corriente}}{\text{Patrimonio}}$$

2.1.1.3.4.1.2.2. Endeudamiento patrimonial a corto plazo

Este ratio nos permite averiguar el nivel de endeudamiento a largo plazo y es de gran importancia para el análisis general del financiamiento, tal como lo recalca Palacín & Ramírez (2011) puesto que los pasivos a corto plazo son de suma importancia por su relevancia empresarial.

El nivel de endeudamiento a corto plazo se calcula a través de la fórmula:

$$\text{Nivel de endeudamiento Corto Plazo} = \frac{\text{Pasivo Corriente}}{\text{Patrimonio}}$$

2.1.1.3.4.1.3. Apalancamiento

Determina el grado de apoyo de los recursos internos de la empresa sobre recursos de terceros, ya que mide el número de unidades monetarias de activos que se han conseguido por cada unidad monetaria de patrimonio (Superintendencia de Compañías y Seguros, 2019).

$$\text{Apalancamiento} = \frac{\text{Activo Total}}{\text{Patrimonio}}$$

2.1.1.3.4.1.3.1. Apalancamiento Financiero

El apalancamiento financiero indica las ventajas o desventajas del endeudamiento con terceros y como éste contribuye a la rentabilidad del negocio, dada la particular estructura financiera de la empresa (Superintendencia de Compañías y Seguros, 2019).

La fórmula a continuación permitir comprender fácilmente los factores que lo conforman:

$$\text{Apalancamiento Financiero} = \frac{\frac{\text{Utilidad antes de impuestos}}{\text{Patrimonio}}}{\frac{\text{Utilidad antes de impuestos e intereses}}{\text{Activo Total}}}$$

2.2. Hipótesis

H0: Los determinantes de la estructura financiera como la tangibilidad de los activos (TA), variación porcentual de las ventas (Vtas), rentabilidad neta de los activos (RA), margen operacional (MO), opciones de crecimiento (OP) y tamaño de la empresa (TE) no influye en el nivel de endeudamiento de las empresas del sector agrario de Tungurahua.

H1: Los determinantes de la estructura financiera como la tangibilidad de los activos (TA), variación porcentual de las ventas (Vtas), rentabilidad neta de los activos (RA), margen operacional (MO), opciones de crecimiento (OP) y tamaño de la empresa (TE) influye en el nivel de endeudamiento de las empresas del sector agrario de Tungurahua.

CAPÍTULO III

METODOLOGÍA

3.1. Recolección de la información

3.1.1. Población, muestra y unidad de análisis

La población objetivo de este estudio estará conformada por las compañías dedicadas a la actividad agraria, asentadas dentro de los límites de la provincia de Tungurahua, específicamente las empresas pertenecientes al CIU: A AGRICULTURA, GANADERÍA, SILVICULTURA Y PESCA, pues según, Atencia, y otros (2012) y Pérez (2020) “el Sector Agrario se divide en cuatro sub-sectores principales; Cultivos (la producción del cultivo del suelo), Ganadería (tanto producción como salud animal), silvicultura (explotación de bosques y selvas) y Pesca”. En este sentido la población de la investigación se encuentra conformada por 42 empresas las cuales son detalladas a continuación:

Tabla 1: Empresas del sector Agrario de Tungurahua

N°	EMPRESA	RUC
1	AGRELL C.L.	1891779085001
2	AGRICOLA CALLEJAS CHIRIBOGA CIA. LTDA.	1891719848001
3	AGRICOLA KIWI FARMING ASSOCIATES KIWIFARM CIA.LTDA.	1891772846001
4	AGROINDUSTRIA-LAESMERALDA CIA.LTDA.	1891786324001
5	AM NUFARVET CIA. LTDA.	1891750877001
6	ANCATROPICALFRESH CIA.LTDA.	1891793258001
7	ANDINANS DEL ECUADOR ACOSTAGUERRON A&G CIA.LTDA.	1891775772001
8	ANGUSBEEF C.L.	1891778798001
9	AVICOLA SAN DIEGO AVISANDIEGO CIA.LTDA.	1891773206001
10	AVÍCOLA SANTA ELENITA SANTEEL CIA.LTDA.	1891762611001
11	AVICOLA TOPO AVITOPPO CIA.LTDA.	1891778925001

12	AVICOLA YEMASOL CIA. LTDA.	1891733522001
13	AVÍCOLA-AVIGOLD S.A.	1891786081001
14	AVIFAYUC CIA. LTDA.	1891738362001
15	AVIROK CIA. LTDA.	1891727646001
16	BIGBEE CIA.LTDA.	1891792766001
17	COMERCIALIZADORA COMCAMECUR CIA.LTDA.	1891761364001
18	COMERCIALIZADORA DE INSUMOS AGRICOLAS JOMELCOM CIA.LTDA.	1891775640001
19	COMPAÑIA DE ECONOMIA MIXTA CENTRO DE MERCADERO AGROPECUARIO CEMEAG	1890028515001
20	COMPAÑIA SIERRAFERTIL CIA.LTDA.	1891766927001
21	DAVPA S.A.	1891772455001
22	DAYMSA DE LOS ANDES S.A. AGRIANDES	1890142016001
23	DIROF CIA.LTDA.	1891783082001
24	FINCA-PROCEL CIA.LTDA.	1891774997001
25	FLORICOLA LA HERRADURA FLOHERRA S.A.	1890141427001
26	GMJFELIX CIA. LTDA.	1891748236001
27	GRANJA AVICOLA LARA HERMANOS "AVILARHNOS" CIA.LTDA.	1891779484001
28	GRANJA LOS PINOS GRANPIAVE CIA. LTDA.	1891742483001
29	GRANJA ORGANICA LA MARTINA GROLAMART CIA.LTDA.	1891783007001
30	IMPORTADORA Y COMERCIALIZADORA AGRICOLA CORDOVA CIA. LTDA.	1891756700001
31	INCUBADORA ANDINA INCUBANDINA SOCIEDAD ANONIMA.	1890138507001
32	INDUSTRIA AVICOLA DEL VALLE, VALLEAVICOLA S.A.	1890153840001
33	LAVAQUITA CIA.LTDA.	1891773427001
34	PITAFRESH ECUADOR CIA.LTDA.	1891777864001
35	PROAVIGEN PRODUCTORA AVICOLA GENETICA CIA.LTDA.	1891775721001

36	PRODUCTORA DE ALIMENTOS SANTA LUCIA PROALISAN CIA. LTDA.	1891742653001
37	PRODUCTORES AGROPECUARIOS VALENZUELA BURBANO VABAGRO CIA. LTDA.	1891743080001
38	ROSABELA ECUADOR S.A.	0691731448001
39	SANTEELAGRO CIA.LTDA.	1891776442001
40	SOCIEDAD COMERCIAL Y AGRICOLA LLERENA GARZON GUADALUPE S.A.	1891724965001
41	TOLNA S.A.	1891724965001
42	TRUPAL S.A.	1891774555001

Fuente: (Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros , 2020)

Elaborado por: Investigador

Cabe recalcar que las empresas en estudio que se ha tomado para la presente investigación son aquellas que se han mantenido activas durante el periodo 2016 - 2019.

Tabla 2: Empresas Agrarias Tungurahueses 2016-2019

N°	EMPRESA	TAMAÑO
1	INCUBADORA ANDINA INCUBANDINA SOCIEDAD ANONIMA.	Grande
2	SOCIEDAD COMERCIAL Y AGRICOLA LLERENA GARZON GUADALUPE S.A.	Grande
3	DAYMSA DE LOS ANDES S.A. AGRIANDES	Mediana
4	PRODUCTORA DE ALIMENTOS SANTA LUCIA PROALISAN CIA. LTDA.	Grande
5	GRANJA LOS PINOS GRANPIAVE CIA. LTDA.	Mediana
6	COMPAÑIA DE ECONOMIA MIXTA CENTRO DE MERCADERO AGROPECUARIO CEMEAG	Pequeña
7	INDUSTRIA AVICOLA DEL VALLE, VALLEAVICOLA S.A.	Pequeña
8	FLORICOLA LA HERRADURA FLOHERRA S.A.	Mediana

9	IMPORTADORA Y COMERCIALIZADORA AGRICOLA CORDOVA CIA. LTDA.	Pequeña
10	PRODUCTORES AGROPECUARIOS VALENZUELA BURBANO VABAGRO CIA. LTDA.	Pequeña
11	AGRICOLA CALLEJAS CHIRIBOGA CIA. LTDA.	Pequeña
12	AM NUFARVET CIA. LTDA.	Pequeña
13	AVÍCOLA SANTA ELENITA SANTEEL CIA.LTDA.	Grande

Fuente: (Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros , 2020)

Elaborado por: Investigador

En este sentido, la unidad de análisis estará conformada por las compañías antes mencionadas las cuales también serán clasificadas por su tamaño siendo cuatro grandes que representan el 30,8%, tres medianas con una participación de 23,1% y seis pequeñas que constituyen el 46,2% de la población de empresas dedicadas a esta actividad en la provincia.

Tabla 3: Clasificación empresas tungurahueses por tamaño

TAMAÑO	EMPRESAS	PORCENTAJE
Grande	4	30,8%
Mediana	3	23,1%
Pequeña	6	46,2%
TOTAL	13	100,0%

Fuente: (Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros , 2020)

Elaborado por: Investigador

Como un punto importante, se debe mencionar que para este estudio se obvia el cálculo de una muestra, puesto que la población identificada se encuentra constituida por un número reducido de compañías, por lo que, se prevé utilizar todo el conjunto de empresas para tener unos resultados más precisos.

3.1.2. Fuentes secundarias

En lo referente a fuentes de información, el estudio prevé hacer uso únicamente de la información cuantitativa hallada en balances generales y estados de resultados de las diferentes empresas, durante los últimos cuatro años, específicamente el periodo 2016-2019. En este sentido, la investigación recurrirá a fuentes secundarias para obtener la información necesaria para llevar a cabo el cumplimiento de los objetivos propuestos, la totalidad de la información será extraída de la base de datos de la Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros (SUPERCIAS), organismo controlador de las compañías del Ecuador, que cuenta con los balances financieros de las empresas que rinden cuentas a la organización. Asimismo, también se tendrá en cuenta a la información contenida en informes, publicaciones y artículos científicos los cuales enriquecerán el estudio.

3.1.3. Instrumentos y métodos para recolectar información

La información utilizada se encontraba en fuentes secundarias concretamente en la Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros (SUPERCIAS) por lo que es necesario utilizar una ficha de análisis de documentos, la cual permitió extraer los datos cuantitativos de los medios electrónicos, base de datos, proporcionados por la institución del periodo 2016 - 2019. Con este instrumento se recolectó y registró la información requerida para los debidos análisis, así, como también la construcción de los distintos indicadores financieros.

Tabla 4: Fuente de información secundaria

FUENTE	INFORMACIÓN
Portal de informacion de la Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros (2020)	<p>Balance General</p> Total Activo Activos Fijos Total Pasivo Pasivo Corriente Pasivo No Corriente Patrimonio Neto Inversión de Capital
	<p>Estado de Resultados</p> Ventas Netas Ingresos Operacionales Beneficios antes de Intereses e Impuestos (BAII) Utilidad Neta

Fuente: (Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros , 2020)

Elaborado por: Investigador

Esta información fue de gran interés puesto que se convirtió en la base necesaria para el tratamiento de los determinantes de la estructura financiera.

3.2. Tratamiento de la información

Para el tratamiento de la información descrita anteriormente se empleará tres tipos de estudios; Descriptivos que través de la estadística permitirá la construcción de gráficos, tablas e indicadores; Explicativos puesto que se plantea utilizar un modelo econométrico que identifique de manera específica las variables que inciden en la estructura financiera de las compañías, y Correlacional con la que se buscara medir el

grado en que las variables se encuentran relacionadas, estos tipos de estudios se muestran más detalladamente a continuación:

Estudios descriptivos:

Para iniciar la etapa de resultados, se examinará los componentes de pasivos y patrimonio de las empresas agrícolas buscando determinar la participación de cada una de las subcuentas que representan las obligaciones de carácter económico y la capacidad de autofinanciamiento que tienen las mismas. Asimismo, se dispone a construir una serie de indicadores financieros concernientes al endeudamiento de corto y largo plazo, con el fin de medir el nivel de obligaciones que tienen las compañías del sector agrario de Tungurahua con terceros.

Tabla 5: Indicadores descriptivos de la estructura financiera

INDICADOR	CÁLCULO
Nivel de Endeudamiento Total (Deuda T)	$\frac{\text{Total Pasivo}}{\text{Total Activo}}$
Nivel de Endeudamiento a Largo Plazo (Deuda LP)	$\frac{\text{Pasivo No Corriente}}{\text{Patrimonio Neto}}$
Nivel de Endeudamiento a Corto Plazo (Deuda CP)	$\frac{\text{Pasivo Corriente}}{\text{Patrimonio Neto}}$

Fuente: (Superintendencia de Compañías y Seguros, 2019)

Elaborado por: Investigador

Cabe recalcar que para un mejor análisis se clasificara a las empresas del sector agrario de Tungurahua según su tamaño de empresa, a fin de tener unos resultados más detallados.

Como segundo punto, siguiendo los criterios de los estudios de Rivera (2007), Palacín & Ramírez (2011), Medina, Salinas, & Ochoa (2012), Virgen & Alberto (2012), Hernández & Ríos (2012), Medina, Salinas, Ochoa, & Molina (2012), Ruiz, Velandia, & Navarro (2016) y Barragan & Velásquez (2019) se propone distintos indicadores financieros y económicos con los cuales se busca analizar la situación actual del sector

mencionado, al mismo tiempo estas variables hacen el papel de las posibles determinantes de la estructura financiera de las compañías.

Tabla 6: Indicadores de los posibles determinantes de la estructura financiera

INDICADOR	CÁLCULO
Tangibilidad de los activos (TA)	$\frac{\text{Activos Fijos}}{\text{Activos Totales}}$
Variación porcentual de las ventas (Vtas)	$\frac{Vtas_1 - Vtas_{t-1}}{Vtas_{t-1}}$
Rentabilidad neta de los activos (RA)	$\frac{\text{Utilidad Neta}}{\text{Activos Totales}}$
El margen operacional (MO)	$\frac{\text{Utilidad Operativa}}{\text{Ingresos Operacionales}}$
Opciones de crecimiento (OP)	$\frac{\text{Inversión de Capital}}{\text{Activos Totales}}$
Tamaño de la empresa (TE)	$\frac{\text{Activos Totales}}{\text{Salario mínimo}}$ $\ln \text{Activos Totales}$

Fuente: (Superintendencia de Compañías y Seguros, 2019)

Elaborado por: Investigador

Estudios explicativos:

Para finalizar se dispone a emplear una regresión econométrica múltiple, que es un método que utiliza una ecuación basada en una relación estadística entre distintas variables, específicamente un modelo de datos de panel, este tipo de modelos combina datos de corte transversal y series de tiempo, proporcionando información sobre el comportamiento individual, tanto entre individuos como a lo largo del tiempo incrementando así el número de observaciones para una estimación más eficiente, donde se buscara establecer las condiciones específicas que inciden en la estructura de financiamiento de las compañías dedicadas a la actividad agraria de Tungurahua.

En este caso se tomaron a las 16 empresas durante el periodo 2016-2019, donde al inicio se desarrollarán tres modelos econométricos, puesto que se cuenta con tres diferentes indicadores del nivel de endeudamiento.

Modelo 1: Endeudamiento Total

$$EndT_{it} = \beta_0 + \beta_1 TA_{it} + \beta_2 Vtas_{it} + \beta_3 RA_{it} + \beta_4 MO_{it} + \beta_5 OP_{it} + \beta_6 TE_{it} + \mu_{it}$$

Modelo 2: Endeudamiento a Largo Plazo

$$EndLP_{it} = \beta_0 + \beta_1 TA_{it} + \beta_2 Vtas_{it} + \beta_3 RA_{it} + \beta_4 MO_{it} + \beta_5 OP_{it} + \beta_6 TE_{it} + \mu_{it}$$

Modelo 3: Endeudamiento a Corto Plazo

$$EndCP_{it} = \beta_0 + \beta_1 TA_{it} + \beta_2 Vtas_{it} + \beta_3 RA_{it} + \beta_4 MO_{it} + \beta_5 OP_{it} + \beta_6 TE_{it} + \mu_{it}$$

Donde:

EndT = ratio de endeudamiento total

EndLP = ratio de endeudamiento a largo plazo

EndCP = ratio de endeudamiento a corto plazo

TA = tangibilidad de los activos

Vtas = variación porcentual de las ventas

RA = rentabilidad neta de los activos

MO = margen operacional

OP = opciones de crecimiento

TE = tamaño de la empresa

it = empresa *i* en el periodo *t*

μ = error de la estimación

Una vez estimados los modelos de forma general, para concluir se pretende estimar otro grupo de modelos tomando en cuenta el tamaño de las empresas, es decir, un modelo para las grandes compañías, las medianas, las pequeñas y finalmente las micro, ello, para evidenciar cuales son las variables que influyen en la estructura financiera de cada tamaño de industria.

Cabe mencionar que antes de llevar a cabo las regresiones econométricas se empleará una matriz de correlación general, que prácticamente es una tabla que muestra los coeficientes de correlación entre variables, en este caso, las variables de endeudamiento versus los posibles factores determinantes, cada cuadrante indica la correlación entre dos variables.

Estos cálculos serán realizados en el programa Microsoft Excel, el cual ayudará en la estimación de los diferentes indicadores, así como las diferentes gráficas para su explicación, además se utilizará el estadístico gratuito Gretl para la estimación de los diferentes modelos econométricos en los cuales se miden la correlación de cada determinante con el nivel de endeudamiento.

3.3. Operacionalización de las variables

Tabla 7: Operacionalización de las variables

CONCEPTO	CATEGORÍA	INDICADORES	ÍTEMS	TÉNICAS E INSTRUMENTOS
Elemento empresarial que tiene un impacto positivo o negativo en el endeudamiento de la empresa, el cual influye en la decisión de adquirir deuda externa o interna (Palacín & Ramírez, 2011)	Determinantes de la estructura financiera	$Tangibilidad\ activos = \frac{Activos\ Fijos}{Activos\ Totales}$	TA	Panel de datos
		$Variación\ ventas = \frac{Vtas_1 - Vtas_{t-1}}{Vtas_{t-1}}$	Vtas	
		$Rentabilidad\ activos = \frac{Utilidad\ Neta}{Activos\ Totales}$	RA	
		$Margen\ Operacional = \frac{Utilidad\ operativa}{Ingresos\ Operacionales}$	MO	
		$Opciones\ de\ crecimiento = \frac{Inversión\ de\ Capital}{Activos\ Totales}$	OP	
		$Tamaño\ empresa = \ln Activos\ Totales$	TE	

Miden el grado de participación de los acreedores en el financiamiento organizacional, estableciendo el riesgo que corren tanto ellos como los propietarios, así como lo positivo o negativo de los niveles de deuda empresarial (Ortiz, 2011)	Indicadores de endeudamiento	$\text{Endeudamiento Total} = \frac{\text{Total Pasivo}}{\text{Total Activo}}$	EndT	Panel de datos
		$\text{Endeud Largo Plazo} = \frac{\text{Pasivo No Corriente}}{\text{Patrimonio Neto}}$	EndLP	
		$\text{Endeud Corto Plazo} = \frac{\text{Pasivo Corriente}}{\text{Patrimonio Neto}}$	EndCp	

Elaborado por: Investigador

CAPÍTULO IV

RESULTADOS

4.1. Resultados y discusión

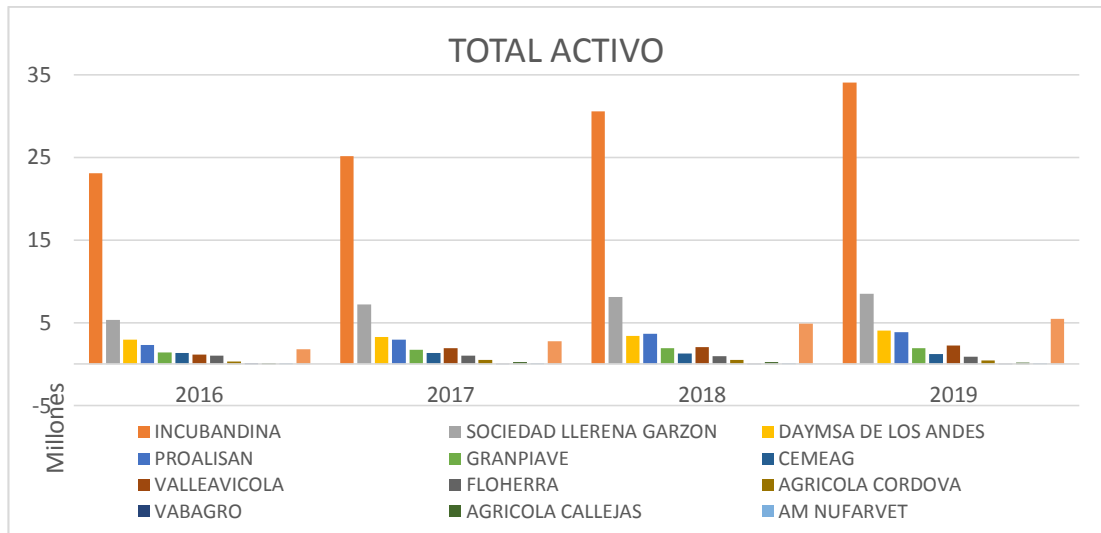
4.1.1. Descripción y generalidades del sector

En la presente investigación se analizó el sector Agrario, con la actividad económica comprendida en el CIU A (INEC, 2018), dichas empresas se dividen en cuatro subsectores principales, los cuales se dedican a cultivos (producción del cultivo del suelo), ganadería (producción y salud animal), silvicultura (explotación de bosques y selvas) y pesca. Esta investigación centra su estudio en establecer que determinantes de la estructura financiera afectan al endeudamiento basándose en las diferentes teorías propuestas, sin embargo, es necesario iniciar con un análisis previo del sector.

Dicho sector es de gran importancia pues constituye uno de los pilares fundamentales para la economía del país; pues contribuye con alrededor del 9% al PIB del Ecuador, “además de ser un sector intensivo en mano de obra y de inversión en tecnología” (Fiallo, 2017; Arévalo, Arévalo, Guadalupe, & Palacio, 2018). En Tungurahua, las actividades principales se centran en la industria manufacturera y en la producción agraria, esta última, “por su mayor relevancia para la economía local, pues concentra el 40% de la población económicamente activa y además, cerca del 50% de las tierras se destinan a la actividad agropecuaria” (El Telégrafo, 2016).

En este contexto, a continuación, se presenta algunas de las cuentas de mayor relevancia dentro de los estados financieros del sector en estudio con el fin de obtener una visión general de cómo este se encuentra compuesto.

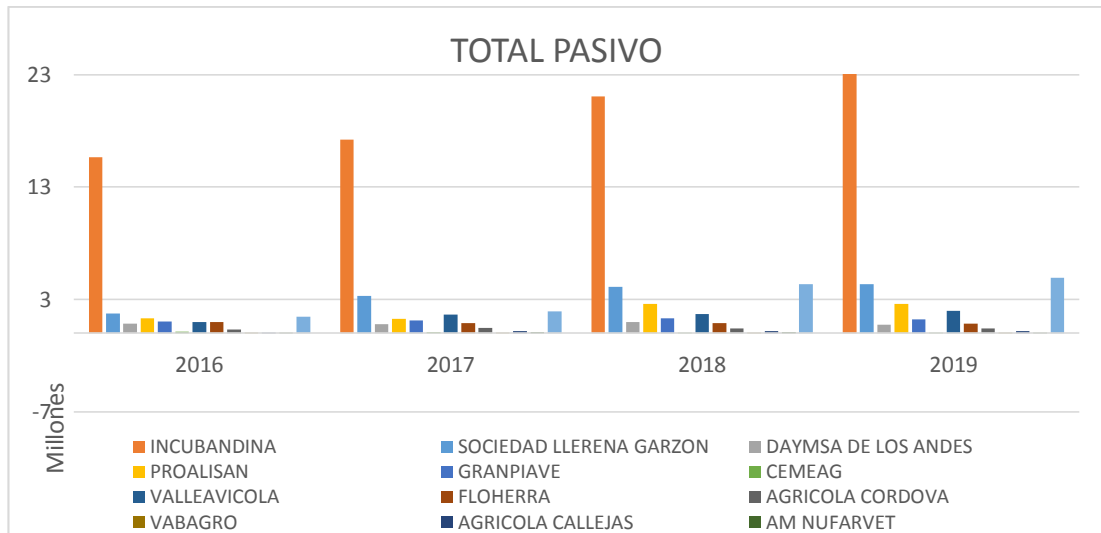
Gráfica 3: Total Activo del Sector 2016-2019



Elaborado por: Investigador

La gráfica 3 se presenta el total activo que poseen las empresas dentro del periodo de estudio, la empresa más representativa de este grupo es la Incubadora Andina Incubandina Sociedad Anónima la cual tiene \$ 34 035 059,68 dólares en el año 2019 mientras que la empresa menos representativa a través del tiempo es Productores Agropecuarios Valenzuela Burbano VABAGRO CIA. LTDA. con \$ 56 820,33 dólares en el 2019. La mayoría de las empresas se han encontrado con fluctuaciones dentro del periodo de estudio siendo, siendo la empresa Sociedad Comercial y Agrícola Llerena Garzón Guadalupe S.A. quien ha tenido un crecimiento constante mientras que la Compañía de Economía Mixta Centro de Mercadeo Agropecuario CEMEAG es aquella que ha tenido un decrecimiento considerable.

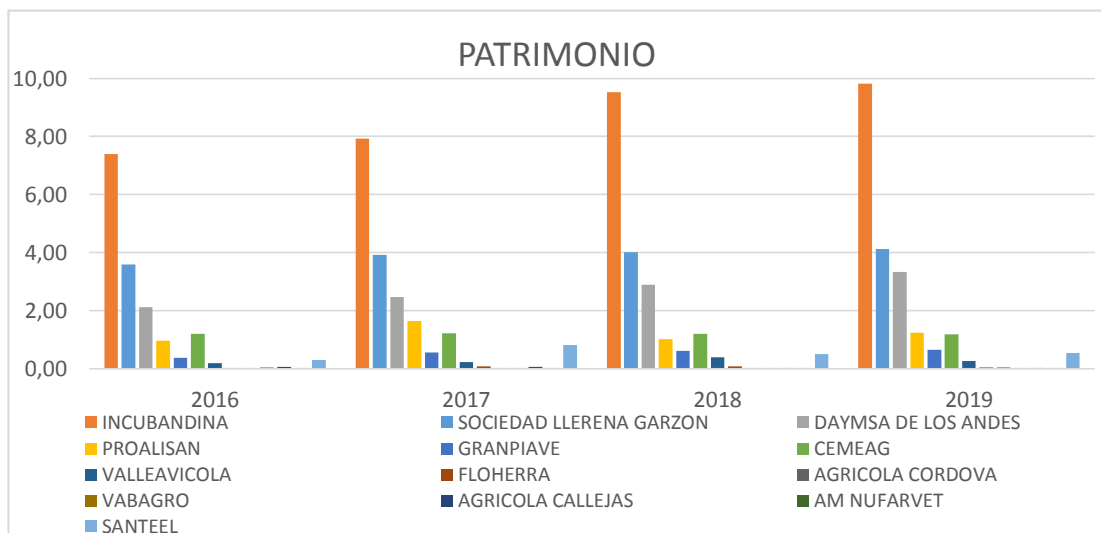
Gráfica 4: Total Pasivo del Sector 2016-2019



Elaborado por: Investigador

La gráfica 4 muestra la cantidad de pasivo que poseen las empresas en el periodo 2016-2019, la empresa con mayor endeudamiento es Incubadora Andina Incubandina Sociedad Anónima con \$ 24 210 719,49 dólares en el año 2019 mientras que la menos endeudada es Agrícola Callejas Chiriboga CIA. LTDA con \$ 34 523,03 dólares en el 2016. Cabe recalcar que todas las empresas han tenido fluctuaciones dentro del periodo teniendo una tendencia al crecimiento de sus pasivos.

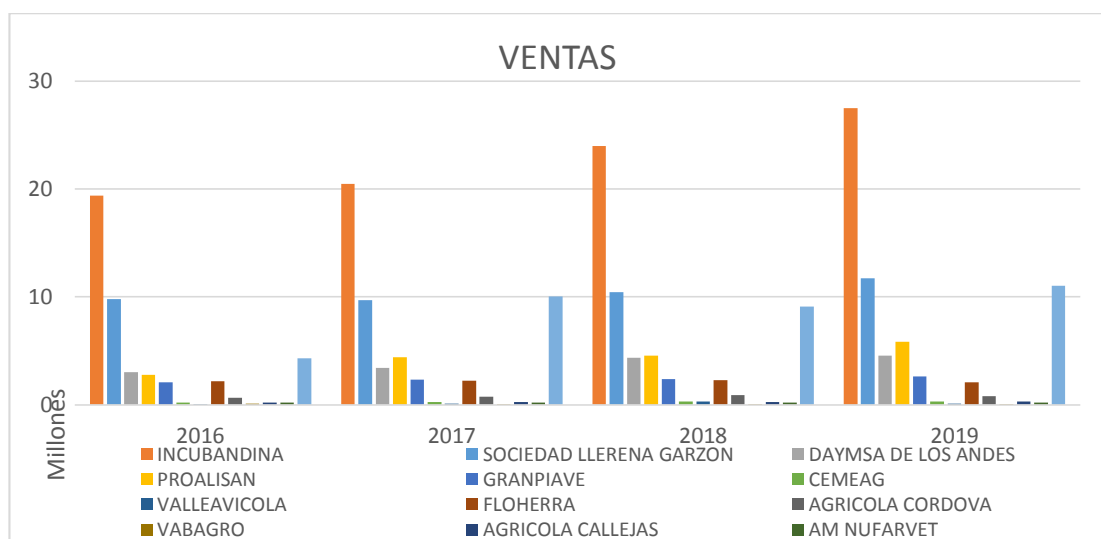
Gráfica 5: Patrimonio del Sector 2016-2019



Elaborado por: Investigador

La gráfica 5 se presenta el total de patrimonio que poseen las empresas dentro del periodo de estudio, la empresa más representativa de este grupo es la Incubadora Andina Incubandina Sociedad Anónima la cual tiene \$ 9 824 340,19 dólares en el año 2019 mientras que la empresa menos representativa a través del tiempo es Productores Agropecuarios Valenzuela Burbano VABAGRO CIA. LTDA. con \$ 15 452,79 dólares en el 2019. La mayoría de las empresas se han encontrado con fluctuaciones dentro del periodo de estudio siendo, siendo la empresa Sociedad Comercial y Agrícola Llerena Garzón Guadalupe S.A. quien ha tenido un crecimiento constante mientras que la Agrícola Callejas Chiriboga CIA. LTDA es aquella que ha tenido un decrecimiento considerable.

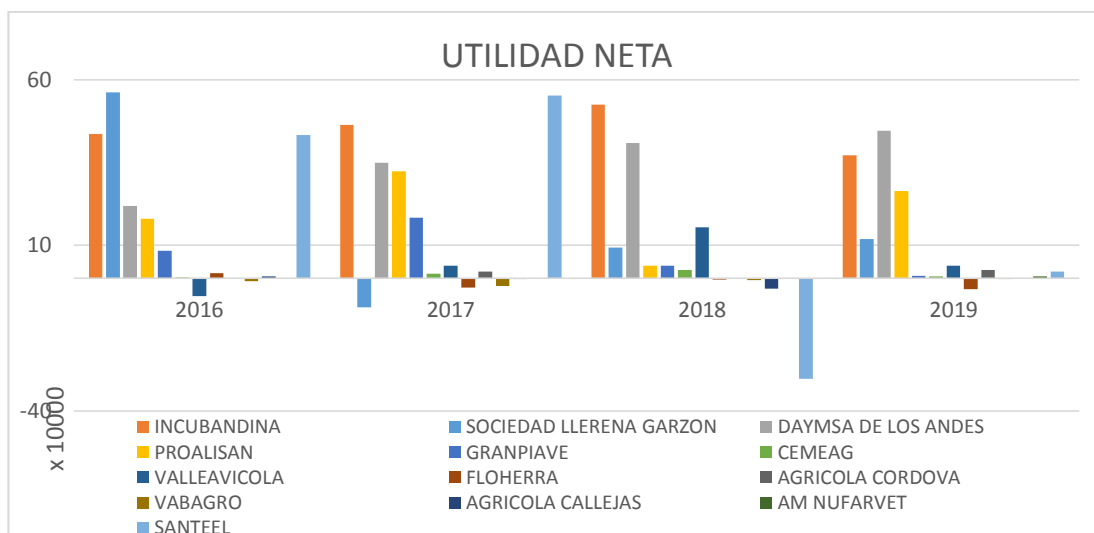
Gráfica 6: Ventas del Sector 2016-2019



Elaborado por: Investigador

La gráfica 6 representa las ventas históricas del sector entre 2016-2019, la empresa Incubadora Andina Incubandina Sociedad Anónima es aquella que ha generado un mayor nivel de ventas en el 2019 con \$ 27 468 798,23 dólares a diferencia de la Industria Avícola del Valle, VALLEAVICOLA S.A. la cual en el año 2016 tuvo un monto de \$ 3 259,20 dólares. Se debe recalcar que todas estas empresas han tenido fluctuaciones a lo largo del periodo de estudio, sin embargo, la que ha mantenido un crecimiento constante ha sido Granja Los Pinos GRANPIAVE CIA. LTDA.

Gráfica 7: Utilidad Neta del Sector 2016-2019



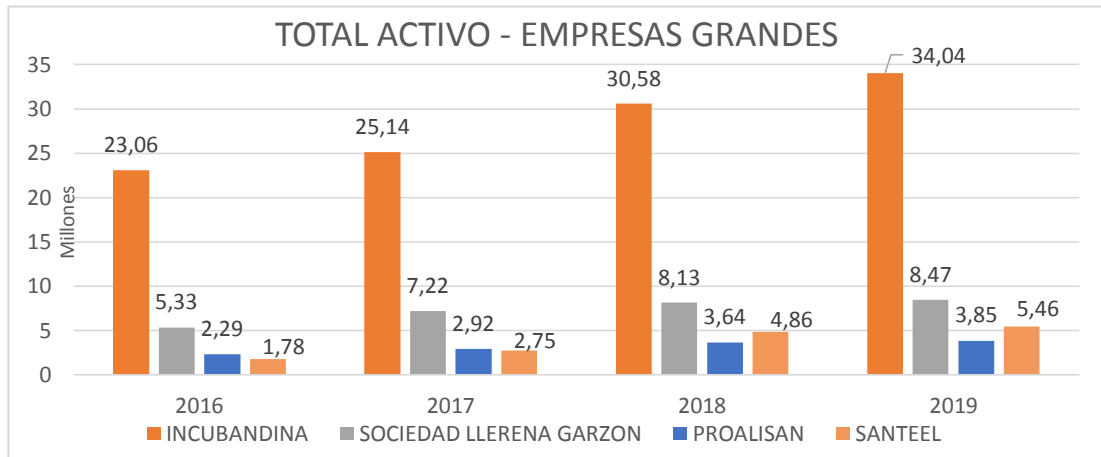
Elaborado por: Investigador

La gráfica 7 muestra las utilidades netas del sector dentro del periodo 2016-2019, siendo la Sociedad Comercial y Agrícola Llerena Garzón Guadalupe S.A. con \$ 561 507,40 dólares para el 2016, la empresa con mayor utilidad; a diferencia de Avícola Santa Elenita SANTEEL CIA. LTDA. la cual presenta una pérdida de \$ -302 930,33 dólares para el 2018. Se debe recalcar que la mayoría de las empresas han tenido una considerable disminución de ganancia en el último año, siendo este producto del alza del costo de la gasolina.

Por otro lado, el estudio de igual manera se enfocó en el análisis del sector desde el punto de vista de tamaño de empresa, siendo las empresas dentro del sector clasificadas por la Superintendencia de Compañías y Seguros en empresas grandes, medianas y pequeñas. Las cuales son analizadas a continuación.

Dentro del grupo de las empresas grandes se encuentran Incubadora Andina Incubandina Sociedad Anónima, Sociedad Comercial y Agrícola Llerena Garzón Guadalupe S.A., Productora de Alimentos Santa Lucia PROALISAN CIA. LTDA. y Avícola Santa Elenita SANTEEL CIA. LTDA.

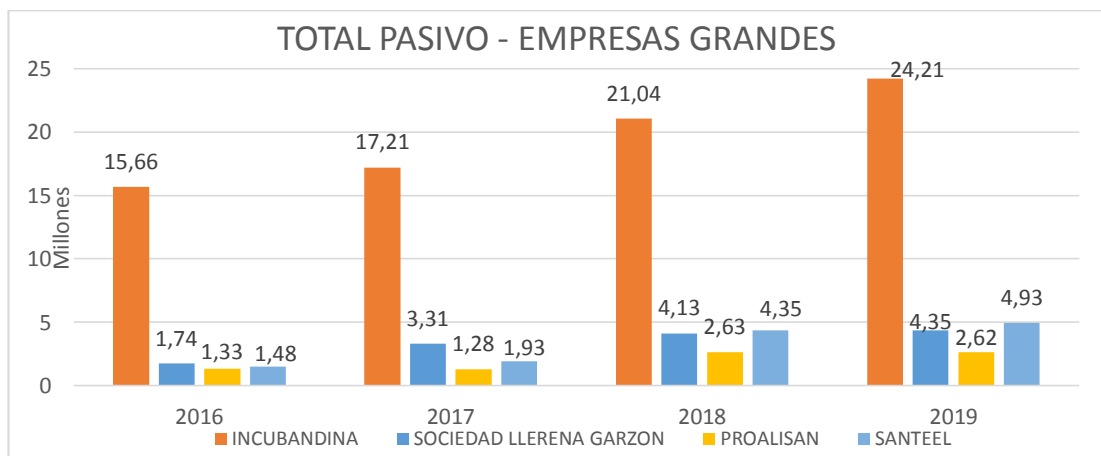
Gráfica 8: Total Activos Empresas Grandes 2016-2019



Elaborado por: Investigador

La gráfica 8 presenta la cantidad de activos que poseen las empresas grandes del sector entre 2016-2019, de la cual podemos ver que Incubadora Andina Incubandina Sociedad Anónima con \$ 34 035 059,68 dólares cuentan con mayor cantidad de activos en 2019, mientras que Avícola Santa Elenita SANTEEL CIA. LTDA. con \$ 2 749 248,06 dólares en 2017 cuentan con menor cantidad de activos. Por otra parte, vemos que todas las empresas han tenido un crecimiento constante.

Gráfica 9: Total Pasivo Empresas Grandes 2016-2019

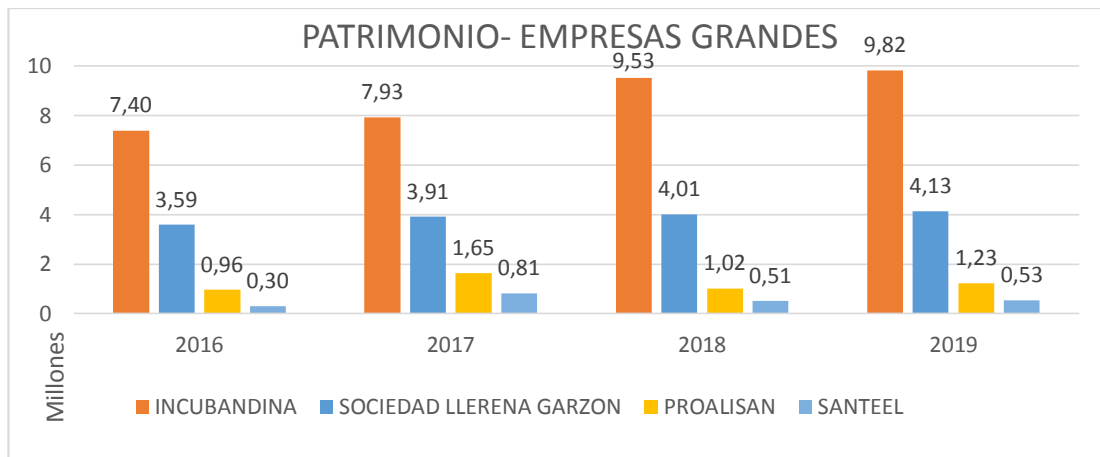


Elaborado por: Investigador

La gráfica 9 presenta el monto de pasivos que poseen las empresas grandes en el periodo de estudios, Incubadora Andina Incubandina Sociedad Anónima con \$ 24 210

719,49 dólares en 2019 representan a la empresa con mayor endeudamiento a diferencia de Productora de Alimentos Santa Lucia PROALISAN CIA. LTDA. la cual posee el menor endeudamiento con \$ 1 276 477,27 dólares en 2017. Como podemos ver la mayoría de las empresas han tenido un crecimiento constante de sus pasivos a lo largo del periodo de estudio.

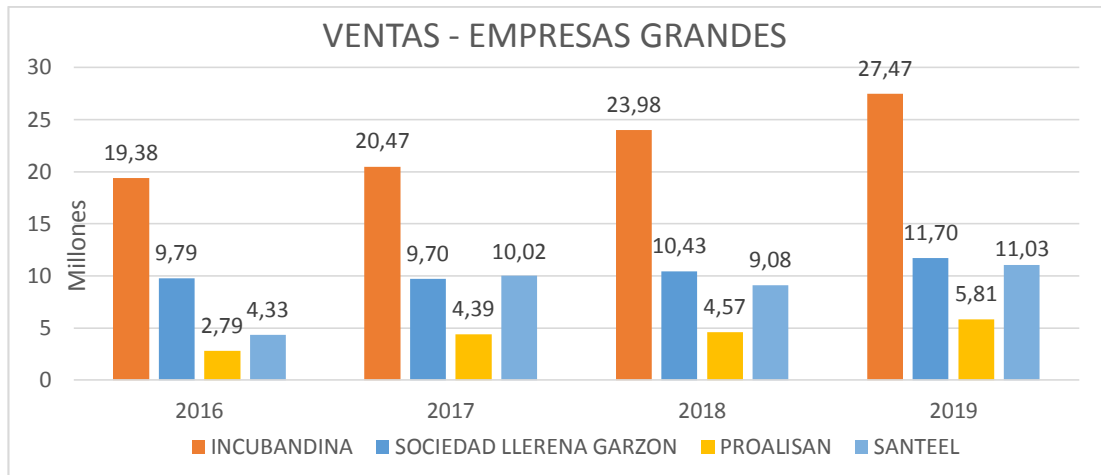
Gráfica 10: Patrimonio Empresas Grandes 2016-2019



Elaborado por: Investigador

La gráfica 10 presenta la cantidad de patrimonio que poseen las empresas grandes del sector entre 2016-2019, de la cual podemos ver que Incubadora Andina Incubandina Sociedad Anónima con \$ 9 824 340,19 dólares cuentan con mayor cantidad de patrimonio en 2019, mientras que Avícola Santa Elenita SANTEEL CIA. LTDA. con \$ 297 819,04 dólares en 2016 cuentan con la menor cantidad. Por otra parte, vemos que la mayoría de la mitad de las empresas han crecido mientras que la otra mitad han sufrido fluctuaciones, especialmente en decrecimiento.

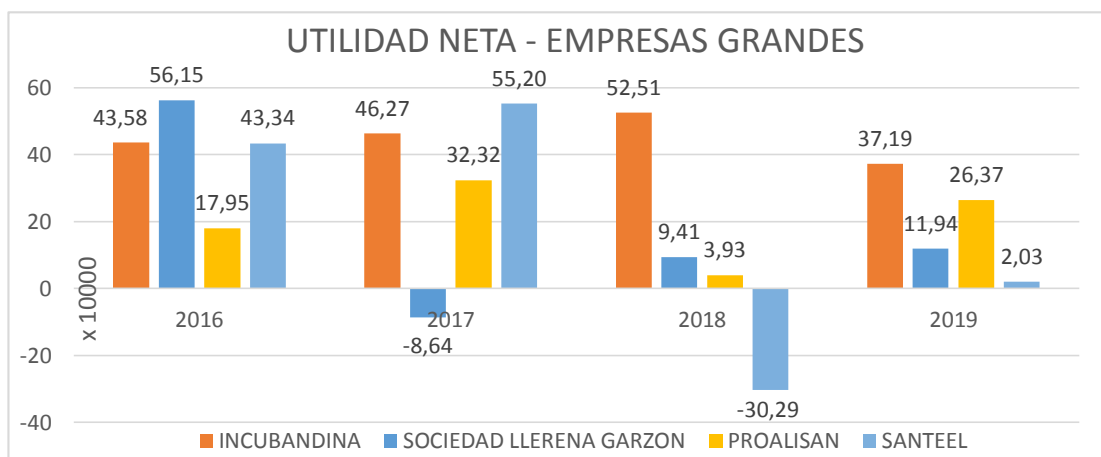
Gráfica 11: Ventas Empresas Grandes 2016-2019



Elaborado por: Investigador

La gráfica 11 muestra el nivel de ventas de las empresas grandes del sector en el periodo 2016-2019, el cual es liderado por Incubadora Andina Incubandina Sociedad Anónima con un monto de \$ 27 468 798,23 dólares en 2019 a diferencia de Productora de Alimentos Santa Lucia PROALISAN CIA. LTDA. la cual tiene el menor nivel de ventas con un monto de \$ 2 788 050,62 dólares en 2016. Cabe mencionar que casi todas las empresas han tenido un crecimiento constante.

Gráfica 12: Utilidad Neta Empresas Grandes 2016-2019

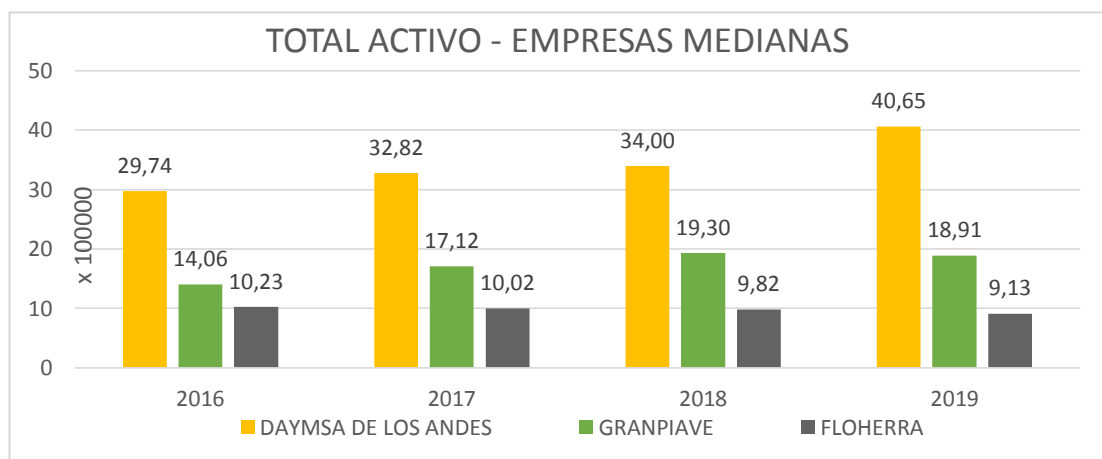


Elaborado por: Investigador

La gráfica 12 presenta la utilidad neta de las empresas grandes entre 2016 y 2019, en la cual podemos destacar que Sociedad Comercial y Agrícola Llerena Garzón Guadalupe S.A. es aquella que ha percibido el mayor monto en utilidades con \$ 561 507,40 dólares en 2016, a diferencia de Avícola Santa Elenita SANTEEL CIA. LTDA quien ha tenido una pérdida en 2018 de \$ -302 930,33 dólares.

Por su parte, dentro del grupo de empresas medianas se encuentra Daymsa de los Andes S.A. AGRIANDES, Granja Los Pinos GRANPIAVE CIA. LTDA. y Florícola La Herradura FLOHERRA S.A.

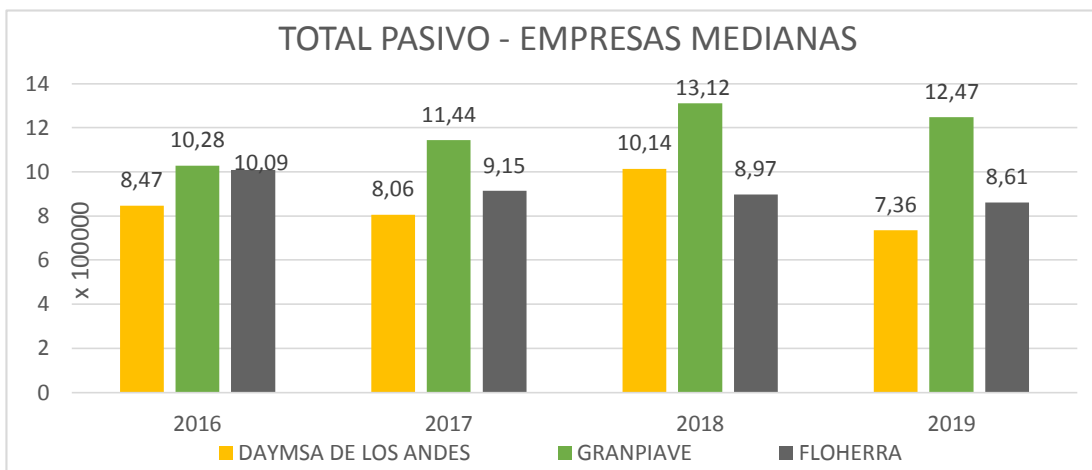
Gráfica 13: Total Activo Empresas Medianas 2016-2019



Elaborado por: Investigador

La gráfica 13 presenta la cantidad de activos de las empresas medianas del sector entre 2016 y 2019, Daymsa de los Andes S.A. AGRIANDES es la empresa más representativa con \$ 4 064 928,67 dólares en 2019 a diferencia de Florícola La Herradura FLOHERRA S.A. que cuenta con \$ 913 381,25 dólares en 2019. Se debe recalcar que las empresas han sufrido fluctuaciones durante este periodo de estudio.

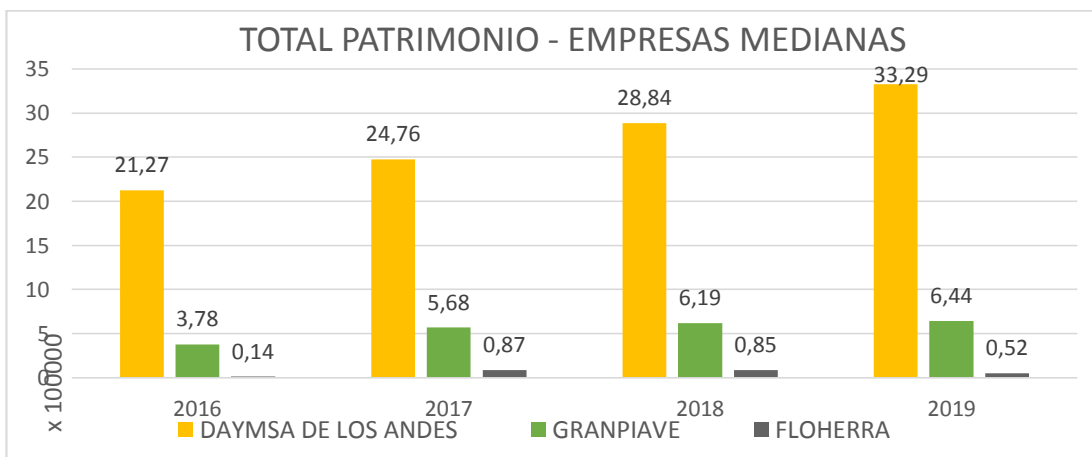
Gráfica 14: Total Pasivos Empresas Medianas 2016-2019



Elaborado por: Investigador

La gráfica 14 muestra el nivel de endeudamiento de las empresas medianas dentro del periodo 2016-2019, siendo la empresa con mayor endeudamiento Granja Los Pinos GRANPIAVE CIA. LTDA con \$ 1 311 789,69 dólares en 2018, por otra parte, la empresa con menor endeudamiento es Daymsa de los Andes S.A. AGRIANDES con \$ 735 598,73 dólares en 2019. Se hace hincapié en que la Florícola La Herradura FLOHERRA S.A. es la única empresa que ha tenido un decrecimiento en su nivel de endeudamiento mientras que las otras se han encontrado fluctuando.

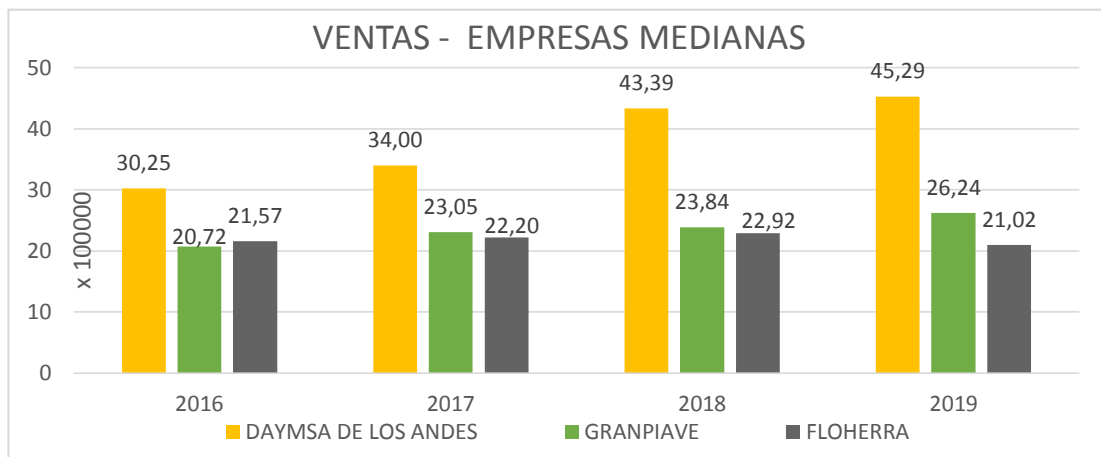
Gráfica 15: Total Patrimonio Empresas Medianas 2016-2019



Elaborado por: Investigador

La gráfica 15 muestra el patrimonio de las empresas medianas dentro del periodo 2016-2019, siendo la empresa Daymsa de los Andes S.A. AGRIANDES con \$ 3 329 329,94 dólares en 2019 aquella con mayor patrimonio, por otra parte, la Florícola La Herradura FLOHERRA S.A. es aquella con menor patrimonio con un \$ 14 243,42 dólares en 2019.

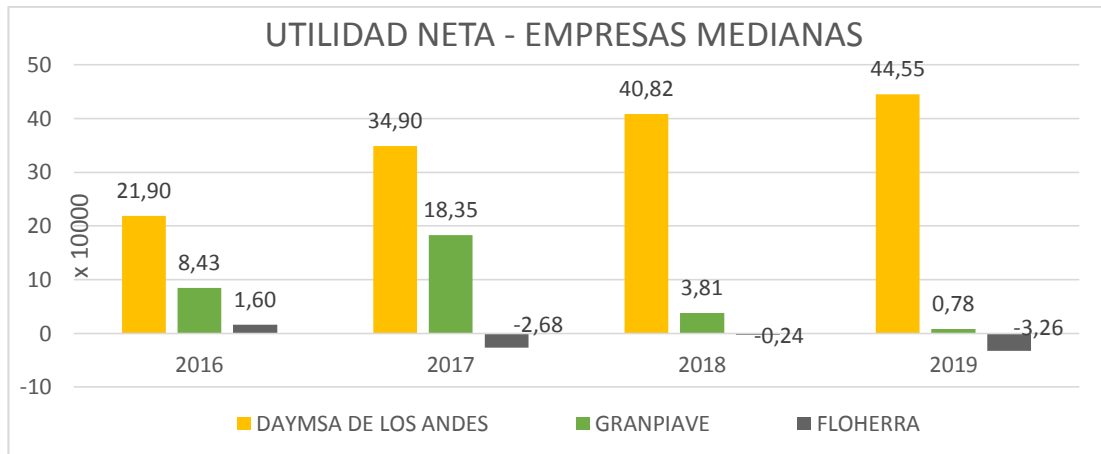
Gráfica 16: Ventas Empresas Medianas 2016-2019



Elaborado por: Investigador

La gráfica 16 muestra las ventas históricas de las empresas medianas en 2016-2019, dando como referencia a la empresa con mayor ventas a Daymsa de los Andes S.A. AGRIANDES con \$ 4 528 549,22 dólares en 2019 mientras que Granja Los Pinos GRANPIAVE CIA. LTDA con \$ 2 072 486,05 dólares en 2016 es aquella con menor valor en ventas. Todas las empresas han tenido un incremento constante en ventas a diferencia de Florícola La Herradura FLOHERRA S.A. que sufrió una disminución en 2019.

Gráfica 17: Utilidad Neta Empresas Medianas 2016-2019

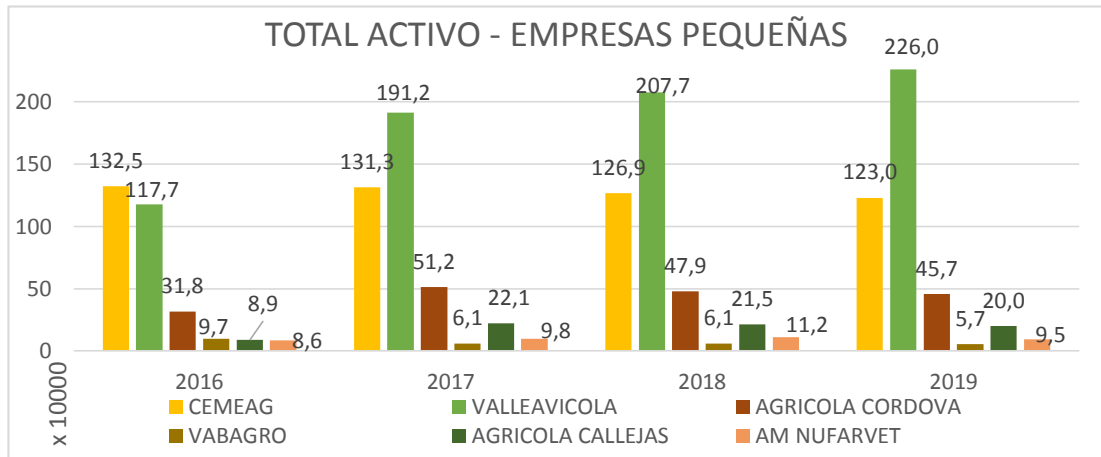


Elaborado por: Investigador

La gráfica 17 presenta la utilidad neta de las empresas medianas del sector en el periodo 2016-2019, siendo Daymsa de los Andes S.A. AGRIANDES con \$ 445 539,94 dólares en 2019 la empresa con mayor utilidad a diferencia de la Florícola La Herradura FLOHERRA S.A. que tiene una pérdida de \$ -32 567,90 dólares en 2019, recalcando que está a mantenido perdidas los últimos tres años de estudio.

Por último, el grupo de empresas pequeñas se encuentra conformado por la Compañía de Economía Mixta Centro de Mercadeo Agropecuario CEMEAG, Industria Avícola del Valle VALLEAVICOLA S.A., Importadora y Comercializadora Agrícola Córdoba CIA. LTDA., Productores Agropecuarios Valenzuela Burbano VABAGRO CIA. LTDA., Agrícola Callejas Chiriboga CIA. LTDA. y AM NUFARVET CIA. LTDA.

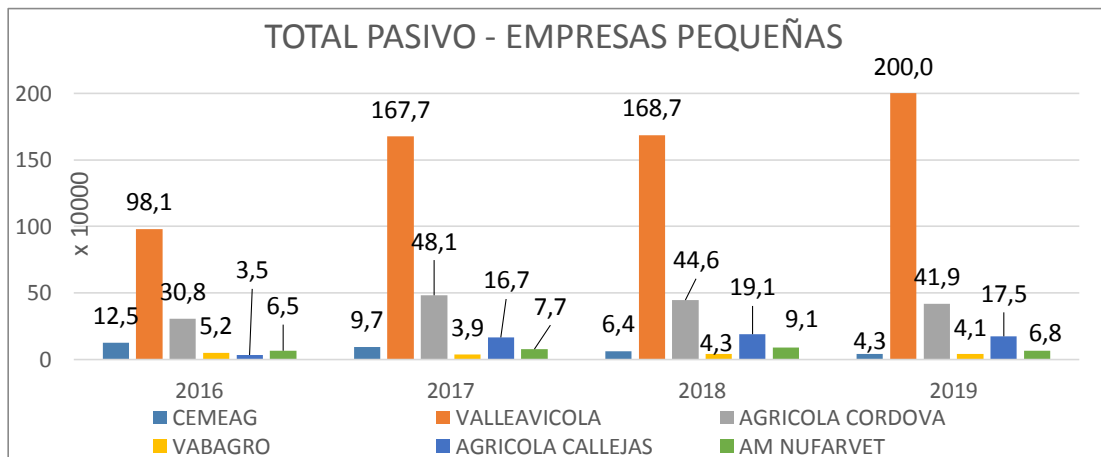
Gráfica 18: Total Activos Empresas Pequeñas 2016-2019



Elaborado por: Investigador

La gráfica 18 muestra la cantidad de activos de las empresas pequeñas entre 2016-2019, siendo la más representativa Industria Avícola del Valle VALLEAVICOLA S.A. con \$ 2 259 840,50 dólares en 2019 mientras que Productores Agropecuarios Valenzuela Burbano VABAGRO CIA. LTDA. con \$ 56 820,33 dólares en 2019 la cual es la menos representativa en activos. Como podemos notar todas las empresas han sufrido fluctuaciones dentro del periodo de estudio.

Gráfica 19: Total Pasivo Empresas Pequeñas 2016-2019

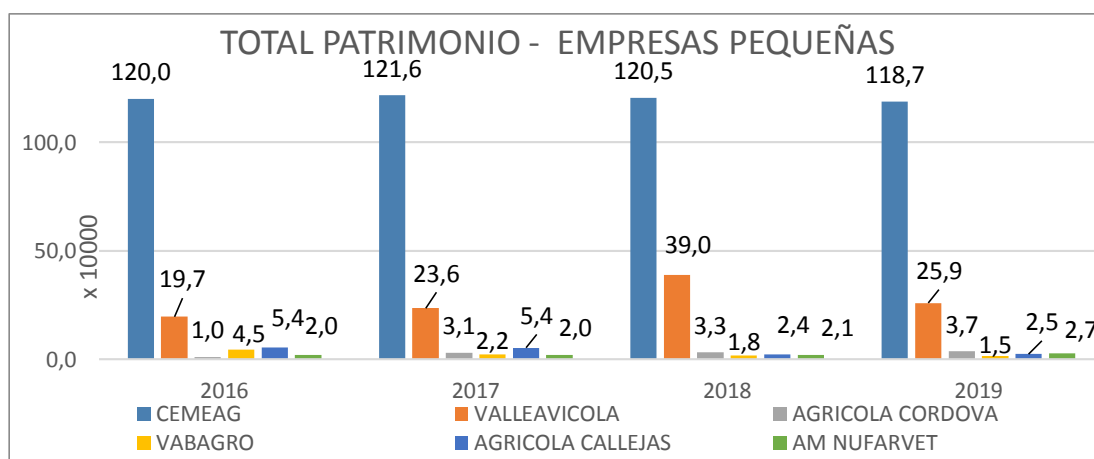


Elaborado por: Investigador

La gráfica 19 presenta el endeudamiento de las empresas pequeñas en el periodo 2016-2019, de esta manera la empresa con mayor endeudamiento es Avícola del Valle

VALLEAVICOLA S.A. con \$ 2 000 477,76 dólares en 2019 y la empresa con menor endeudamiento es Agrícola Callejas Chiriboga CIA. LTDA con \$ 34 523,03 dólares en 2016. Se debe recalcar que todas las empresas han sufrido fluctuaciones a diferencia de la Compañía de Economía Mixta Centro de Mercadeo Agropecuario CEMEAG, la cual ha tenido un decrecimiento constante.

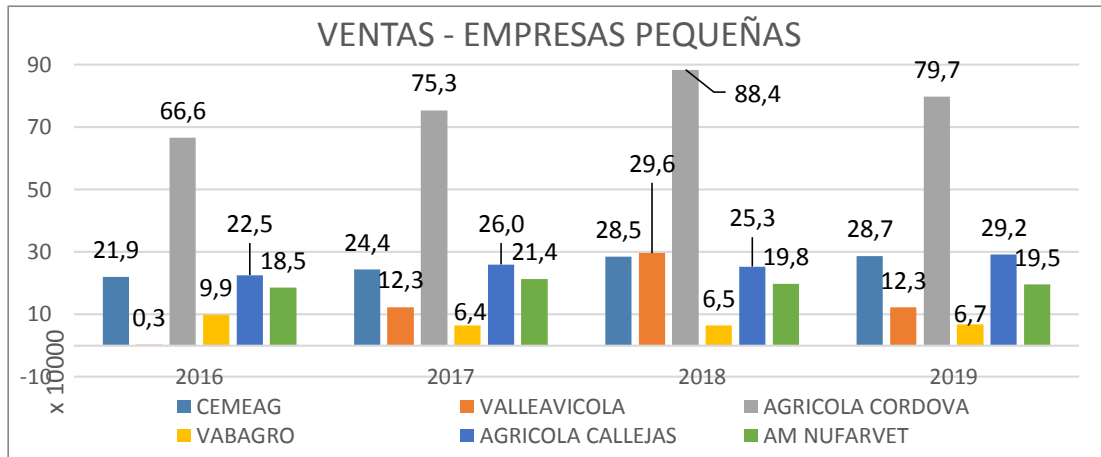
Gráfica 20: Total Patrimonio Empresas Pequeñas 2016-2019



Elaborado por: Investigador

La gráfica 20 muestra la cantidad de patrimonio de las empresas pequeñas entre 2016-2019, siendo la más representativa Compañía de Economía Mixta Centro de Mercadeo Agropecuario CEMEAG con \$ 1 216 370,43 dólares en 2017 mientras que Importadora y Comercializadora Agrícola Córdoba CIA. LTDA. con \$ 10 283,19 dólares en 2016 la cual es la menos representativa en su patrimonio. Como podemos notar todas las empresas han sufrido fluctuaciones dentro del periodo de estudio.

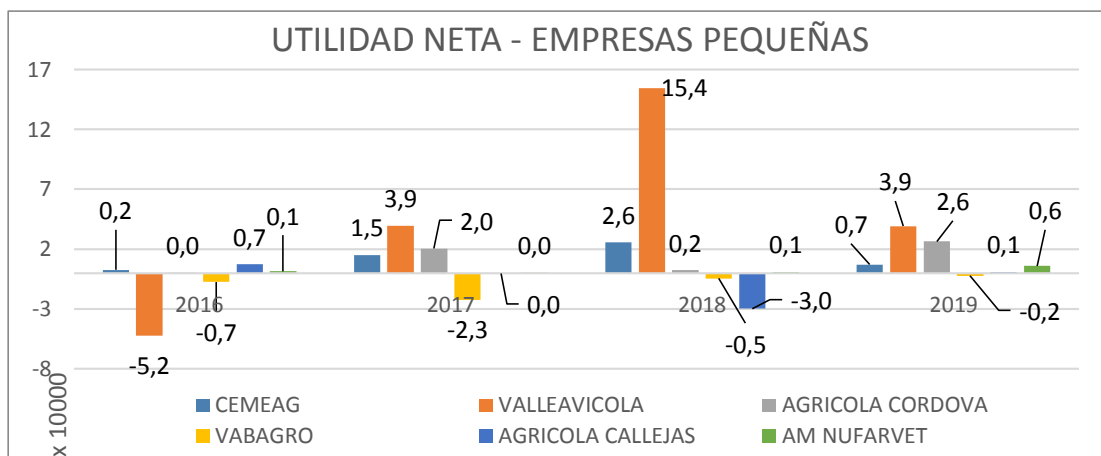
Gráfica 21: Ventas Empresas Pequeñas 2016-2019



Elaborado por: Investigador

La gráfica 21 muestra las ventas históricas de las empresas pequeñas del sector entre 2016-2019, siendo la más representativa Agrícola Callejas Chiriboga CIA. LTDA. con \$ 883 616,01 dólares en 2018 a diferencia de Avícola del Valle VALLEAVICOLA S.A. con \$ 3 259,2 dólares en 2016. Podemos ver que todas las empresas han sufrido fluctuaciones dentro del periodo de estudio.

Gráfica 22: Utilidad Neta Empresas Pequeñas 2016-2019



Elaborado por: Investigador

La gráfica 22 representa la utilidad neta de las empresas pequeñas en el periodo de estudio, Avícola del Valle VALLEAVICOLA S.A. con \$ 154 389,13 dólares en 2018 siendo la que mayor utilidad neta tiene. Por su parte, Productores Agropecuarios

Valenzuela Burbano VABAGRO CIA. LTDA ha tenido constantes pérdidas en el periodo de estudio siendo el último monto de \$ -2 330,71 dólares en 2019.

4.1.2. Análisis descriptivo de los determinantes de la estructura financiera

En primera instancia se realizó un análisis descriptivo de los determinantes de la estructura financiera planteados en el capítulo 2. Dentro de este marco se inició con el análisis del sector para después presentar un análisis por tamaño de empresa como en el punto anterior.

Tabla 8: Análisis descriptivo de los determinantes de la estructura financiera del sector

Variable	Media	Desv. Típica	Mín	Máx	Observaciones
<i>TA</i>	0,70320	0,46674	0,0010430	0,46674	n = 52
<i>VTAS</i>	0,1184	0,363	-0,8083	1,407	N = 13
<i>RA</i>	0,02057	0,08544	-0,3695	0,2441	T = 4
<i>MO</i>	0,04947	0,1654	-0,6683	0,5209	
<i>OP</i>	0,2239	0,3482	0,0002196	1,285	

Fuente: Gretl

Elaborado por: Investigador

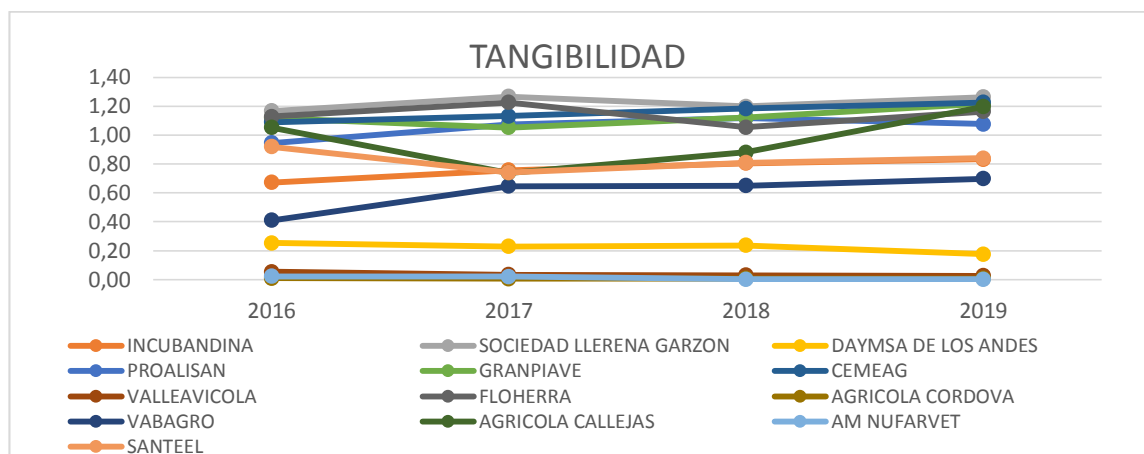
En la tabla 8 se muestran los cinco determinantes de la estructura financiera y sus correspondientes datos descriptivos como la media, desviación típica, mínimos y máximos; dentro de los periodos 2016-2019 obtenidos por medio de datos de panel en el programa estadístico GRETL. Cabe mencionar que se han hecho 52 observaciones debido a las 13 empresas analizadas en 4 periodos, dándonos un panel balanceado con estos datos.

Con respecto al tamaño de la empresa al ser calculado a través de un logaritmo neperiano con el fin de normalizar los datos debido a que los montos de activos se encuentran demasiados dispersos considerando que existe una empresa con \$34 035 059,68 dólares y otra con \$ 56 820,33 dólares en relación a los activos. De esta manera, los resultados obtenidos ya no están expresados en términos monetarios,

por ese motivo no es relevante realizar un análisis descriptivo aparte por las condiciones de los datos.

Atendiendo a estas consideraciones, la tangibilidad de los activos presenta una media de 0,7032 y una desviación estándar de 0,4667, es decir, que las empresas en estudio poseen una media de 70,32% de activos fijos con relación al activo total, además de que los datos se encuentran altamente dispersos tal como lo muestra la variabilidad del 46,67%.

Gráfica 23: Tangibilidad del sector 2016-2019

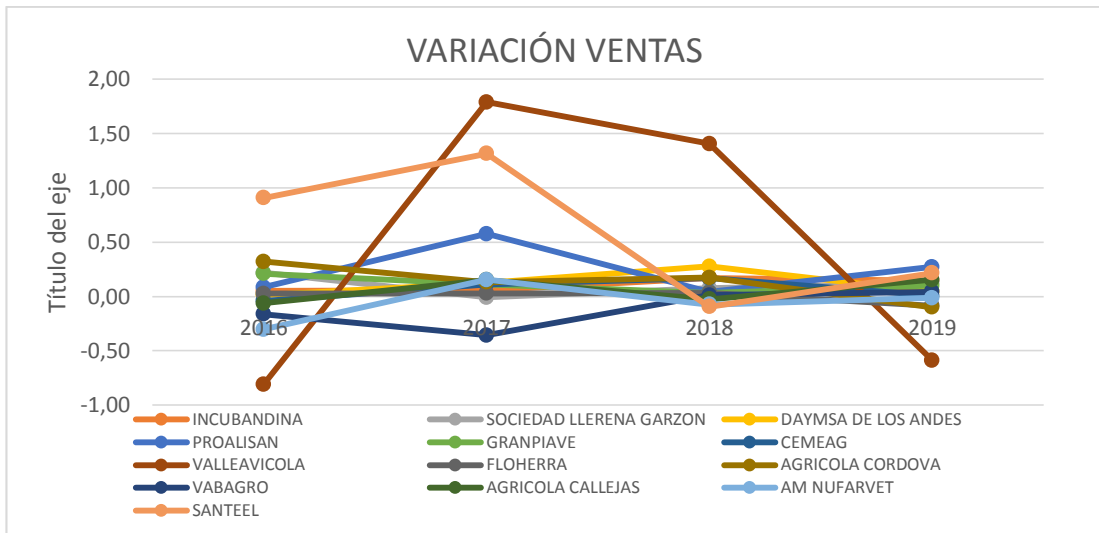


Elaborado por: Investigador

La gráfica 23 presenta la tangibilidad de los activos del sector, notando que más de la mitad de las empresas del sector cuenta con un monto mayor al 50% de activos fijos con relación al activo total. La empresa con mayor capacidad es Agrícola Llerena Garzón Guadalupe S.A. y Florícola La Herradura FLOHERRA S.A., mientras que Importadora y Comercializadora Agrícola Córdoba CIA. LTDA y AM NUFARVET CIA. LTDA. son aquellas empresas que menor capacidad poseen.

La variación de ventas tiene una media de 0,1184 mostrando que las ventas variando en un 11,84%, y una desviación típica de 0,363 con la que sabemos que los datos se encuentran considerablemente dispersos debido a que las distintas empresas del sector son de diferente tamaño y tiene diferentes niveles de ventas.

Gráfica 24: Variación de Ventas del sector 2016-2019

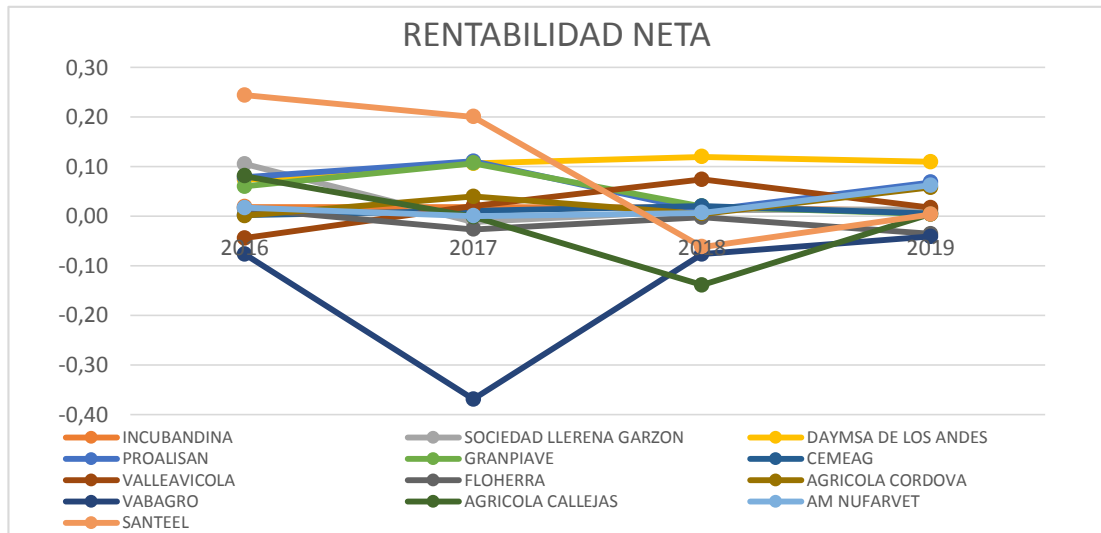


Elaborado por: Investigador

La gráfica 24 muestra la variación de ventas del sector de 2016-2019, evidenciando las fluctuaciones que ha tenido este sector a lo largo del periodo de estudio; de esta manera vemos que varias empresas han tenido una disminución representativa de un año a otro siendo la Avícola del Valle VALLEAVICOLA S.A. quien mayor disminución tuvo con un 81% en el año 2016 mientras que la empresa que a aumento sus ventas de manera exorbitante es Incubadora Andina Incubandina Sociedad Anónima.

La rentabilidad neta, que muestra los beneficios netos obtenidos, de este sector posee una media del 0,02057 y una desviación típica de 0,08544; demostrando así que el beneficio medio es del 2,05% con respecto al total de sus activos, además es importante recalar que se posee una desviación alto de 8,54% demostrando así que los beneficios se encuentran dispersos.

Gráfica 25: Rentabilidad Neta del sector 2016-2019

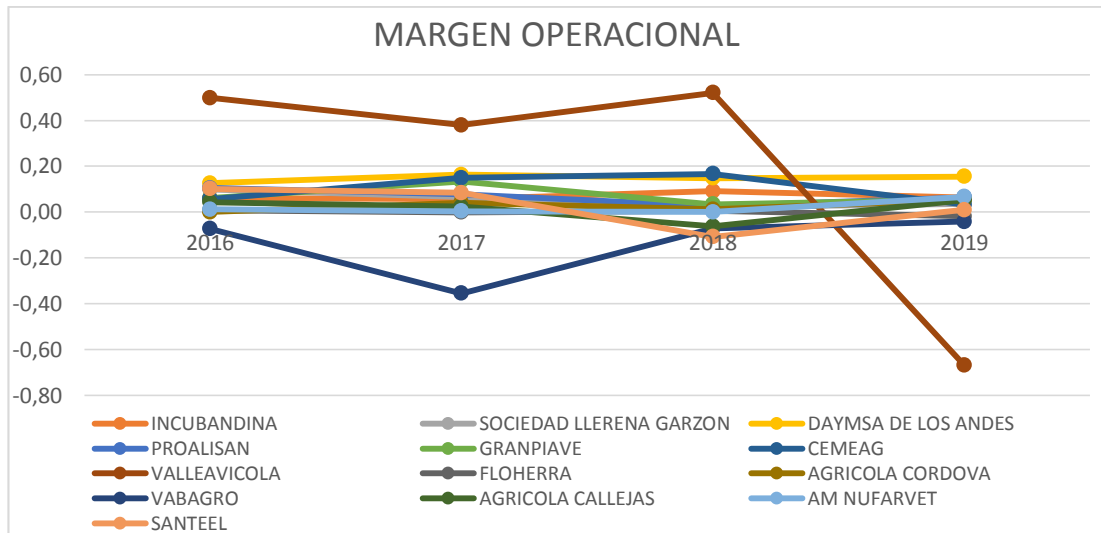


Elaborado por: Investigador

La gráfica 25 presenta las fluctuaciones que ha tenido la rentabilidad en los años 2016-2019, dentro de esto podemos ver que la empresa Daymsa de los Andes S.A. AGRIANDES es aquella que se ha mantenido constante dentro de estos años. Por otra parte, la Avícola Santa Elenita SANTEEL CIA. LTDA para el año 2018 tuvo una pérdida significativa de igual manera que la empresa Productores Agropecuarios Valenzuela Burbano VABAGRO CIA. LTDA en el 2017.

En relación con el margen operacional su media es de 0,04947 y una desviación típica de 0,1654, mostrándonos que la rentabilidad media es de 4,95% en este sector además de que los datos se encuentran demasiado dispersos con un 16,54%.

Gráfica 26: Margen Operacional del sector 2016-2019

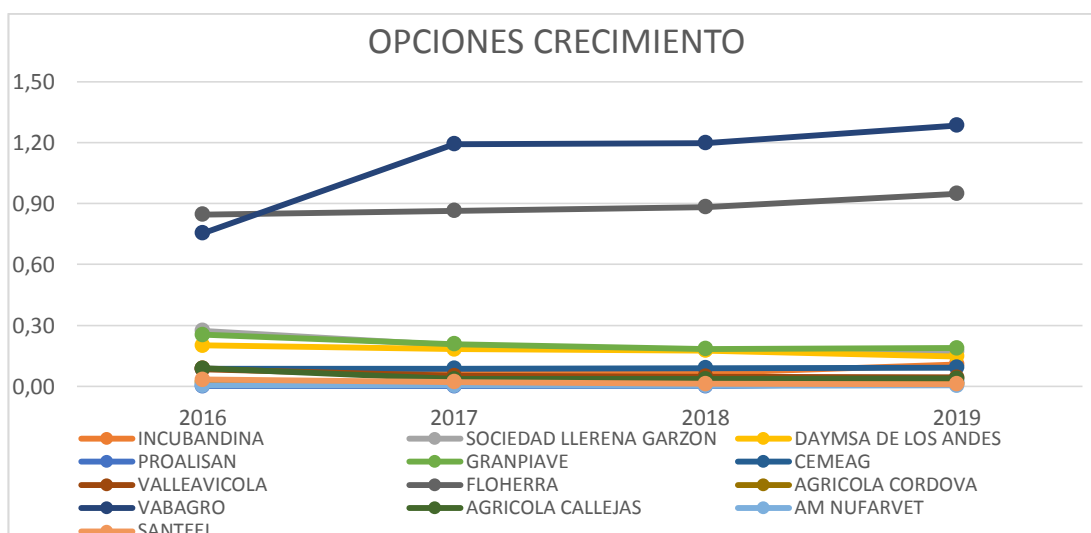


Elaborado por: Investigador

La gráfica 26 muestra el margen operacional entre el 2016-2019 del sector, evidenciando que la mayoría de las empresas han tenido un margen operacional poco variable encontrándose en un rango de entre 0 y 0,20. Sin embargo, hay dos empresas que resaltan de manera significativa es así que Avícola del Valle VALLEAVICOLA S.A. a pesar de mantener una rentabilidad constante en los primeros años esta sufre una pérdida notoria en 2019 de casi un 66,83%, mientras que la empresa Productores Agropecuarios Valenzuela Burbano VABAGRO CIA. LTDA presenta pérdida en todo el periodo de análisis siendo la mayor en el año 2017.

Las opciones de crecimiento del sector posee una media de 0,2239, es decir, el sector ha crecido en un 22,39% en los años 2016-2019. En cuanto a su desviación típica tenemos un valor de 0,3482 demostrando que los datos se encuentran altamente dispersos.

Gráfica 27: Opciones de Crecimiento del Sector 2016-2019



Elaborado por: Investigador

La gráfica 27 muestra las opciones de crecimiento del sector en 2016-2019, mostrando que casi el 100% de las empresas han mantenido un crecimiento constante dentro de un rango de casi 30%. Sin embargo, Productores Agropecuarios Valenzuela Burbano VABAGRO CIA. LTDA y Florícola La Herradura FLOHERRA S.A. sobresalen de este rango pues han tenido un crecimiento entre un 80% y 130% desde el año 2017.

Como siguiente punto tenemos el análisis descriptivo de las variables dependientes, siendo presentado el nivel de endeudamiento del sector entre los años 2016-2019, análisis con el que se da respuesta al segundo objetivo del estudio.

Tabla 9: Análisis descriptivo del nivel de endeudamiento total, corto y largo plazo del sector

Variable	Media	Desv. Típica	Mín	Máx	Observaciones
<i>EndT</i>	0,689	0,225	0,0352	0,986	n = 52
<i>EndLP</i>	1,10	1,58	0,000	4,86	N = 13
<i>EndCP</i>	2,63	2,61	0,0141	8,88	T = 4

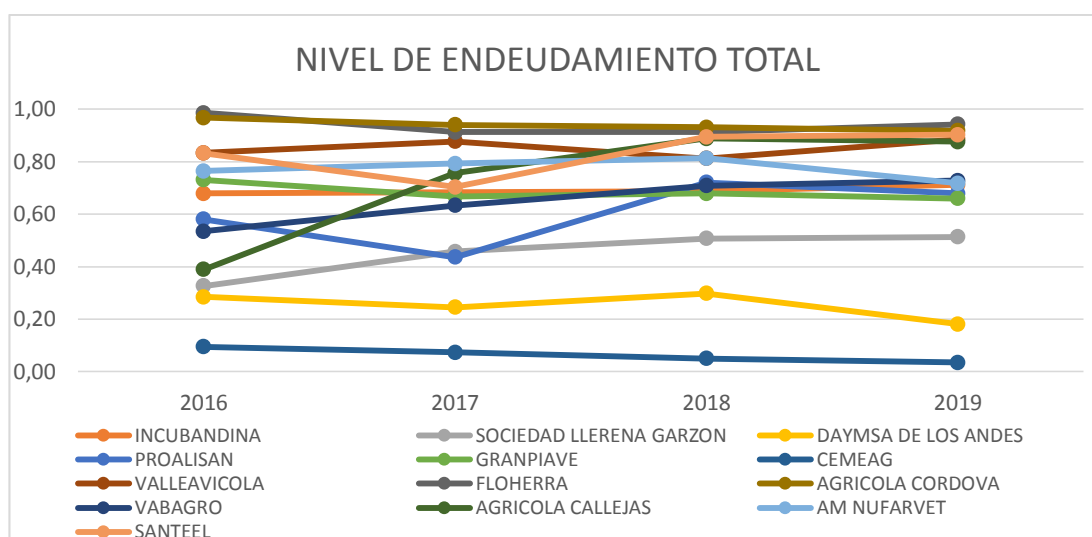
Fuente: Gretl

Elaborado por: Investigador

En la tabla 9 se expone el análisis descriptivo del nivel de endeudamiento total mostrando así la media, desviación típica, mínimo y máximo de los datos, a su vez de agrego el mismo análisis del endeudamiento a corto y largo plazo.

Dentro de este contexto, la importancia del nivel de endeudamiento radica en la información que ofrece acerca de cómo la empresa está utilizando los diferentes recursos financieros a su alcance, tanto los propios como los procedentes de terceros (Pardo, 2019). De esta manera, el ratio de endeudamiento total de 68,9% demostrando el elevado nivel de dependencia que tiene el sector en sus acreedores, por su parte el ratio de endeudamiento a largo plazo también tiene una elevada dependencia pues tiene una media de 110% mientras que el ratio a corto plazo es casi el doble del anterior con un 263%. Por otra parte, los datos de estos ratios presentan altos niveles de dispersión con 22,5%; 158% y 261% respectivamente, lo que hace perder significancia a las medias obtenidas.

Gráfica 28: Nivel de Endeudamiento Total del sector 2016-2019

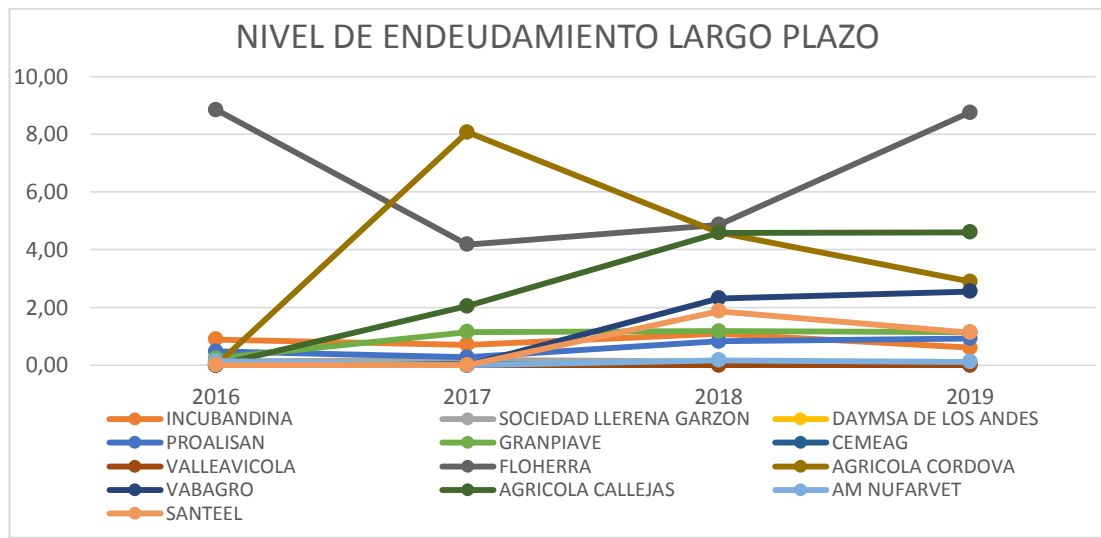


Elaborado por: Investigador

En la gráfica 28 se expone los niveles de endeudamiento total del sector comprendido entre 2016-2019. En el que podemos notar que la mayoría de las empresas mantiene un endeudamiento mayor al 50%, de esta manera, Florícola La Herradura FLOHERRA S.A. y Comercializadora Agrícola Córdoba CIA. LTDA son aquellas que se encuentran más endeudadas. Exceptuando a la Compañía de Economía Mixta Centro de

Mercadeo Agropecuario CEMEAG y Daymsa de los Andes S.A. AGRIANDES quienes a lo largo del periodo de estudio no solo han mantenido un nivel de endeudamiento menor al mencionado anteriormente, sino han logrado bajarlo.

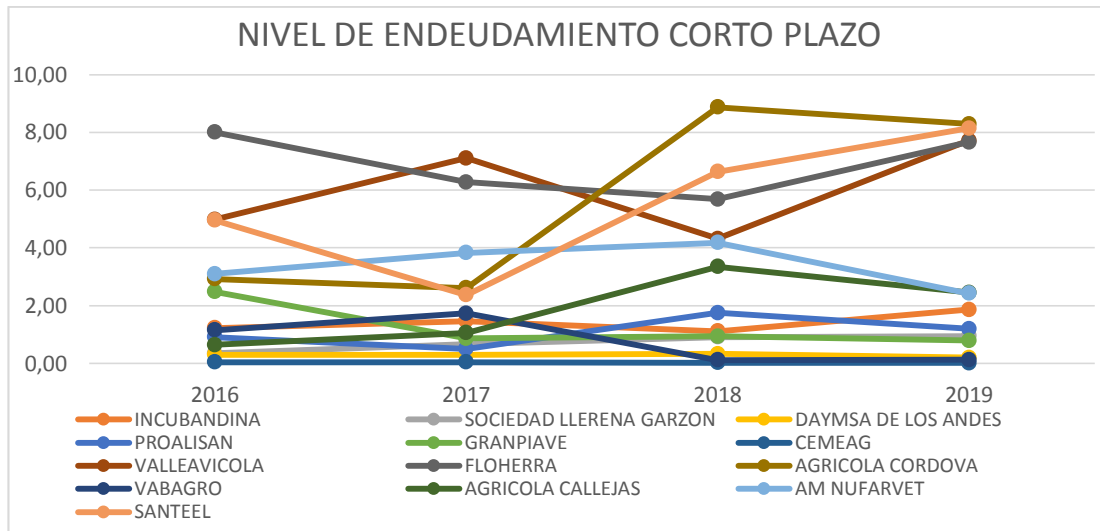
Gráfica 29: Nivel de Endeudamiento Largo Plazo del Sector 2016-2019



Elaborado por: Investigador

La gráfica 29 presenta el nivel de endeudamiento a largo plazo del sector entre 2016-2019, exponiendo que casi la mitad de las empresas cuentan con un nivel de endeudamiento a largo plazo por encima del 100% teniendo montos sumamente altos que alcanzan casi el 900%. De esta manera las empresas con mayor endeudamiento son Florícola La Herradura FLOHERRA S.A, Comercializadora Agrícola Córdoba CIA. LTDA y Agrícola Callejas Chiriboga CIA. LTDA. a diferencia de que Avícola del Valle VALLEAVICOLA S.A, Compañía de Economía Mixta Centro de Mercadeo Agropecuario CEMEAG y Daymsa de los Andes S.A. AGRIANDES las cuales poseen un menor endeudamiento.

Gráfica 30: Nivel de Endeudamiento Corto Plazo del sector 2016-2019



Elaborado por: Investigador

La gráfica 30 muestra el nivel de endeudamiento a corto plazo entre 2016 – 2019 del sector agrario, en esta podemos ver que alrededor de la mitad de las empresas tiene un altísimo nivel de endeudamiento en un rango de entre 200% y 800%; siendo las empresas más representativas Florícola La Herradura FLOHERRA S.A, Avícola del Valle VALLEAVICOLA S.A y Avícola Santa Elenita SANTEEL CIA. LTDA. en contraste tenemos a las empresas Compañía de Economía Mixta Centro de Mercadeo Agropecuario CEMEAG, Daymsa de los Andes S.A. AGRIANDES y Sociedad Comercial y Agrícola Llerena Garzón Guadalupe S.A. las cuales han mantenido el menor nivel de endeudamiento.

Partiendo de los supuestos anteriores, se realizó un análisis descriptivo del sector desde el punto de vista de tamaño de empresa, siendo estas grandes, medianas y pequeñas; las cuales son analizadas a continuación.

**Tabla 10: Análisis descriptivo de los determinantes de la estructura financiera -
Empresas Grandes**

Variable	Media	Desv. Típica	Mín	Máx	Observaciones
<i>TA</i>	0,968	0,198	0,672	1,27	n = 16
<i>VTAS</i>	3,38	12,7	-0,0936	50,9	N = 4
<i>RA</i>	0,0524	0,0798	-0,0623	0,244	T = 4
<i>MO</i>	0,0534	0,0522	-0,108	0,105	
<i>OP</i>	0,0795	0,0855	0,000220	0,274	

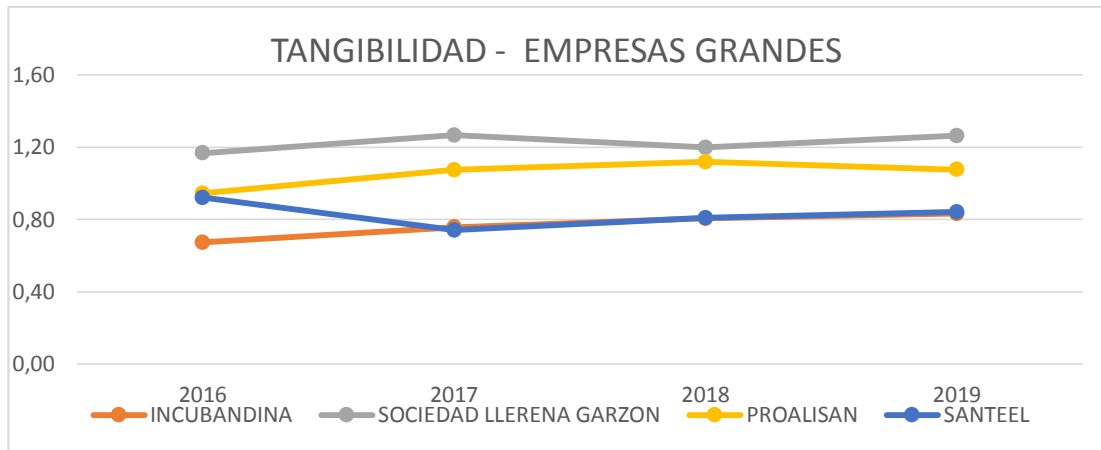
Fuente: Gretl

Elaborado por: Investigador

En la tabla 10 se presentan los determinantes de la estructura financiera en las empresas grandes del sector con su respectivo análisis dentro de los años 2016-2019 obtenidos por medio de datos de panel en el programa estadístico GRETL. Cabe mencionar que se han hecho 16 observaciones debido a las 4 empresas analizadas en 4 periodos, dándonos un panel balanceado con estos datos. Se debe recalcar que con respecto al tamaño de la empresa al ser calculado a través de un logaritmo neperiano no es relevante realizar un análisis descriptivo, debido a que ya no se encuentran expresado en unidades monetarias.

La tangibilidad de las empresas grandes en el periodo 2016-2019 muestra una media de 0,986 con una desviación típica de 0,198, mostrando las empresas en estudio poseen una media de 98,6% de activos fijos con relación al activo total, además de que los datos se encuentran dispersos tal como lo muestra la variabilidad del 19,87%.

Gráfica 31: Tangibilidad- Empresas Grandes 2016-2019

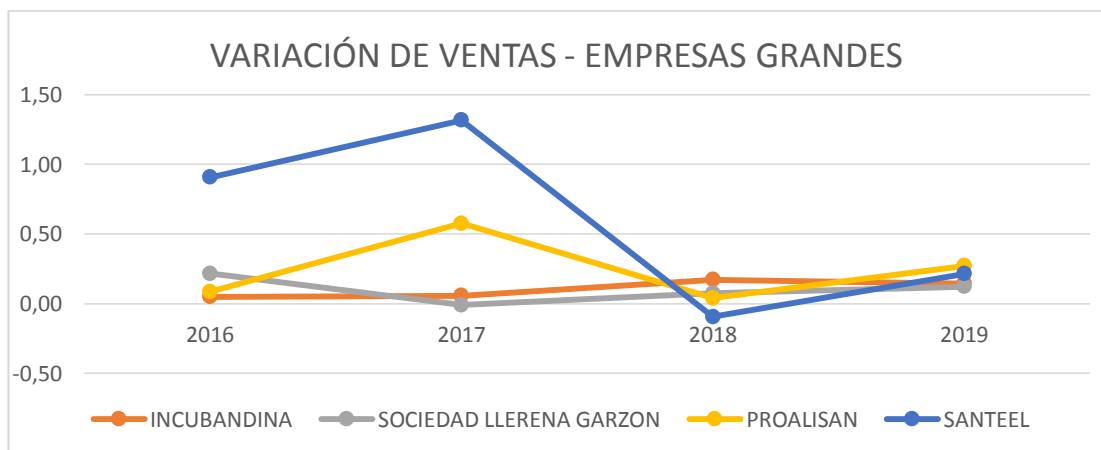


Elaborado por: Investigador

La gráfica 31 nos muestra que las empresas grandes cuentan con un monto mayor al 50% de activos fijos con relación al activo total. La empresa con mayor capacidad es Sociedad Comercial y Agrícola Llerena Garzón Guadalupe S.A mientras que Incubadora Andina Incubandina Sociedad Anónima es aquella con menor capacidad.

La variación de ventas tiene una media de 3,380 mostrando que las ventas variando en un 338%, sin embargo, presenta una desviación típica de 12,7 que le resta importancia a lo anterior debido a que los datos se encuentran sumamente dispersos.

Gráfica 32: Variación de Ventas - Empresas Grandes 2016-2019

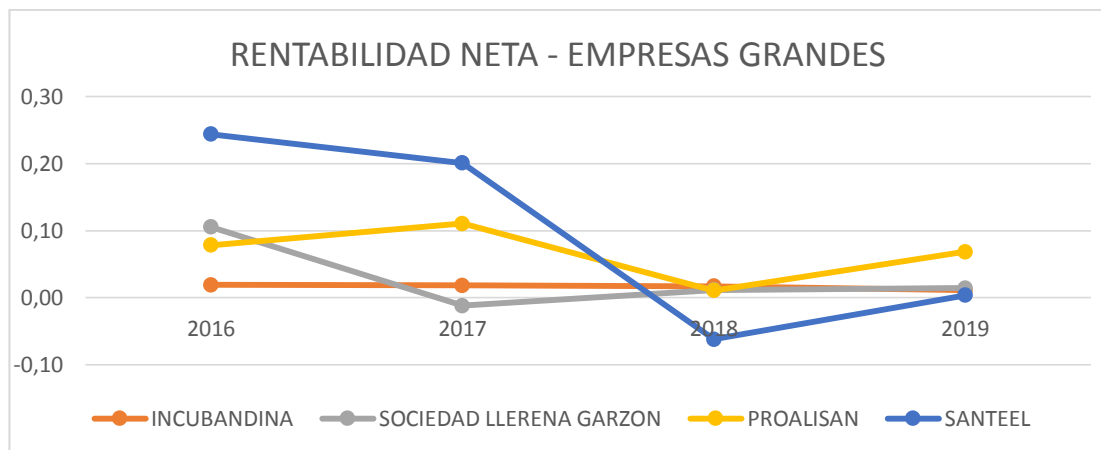


Elaborado por: Investigador

La gráfica 32 muestra la variación de ventas de las empresas grandes entre 2016-2019, evidenciando las fluctuaciones que se ha tenido a lo largo del periodo de estudio; de esta manera vemos que la Avícola Santa Elenita SANTEEL CIA. LTDA han tenido una disminución representativa para el año 2018, así también la empresa de un mantenido constante es Incubadora Andina Incubandina Sociedad Anónima.

La rentabilidad neta, que muestra los beneficios netos obtenidos por las empresas grandes posee una media de 0,0524 y una desviación típica de 0,0798; demostrando así que el beneficio medio es del 5,24% con respecto al total de sus activos, además es importante recalcar que se posee una desviación alto de 7,98% demostrando así que los beneficios se encuentran dispersos.

Gráfica 33: Rentabilidad Neta - Empresas Grandes 2016-2019

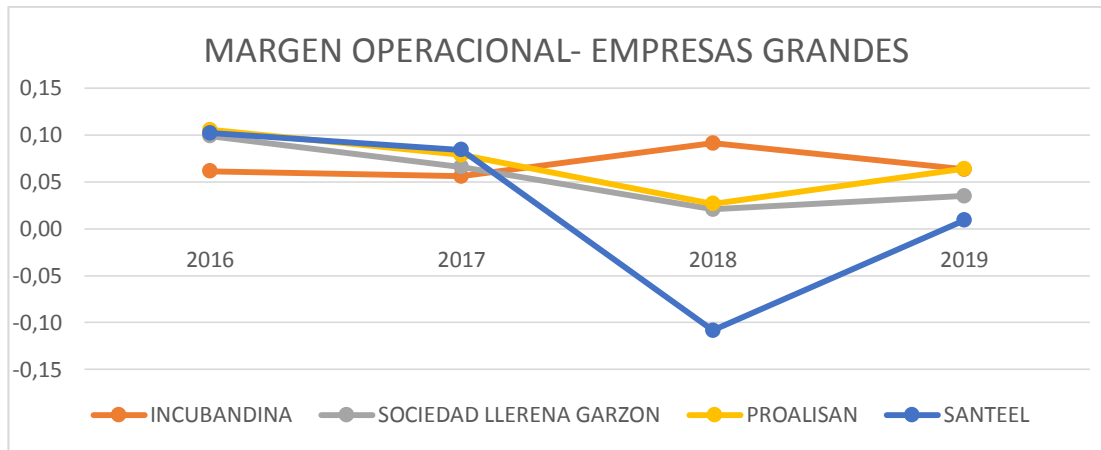


Elaborado por: Investigador

La gráfica 33 presenta las fluctuaciones que ha tenido la rentabilidad en los años 2016-2019, dentro de esto podemos ver que la Avícola Santa Elenita SANTEEL CIA. LTDA para el año 2018 tuvo una pérdida significativa, mientras que Incubadora Andina Incubandina Sociedad Anónima se ha mantenido constante.

En relación con el margen operacional su media es de 0,0534 y una desviación típica de 0,0522; mostrándonos que la rentabilidad media es de 5,34% entre las empresas grandes además de que los datos se encuentran dispersos con un 5,22%.

Gráfica 34: Margen Operacional - Empresas Grandes 2016-2019

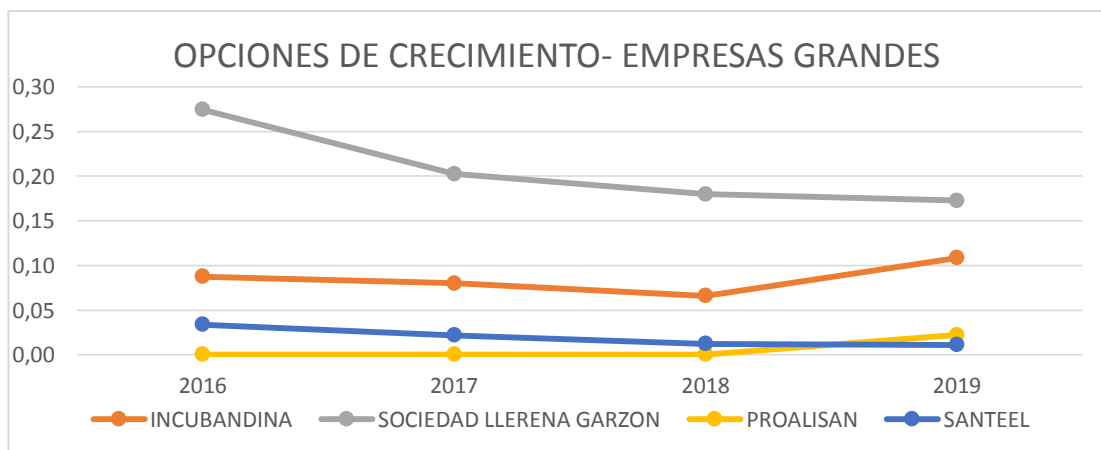


Elaborado por: Investigador

La gráfica 34 muestra el margen operacional entre el 2016-2019 de las empresas grandes, evidenciando que la mayoría de las empresas han tenido una disminución en su margen operacional en el año 2018, en especial Avícola Santa Elenita SANTEEL CIA. LTDA

Las opciones de crecimiento de las empresas grandes posee una media de 0,0795, es decir, el sector ha crecido en un 7,95% en los años 2016-2019. En cuanto a su desviación típica tenemos un valor de 0,0855 demostrando que los datos se encuentran altamente dispersos.

Gráfica 35: Opciones de Crecimiento - Empresas Grandes 2016-2019



Elaborado por: Investigador

La gráfica 35 muestra las opciones de crecimiento de las empresas grandes en 2016-2019, mostrando que la mayoría de las empresas han mantenido un crecimiento constante hasta un 15%. Sin embargo, Sociedad Comercial y Agrícola Llerena Garzón Guadalupe S.A sobresalen con un crecimiento entre 20% y 30%.

Como siguiente punto tenemos el análisis descriptivo de las variables dependientes, siendo presentado el nivel de endeudamiento de las empresas grandes sector entre los años 2016-2019, análisis con el que se da respuesta al segundo objetivo del estudio.

Tabla 11: Análisis descriptivo del nivel de endeudamiento total, corto y largo plazo - Empresas Grandes

Variable	Media	Desv. Típica	Mín	Máx	Observaciones
<i>EndT</i>	0,645	0,164	0,326	0,903	n = 16
<i>EndLP</i>	0,584	0,521	0,00687	1,87	N = 4
<i>EndCP</i>	2,19	2,31	0,352	8,14	T = 4

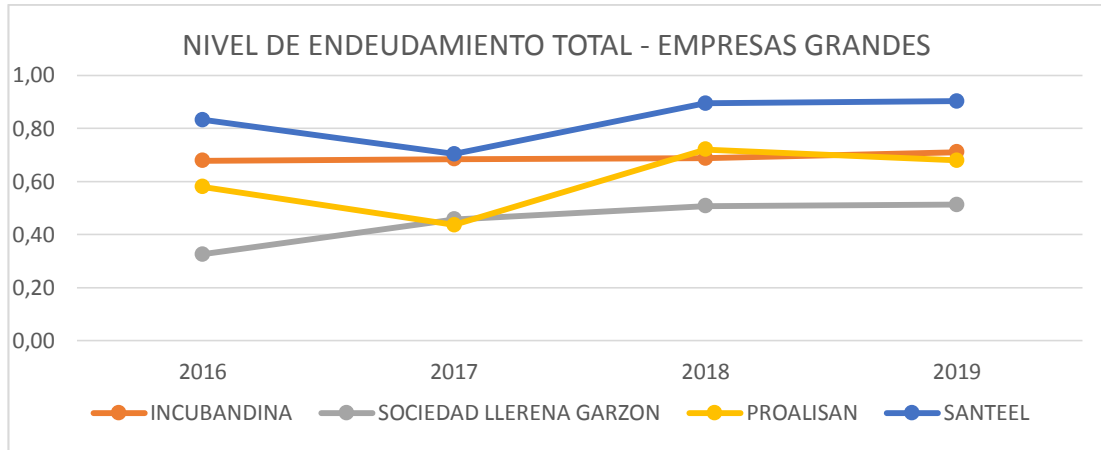
Fuente: Gretl

Elaborado por: Investigador

En la tabla 11 se expone el análisis descriptivo del nivel de endeudamiento total mostrando así la media, desviación típica, mínimo y máximo de los datos, a su vez de agrego el mismo análisis del endeudamiento a corto y largo plazo de las empresas grandes.

De esta manera, el ratio de endeudamiento total de 64,5% demostrando el elevado nivel de dependencia que tiene el sector en sus acreedores, por su parte el ratio de endeudamiento a largo plazo también tiene una elevada dependencia pues tiene una media de 58,4% mientras que el ratio a corto plazo es extremadamente alto con un 219%. Por otra parte, los datos de estos ratios presentan altos niveles de dispersión con 16,4%; 52,1% y 231% respectivamente, lo que hace perder significancia a las medias obtenidas.

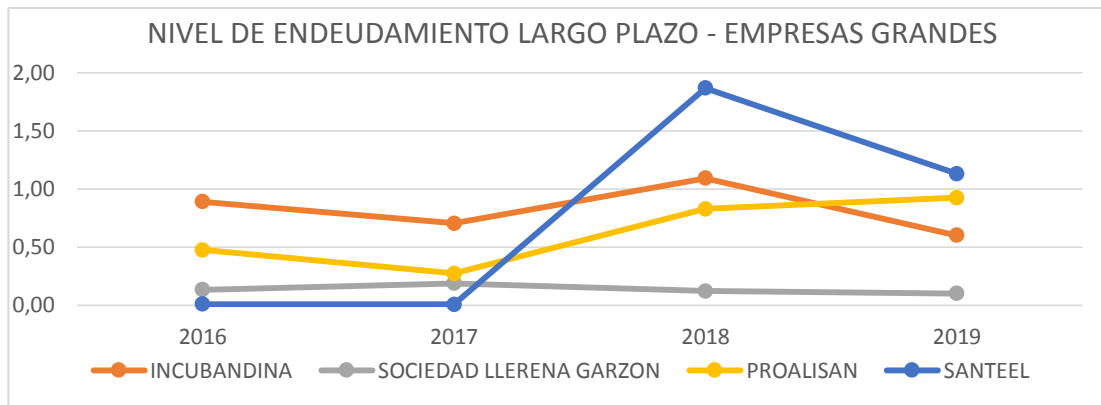
Gráfica 36: Nivel de Endeudamiento Total - Empresas Grandes 2016-2019



Elaborado por: Investigador

En la gráfica 36 se expone los niveles de endeudamiento total de las empresas grandes comprendido entre 2016-2019. En el que podemos notar que la mayoría de las empresas mantiene un endeudamiento mayor al 50%, de esta manera, Avícola Santa Elenita SANTEEL CIA. LTDA es aquella más endeuda; a diferencia, de Sociedad Comercial y Agrícola Llerena Garzón Guadalupe S.A ha mantenido un nivel de endeudamiento menor.

Gráfica 37: Nivel de Endeudamiento Largo Plazo-Empresas Grandes 2016-2019

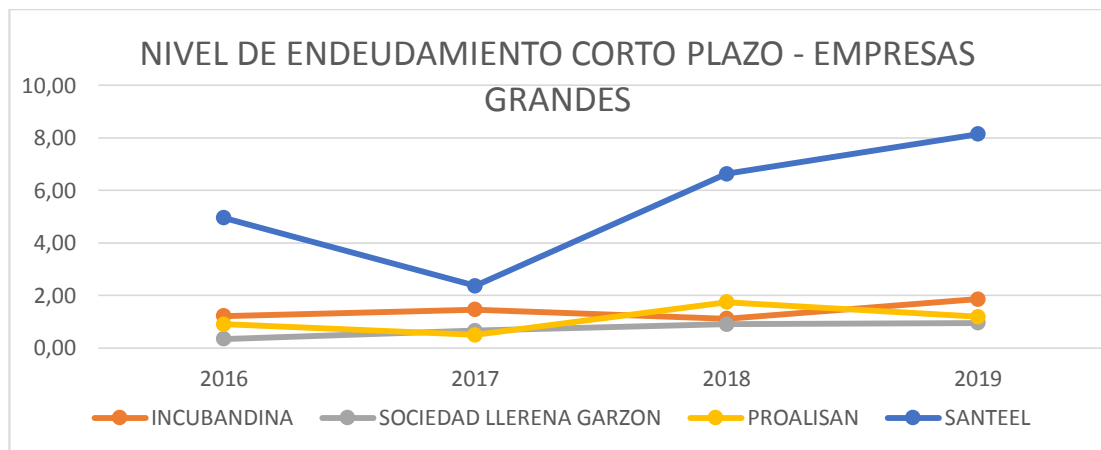


Elaborado por: Investigador

La gráfica 37 presenta el nivel de endeudamiento a largo plazo de las empresas grandes entre 2016-2019, exponiendo que casi todas las empresas cuentan con un nivel de endeudamiento a largo plazo dentro de un rango de entre 0% y 100%. Se cabe recalcar

que la Avícola Santa Elenita SANTEEL CIA. LTDA es aquella que sobresale de este rango teniendo un endeudamiento casi del 200% en el 2018.

Gráfica 38: Nivel de Endeudamiento Corto Plazo- Empresas Grandes 2016-2019



Elaborado por: Investigador

La gráfica 38 muestra el nivel de endeudamiento a corto plazo entre 2016 – 2019 de las empresas grandes, en esta podemos ver que todas las empresas tienen un altísimo nivel de endeudamiento. Recalcando que la Avícola Santa Elenita SANTEEL CIA. LTDA. es aquella que se encuentra mayor endeudada teniendo un rango de 200% a 800% en el periodo de estudio.

A continuación, se presenta el análisis descriptivo de los determinantes de la estructura financiera en las empresas medianas del sector.

**Tabla 12: Análisis descriptivo de los determinantes de la estructura financiera -
Empresas Medianas**

Variable	Media	Desv. Típica	Mín	Máx	Observaciones
<i>TA</i>	0,831	0,452	0,176	1,23	n = 12
<i>VTAS</i>	0,0767	0,0958	-0,0832	0,276	N = 3
<i>RA</i>	0,0460	0,0568	-0,0357	0,120	T = 4
<i>MO</i>	0,0726	0,0686	-0,0183	0,164	
<i>OP</i>	0,424	0,343	0,148	0,948	

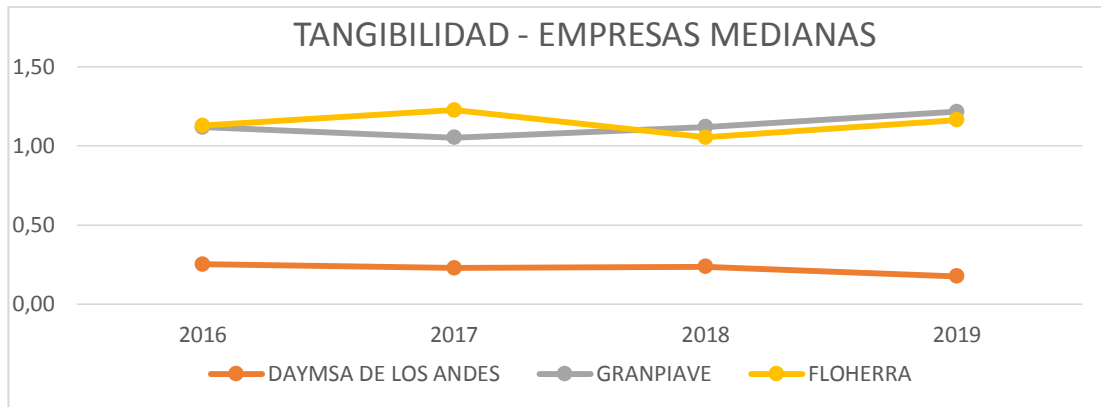
Fuente: Gretl

Elaborado por: Investigador

En la tabla 12 se presentan los determinantes de la estructura financiera en las empresas medianas del sector con su respectivo análisis dentro de los años 2016-2019 obtenidos por medio de datos de panel en el programa estadístico GRETL. En este panel se han hecho 12 observaciones debido a las 3 empresas analizadas en 4 periodos, dándonos un panel balanceado con estos datos. Como en los puntos anteriores no se realizó un análisis descriptivo del tamaño de la empresa por ser calculada a través de un logaritmo neperiano.

La tangibilidad de las empresas medianas en los años 2016-2019 muestra una media de 0,831 con una desviación típica de 0,452, mostrando las empresas en estudio poseen una media de 83,1% de activos fijos con relación al activo total, además de que los datos se encuentran sumamente dispersos tal como lo muestra la variabilidad del 45,2%.

Gráfica 39: Tangibilidad - Empresas Medianas 2016-2019

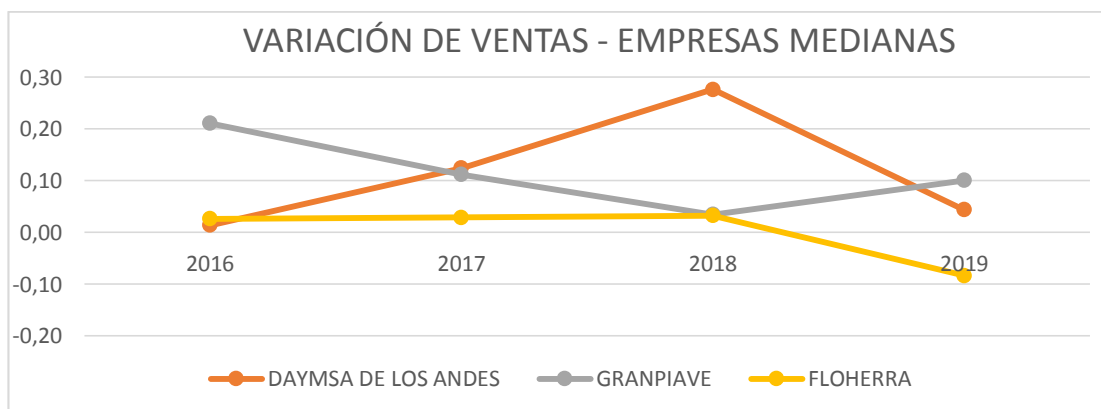


Elaborado por: Investigador

La gráfica 39 presenta la tangibilidad de las empresas medianas, mostrando dos de ellas tienen un monto mayor al 100% de activos fijos con relación al activo total, a diferencia de la empresa Daymsa de los Andes S.A. AGRIANDES quien ha mantenido sus niveles menos del 100%.

La variación de ventas tiene una media de 0,0767 mostrando que las ventas variando en un 7,67%, sin embargo, presenta una desviación típica de 0,0958 que le resta importancia a lo anterior debido a que los datos se encuentran sumamente dispersos.

Gráfica 40: Variación de Ventas - Empresas Medianas 2016-2019



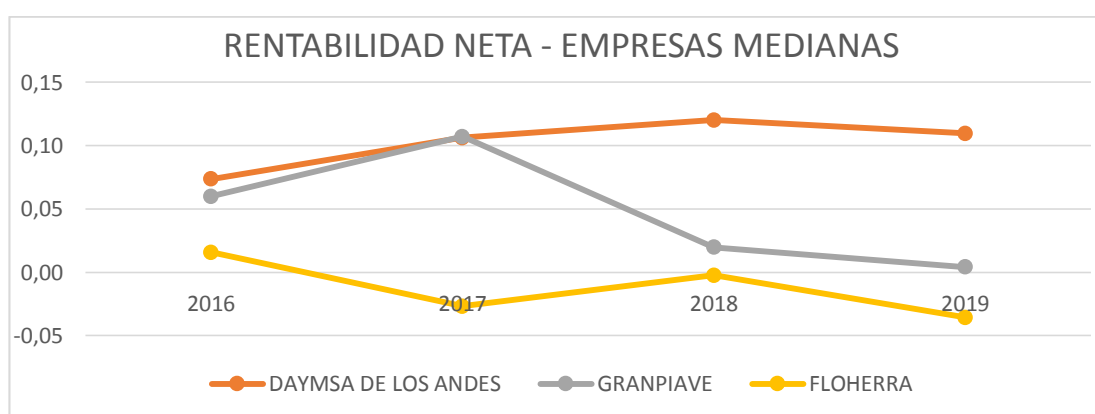
Elaborado por: Investigador

La gráfica 40 presenta la variación de ventas de las empresas medianas entre 2016-2019, evidenciando las fluctuaciones que se ha tenido a lo largo del periodo de estudio;

de esta manera vemos que la Florícola La Herradura FLOHERRA S.A es la única empresa que ha tenido valores negativos en el año 2019, además de que la empresa Daymsa de los Andes S.A. AGRIANDES es aquella quien mayor variación obtuvo en el 2018.

La rentabilidad neta posee una media de 0,0460 y una desviación típica de 0,0568; demostrando así que el beneficio medio es del 4,60% con respecto al total de sus activos, además es importante recalcar que se posee una desviación alto de 5,68% demostrando así que los beneficios se encuentran dispersos.

Gráfica 41: Rentabilidad Neta - Empresas Medianas 2016-2019

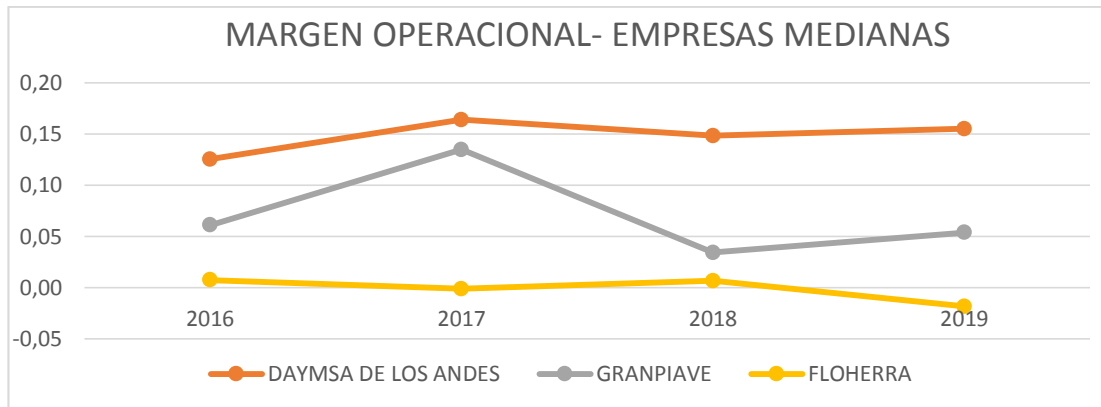


Elaborado por: Investigador

La gráfica 41 presenta las fluctuaciones que ha tenido la rentabilidad en los años 2016-2019, dentro de esto podemos ver que la Florícola La Herradura FLOHERRA S.A tuvo pérdidas a partir del 2017, mientras que Daymsa de los Andes S.A. AGRIANDES es la única que se ha mantenido con un crecimiento constante.

En relación con el margen operacional su media es de 0,0726 y una desviación típica de 0,0686; mostrándonos que la rentabilidad media es de 7,26% entre las empresas grandes además de que los datos se encuentran dispersos con un 6,86%.

Gráfica 42: Margen Operacional - Empresas Medianas 2016-2019

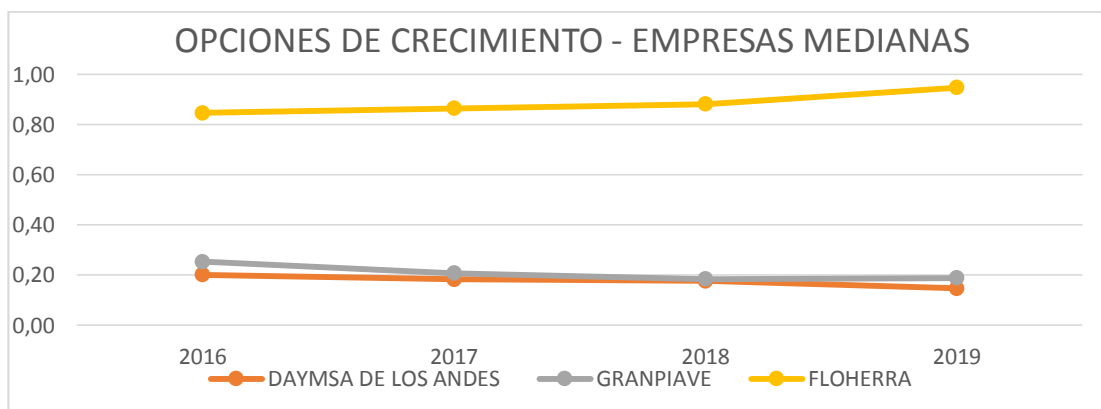


Elaborado por: Investigador

La gráfica 42 muestra el margen operacional entre el 2016-2019 de las empresas medianas, evidenciando que la mayoría de las empresas han tenido fluctuaciones teniendo un valor máximo de 20%, cabe recalcar que la Florícola La Herradura FLOHERRA S.A tuvo una perdida en el 2019.

Las opciones de crecimiento de las empresas grandes posee una media de 0,424, es decir, el sector ha crecido en un 42,4% en los años 2016-2019. En cuanto a su desviación típica tenemos un valor de 0,343 demostrando que los datos se encuentran extremadamente dispersos.

Gráfica 43: Opciones de Crecimiento - Empresas Medianas 2016-2019



Elaborado por: Investigador

La gráfica 43 muestra las opciones de crecimiento de las empresas medianas en 2016-2019, mostrando que la mayoría de las empresas han mantenido un crecimiento

constante. Sobresaliendo la Florícola La Herradura FLOHERRA S.A con un crecimiento de entre 80% y 100%.

Como siguiente punto tenemos el análisis descriptivo de las variables dependientes, siendo presentado el nivel de endeudamiento de las empresas medianas del sector entre los años 2016-2019, análisis con el que se da respuesta al segundo objetivo del estudio.

Tabla 13: Análisis descriptivo del nivel de endeudamiento total, corto y largo plazo - Empresas Medianas

Variable	Media	Desv. Típica	Mín	Máx	Observaciones
<i>EndT</i>	0,625	0,298	0,181	0,986	n = 12
<i>EndLP</i>	3,54	6,07	0,0207	20,8	N = 3
<i>EndCP</i>	6,32	14,0	0,198	50,0	T = 4

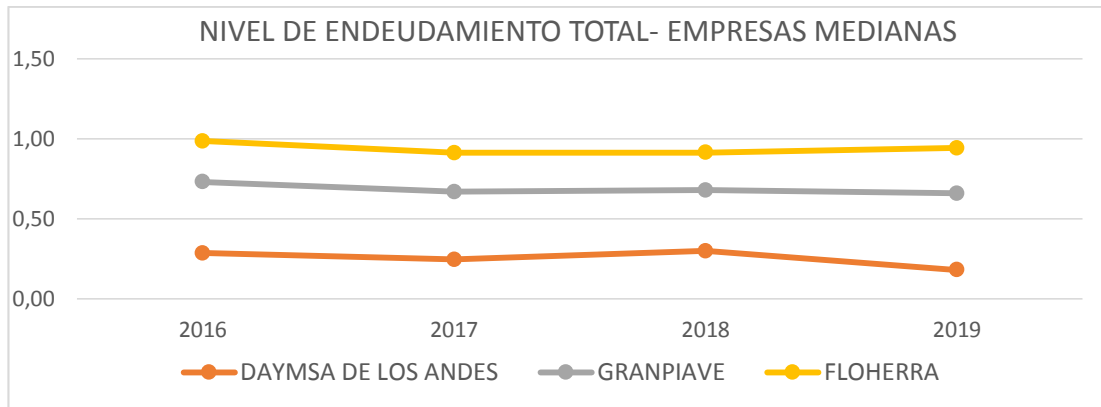
Fuente: Gretl

Elaborado por: Investigador

En la tabla 13 se expone el análisis descriptivo del nivel de endeudamiento total mostrando así la media, desviación típica, mínimo y máximo de los datos, a su vez de agrego el mismo análisis del endeudamiento a corto y largo plazo de las empresas medianas.

De esta manera, el ratio de endeudamiento total de 62,5% demostrando el elevado nivel de dependencia que tiene el sector en sus acreedores, por su parte el ratio de endeudamiento a largo plazo también tiene una elevada dependencia pues tiene una media de 354% mientras que el ratio a corto plazo es extremadamente alto con un 632%. Por otra parte, los datos de estos ratios presentan altos niveles de dispersión con 29,8%; 607% y 140% respectivamente, lo que hace perder significancia a las medias obtenidas.

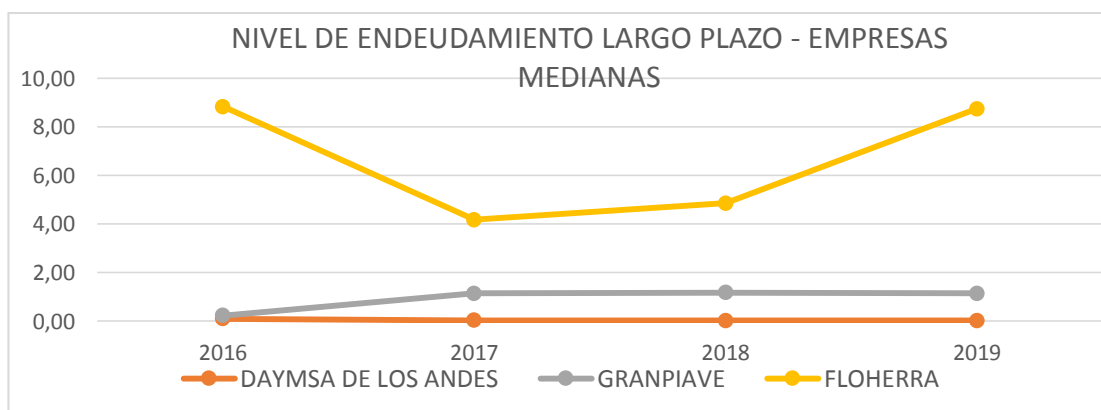
Gráfica 44: Nivel de Endeudamiento Total-Empresas Medianas 2016-2019



Elaborado por: Investigador

En la gráfica 44 se expone los niveles de endeudamiento total de las empresas medianas comprendido entre 2016-2019. En el que podemos notar que las empresas mantienen un nivel de endeudamiento constante, destacando así la Florícola La Herradura FLOHERRA S.A, la cual tiene el mayor nivel de endeudamiento.

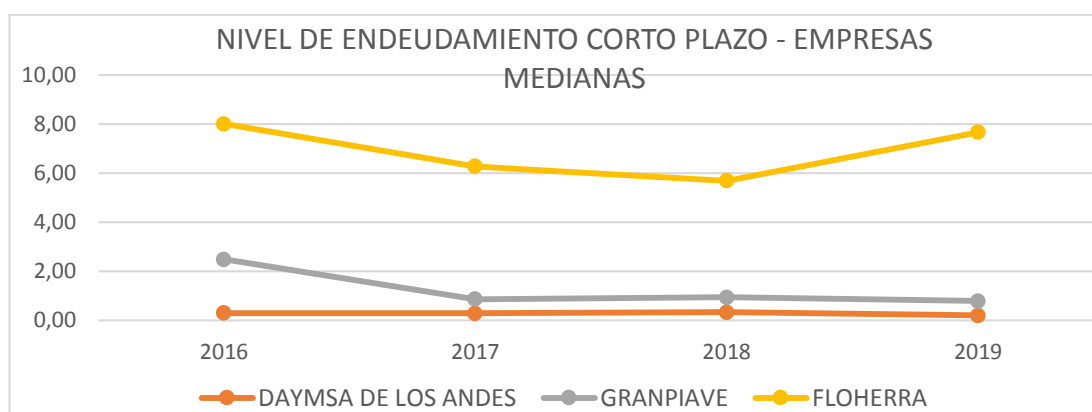
Gráfica 45: Nivel de Endeudamiento Largo Plazo-Empresas Medianas 2016-2019



Elaborado por: Investigador

La gráfica 45 presenta el nivel de endeudamiento a largo plazo de las empresas medianas entre 2016-2019, exponiendo que casi todas las empresas cuentan con un nivel de endeudamiento a largo plazo no sobrepasan el 200%, sin embargo, la Florícola La Herradura FLOHERRA S.A, mantiene niveles de endeudamiento que casi llegan al 100%.

Gráfica 46: Nivel de Endeudamiento Corto Plazo- Empresas Medianas 2016-2019



Elaborado por: Investigador

La gráfica 46 muestra el nivel de endeudamiento a corto plazo entre 2016 – 2019 de las empresas medianas, en esta podemos ver que todas las empresas tienen un altísimo nivel de endeudamiento. Recalcando que la Florícola La Herradura FLOHERRA S.A es aquella que se encuentra mayor endeudada teniendo un rango de 500% a 1000% en el periodo de estudio.

A continuación, se presenta el análisis descriptivo de los determinantes de la estructura financiera en las empresas pequeñas del sector.

Tabla 14: Análisis descriptivo de los determinantes de la estructura financiera - Empresas Pequeñas

Variable	Media	Desv. Típica	Mín	Máx	Observaciones
<i>TA</i>	0,463	0,492	0,00104	1,23	n = 24
<i>VTAS</i>	0,0871	0,533	-0,808	1,79	N = 6
<i>RA</i>	-0,0134	0,0908	-0,369	0,0808	T = 4
<i>MO</i>	0,0353	0,237	-0,668	0,521	
<i>OP</i>	0,220	0,415	0,00356	1,28	

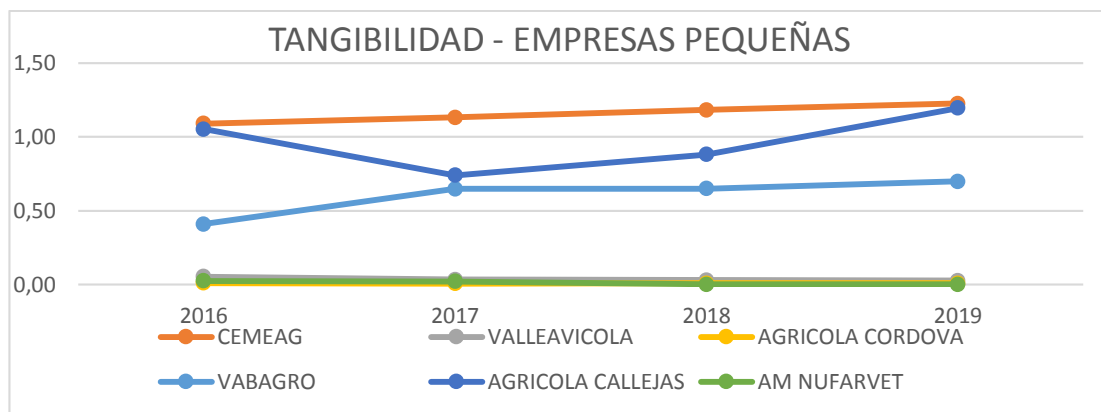
Fuente: Gretl

Elaborado por: Investigador

En la tabla 14 se presentan los determinantes de la estructura financiera en las empresas pequeñas del sector con su respectivo análisis dentro de los años 2016-2019 obtenidos por medio de datos de panel en el programa estadístico GRET. En este panel se han hecho 24 observaciones debido a las 6 empresas analizadas en 4 periodos, dándonos un panel balanceado con estos datos. Como en los puntos anteriores no se realizó un análisis descriptivo del tamaño de la empresa por ser calculada a través de un logaritmo neperiano.

La tangibilidad de las empresas pequeñas en los años 2016-2019 muestra una media de 0,463 con una desviación típica de 0,492, mostrando las empresas en estudio poseen una media de 46,3% de activos fijos con relación al activo total, además de que los datos se encuentran sumamente dispersos tal como lo muestra la variabilidad del 49,2%.

Gráfica 47: Tangibilidad - Empresas Pequeñas 2016-2019

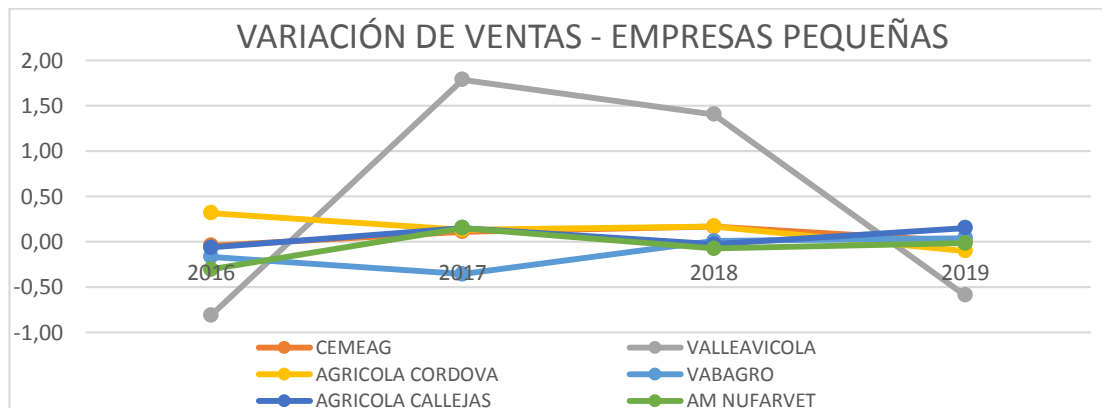


Elaborado por: Investigador

La gráfica 47 presenta la tangibilidad de las empresas pequeñas, mostrando que la mitad de ellas tienen un monto menor a 50% de activos fijos con relación al activo total y la otra mitad muestra una dependencia en un rango de 50% a 120%. Con relación a lo anterior, la Compañía de Economía Mixta Centro de Mercadeo Agropecuario CEMEAG es quien mayor valor representa a diferencia de Importadora y Comercializadora Agrícola Córdoba CIA. LTDA quien ha mantenido sus niveles bajos.

La variación de ventas tiene una media de 0,0871 mostrando que las ventas variando en un 8,67%, sin embargo, presenta una desviación típica de 0,533 que le resta importancia a lo anterior debido a que los datos se encuentran sumamente dispersos.

Gráfica 48: Variación de Ventas - Empresas Pequeñas 2016-2019

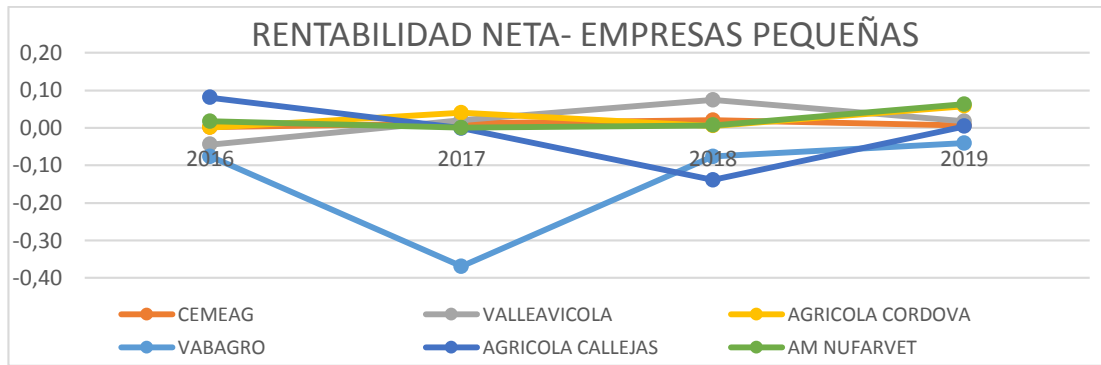


Elaborado por: Investigador

La gráfica 48 presenta la variación de ventas de las empresas pequeñas entre 2016-2019, evidenciando que casi todas las empresas tienen una variación no mayor al 50%. Se debe recalcar, que Avícola del Valle VALLEAVICOLA S.A es la única empresa que ha tenido una gran fluctuación, presentando las mayores pérdidas y ganancias.

La rentabilidad neta posee una media de -0,0134 y una desviación típica de 0,0908; demostrando así que estas empresas no han tenido beneficio sino una pérdida media del 1,34% con respecto al total de sus activos, además es importante recalcar que se posee una desviación alto de 9,08% demostrando así que los beneficios se encuentran dispersos.

Gráfica 49: Rentabilidad Neta - Empresas Pequeñas 2016-2019

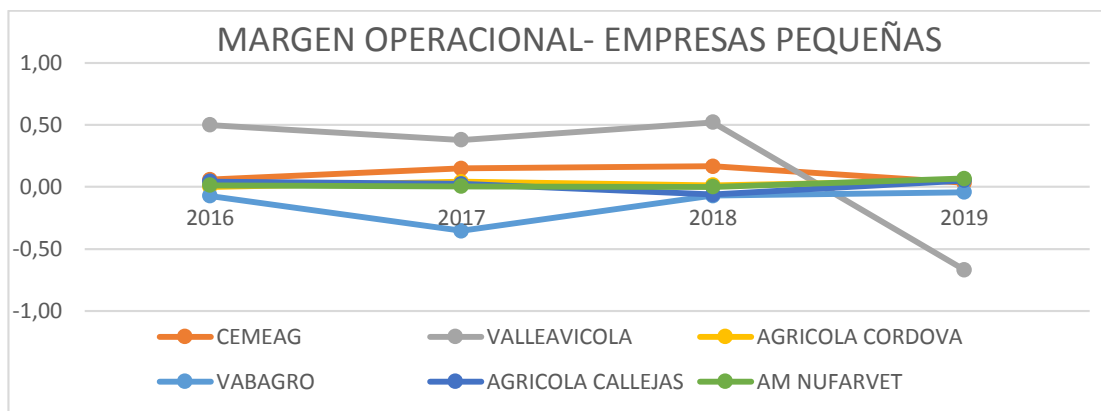


Elaborado por: Investigador

La gráfica 49 presenta las fluctuaciones que ha tenido la rentabilidad en los años 2016-2019, dentro de esto podemos ver que la empresa Productores Agropecuarios Valenzuela Burbano VABAGRO CIA. LTDA es aquella que ha obtenido perdidas significantes a lo largo del periodo de estudio. Además, la Avícola del Valle VALLEAVICOLA S.A es aquella que mayor rentabilidad a obtenido en 2018.

En relación con el margen operacional su media es de 0,0353 y una desviación típica de 0,237; mostrándonos que la rentabilidad media es de 3,53% entre las empresas grandes además de que los datos se encuentran dispersos con un 23,7%.

Gráfica 50: Margen Operacional - Empresas Pequeñas 2016-2019



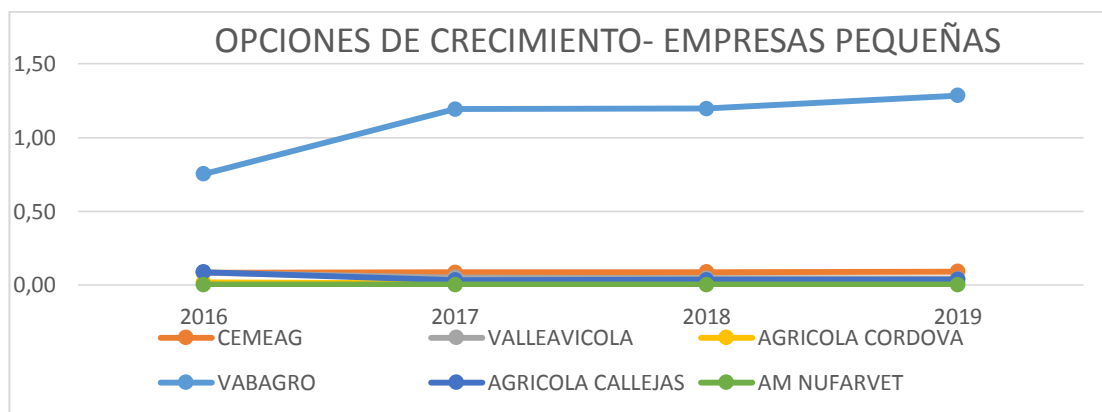
Elaborado por: Investigador

La gráfica 50 muestra el margen operacional entre el 2016-2019 de las empresas pequeñas, evidenciando que la mayoría de las empresas han tenido un crecimiento constante con valor máximo de 50%. Sin embargo, la Avícola del Valle

VALLEAVICOLA S.A ha tenido una gran pérdida en 2019, mientras que la empresa Productores Agropecuarios Valenzuela Burbano VABAGRO CIA. LTDA ha mantenido una perdida contante hasta que se recuperó en el 2019.

Las opciones de crecimiento de las empresas grandes posee una media de 0,220, es decir, el sector ha crecido en un 22% en los años 2016-2019. En cuanto a su desviación típica tenemos un valor de 0,415 demostrando que los datos se encuentran extremadamente dispersos.

Gráfica 51: Opciones de Crecimiento - Empresas Pequeñas 2016-2019



Elaborado por: Investigador

La gráfica 51 muestra las opciones de crecimiento de las empresas pequeñas en 2016-2019, mostrando que la mayoría de las empresas han mantenido un crecimiento constante. Sobresaliendo la empresa Productores Agropecuarios Valenzuela Burbano VABAGRO CIA. LTDA que ha tenido un crecimiento de entre 80% y 120%.

Como siguiente punto tenemos el análisis descriptivo de las variables dependientes, siendo presentado el nivel de endeudamiento de las empresas pequeñas del sector entre los años 2016-2019, análisis con el que se da respuesta al segundo objetivo del estudio.

Tabla 15: Análisis descriptivo del nivel de endeudamiento total, corto y largo plazo - Empresas Pequeñas

Variable	Media	Desv. Típica	Mín	Máx	Observaciones
<i>EndT</i>	0,667	0,306	0,0352	0,968	n = 24
<i>EndLP</i>	0,510	0,763	0,000	2,04	N = 6
<i>EndCP</i>	2,96	2,77	0,0141	8,88	T = 4

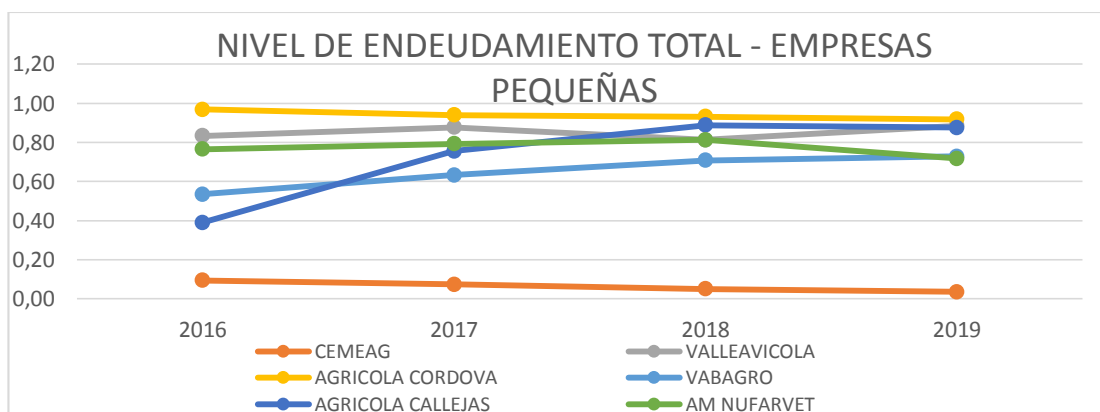
Fuente: Gretl

Elaborado por: Investigador

En la tabla 15 se expone el análisis descriptivo del nivel de endeudamiento total mostrando así la media, desviación típica, mínimo y máximo de los datos, a su vez de agrego el mismo análisis del endeudamiento a corto y largo plazo de las empresas pequeñas.

De esta manera, el ratio de endeudamiento total de 66,7% demostrando el elevado nivel de dependencia que tiene el sector en sus acreedores, por su parte el ratio de endeudamiento a largo plazo también tiene una elevada dependencia pues tiene una media de 5,10% mientras que el ratio a corto plazo es extremadamente alto con un 296%. Por otra parte, los datos de estos ratios presentan altos niveles de dispersión con 30,6%; 76,3% y 277% respectivamente, lo que hace perder significancia a las medias obtenidas.

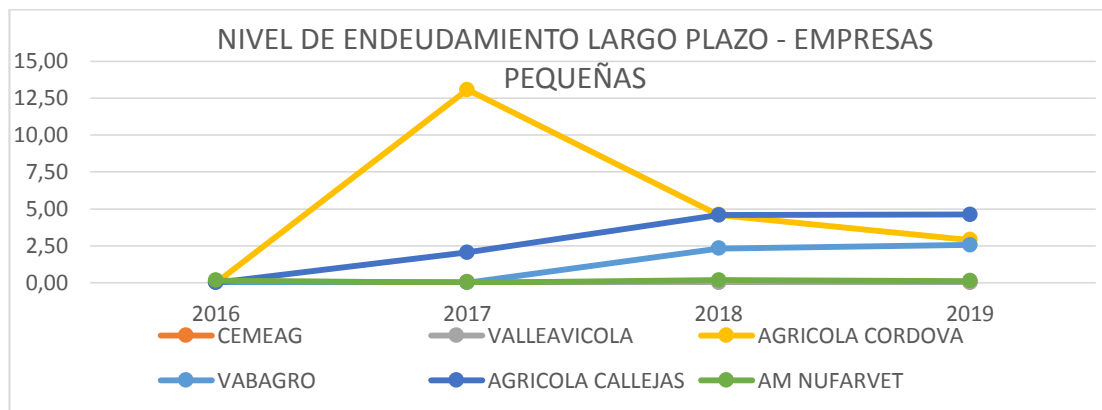
Gráfica 52: Nivel de Endeudamiento Total - Empresas Pequeñas 2016-2019



Elaborado por: Investigador

En la gráfica 52 se expone los niveles de endeudamiento total de las empresas pequeñas comprendido entre 2016-2019. En el que podemos notar que las empresas mantienen un nivel de endeudamiento constante que no sobrepasa el 100%, destacando así la Agrícola Callejas Chiriboga CIA. LTDA. fue la que mayor fluctuación tuvo especialmente en el año 2017.

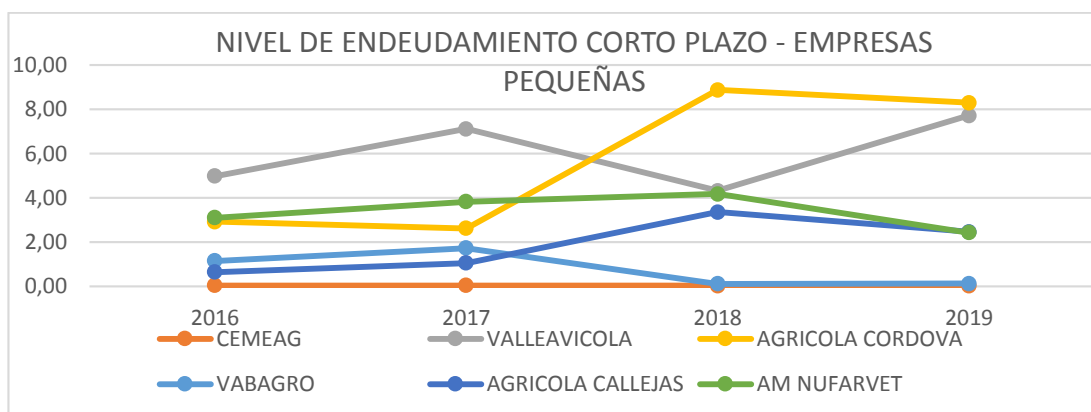
Gráfica 53: Nivel de Endeudamiento Largo Plazo - Empresas Pequeñas 2016-2019



Elaborado por: Investigador

La gráfica 53 presenta el nivel de endeudamiento a largo plazo de las empresas pequeñas entre 2016-2019, exponiendo que la mitad de las empresas casi no sobrepasan el 20%, a diferencia de la otra mitad las cuales muestran niveles exorbitantes de endeudamiento, que alcanza casi el 1400%. Siendo la Importadora y Comercializadora Agrícola Córdoba CIA. LTDA la que posee el mayor nivel de endeudamiento en el 2017.

Gráfica 54: Nivel de Endeudamiento Corto Plazo - Empresas Pequeñas 2016-2019



Elaborado por: Investigador

La gráfica 54 muestra el nivel de endeudamiento a corto plazo entre 2016 – 2019 de las empresas pequeñas, en esta podemos ver que todas las empresas tienen un altísimo nivel de endeudamiento. Recalcando que la Importadora y Comercializadora Agrícola Córdoba CIA. LTDA y la Avícola del Valle VALLEAVICOLA S.A quienes mayor nivel de endeudamiento tienen.

4.1.3. Aplicación del modelo

Con el fin de establecer cuál de los determinantes de la estructura financiera influyen en el nivel de endeudamiento se aplicó una metodología de datos de panel, debido a que se tiene una población de 13 empresas en un periodo de 4 años comprendidos entre 2016-2019. Se ha tomado este método debido a que datos de panel obtienen aumentos en la precisión de los parámetros estimados, debido al gran número de observaciones utilizadas al combinar datos de corte seccional con los de series de tiempo (Toledo, 2012).

En el presente estudio, se debe tomar en cuenta que el nivel de endeudamiento puede estar influenciado por diversos factores no medibles como la habilidad gerencial, relaciones con los proveedores, decisiones organizacionales relacionadas con la deuda, además de factores como la inflación, intereses, protección fiscal que varían en el tiempo; estos factores no han sido considerados por los motivos antes mencionados. Es así, que los determinantes considerados para esta investigación han sido analizados

por una regresión lineal multivariada como en los estudios similares de Medina, Salinas & Ochoa (2012) y Navarro-Morato & Ruiz (2016) realizados en Colombia.

De esta manera, los modelos que hemos aplicado son:

Modelo 1: Endeudamiento Total

$$EndT_{it} = \beta_0 + \beta_1 TA_{it} + \beta_2 Vtas_{it} + \beta_3 RA_{it} + \beta_4 MO_{it} + \beta_5 OP_{it} + \beta_6 TE_{it} + \mu_{it}$$

Modelo 2: Endeudamiento a Largo Plazo

$$EndLP_{it} = \beta_0 + \beta_1 TA_{it} + \beta_2 Vtas_{it} + \beta_3 RA_{it} + \beta_4 MO_{it} + \beta_5 OP_{it} + \beta_6 TE_{it} + \mu_{it}$$

Modelo 3: Endeudamiento a Corto Plazo

$$EndCP_{it} = \beta_0 + \beta_1 TA_{it} + \beta_2 Vtas_{it} + \beta_3 RA_{it} + \beta_4 MO_{it} + \beta_5 OP_{it} + \beta_6 TE_{it} + \mu_{it}$$

Donde:

EndT = ratio de endeudamiento total

EndLP = ratio de endeudamiento a largo plazo

EndCP = ratio de endeudamiento a corto plazo

TA = tangibilidad de los activos

Vtas = variación porcentual de las ventas

RA = rentabilidad neta de los activos

MO = margen operacional

OP = opciones de crecimiento

TE = tamaño de la empresa

it = empresa *i* en el periodo *t*

μ = error de la estimación

Cabe mencionar que los modelos de datos de panel han sido realizado a través de mínimos cuadrados ponderados debido a la falta de homogeneidad, tal como lo menciona Baronio & Vianco (2014) detallando que en los casos en que se rechaza la hipótesis de homogeneidad en un sistema de datos de panel, es decir que existe heterogeneidad no observable se debe buscarse una especificación que la capture en

forma apropiada, con el fin de evitar el problema de sesgo sobre los estimadores de los parámetros de las variables explicativas, que se cometería si se emplea la especificación.

A continuación, se presenta las tablas resumen de los modelos aplicados en el sector agrario:

Tabla 16: Resultado EndT del sector

<i>Variable</i>	<i>TA</i>	<i>VTAS</i>	<i>RA</i>	<i>MO</i>	<i>OP</i>	<i>TE</i>
<i>Cofic.</i>	-0,06089	0,03452	-0,4458	-0,1012	0,03526	0,04998
				*		***
<i>Desv.</i>	(0,03946)	(0,03264)	(0,2875)	(0,05390)	(0,07471)	(0,01177)
<i>Tipíca</i>						
<i>n</i>	52			<i>Const</i>	0,1243	
<i>R²</i>	0,5138				(0,1733)	

(*) *significativo al 10%*

(**) *significativo al 5%*

(***) *significativo al 1%*

Fuente: Gretl

En la tabla 16 se exponen los resultados estadísticos que muestra la influencia de los determinantes de la estructura financiera en el endeudamiento total, se muestra que existe una explicación del 51,38% (R cuadrado) por parte del modelo general, de esta manera la variable de tamaño de empresa es aquella que mayor influye en el endeudamiento y tiene un coeficiente positivo de 0,04998 lo que establece una relación directa tal como lo menciona la teoría de balance estático, así también la variable de margen operacional presenta un coeficiente de -0,1012 presentando una relación inversa con muy poca influencia.

El resto de variables como la tangibilidad, la variación porcentual de ventas y las opciones de crecimiento no tienen una relación significativa con el nivel de deuda total del sector agrario.

Tabla 17: Resultado EndLP del sector

<i>Variable</i>	<i>TA</i>	<i>VTAS</i>	<i>RA</i>	<i>MO</i>	<i>OP</i>	<i>TE</i>
<i>Coefic</i>	0,6773 ***	-0,4551 **	-0,7203	-0,5959	0,8926 *	0,1713 ***
<i>Desv. Típica</i>	(0,08429)	(0,2013)	(1,314)	(0,8665)	(0,4993)	(0,05273)
<i>n</i>	52				<i>Const</i> -1,883***	
<i>R²</i>	0,6752				(0,6169)	

(*) *significativo al 10%*

(**) *significativo al 5%*

(***) *significativo al 1%*

Fuente: Gretl

En la tabla 17 se muestran el nivel de influencia de los determinantes de la estructura financiera en el endeudamiento a largo plazo, presenta una explicación del 67,52% (R cuadrado) por parte del modelo general. Es así, que la variable de tangibilidad con un coeficiente de 0,6773 mostrando una relación directa y muy significativa, la variable de variación porcentual de ventas muestra una relación inversa y medianamente significativa con un coeficiente de -0,4551.

Por su parte, las opciones de crecimiento presentan un coeficiente de 0,8926, es decir, tiene una relación directa y poco significativa, el tamaño de la empresa presenta de igual manera una relación directa y muy significativa con un coeficiente de 0,1713.

Cabe recalcar que la variable que mayor influencia muestra es la tangibilidad de los activos, el resto de variables como la rentabilidad neta y el margen operacional no tienen una relación significativa con el nivel de deuda total del sector agrario.

Tabla 18: Resultado EndCP del sector

<i>Variable</i>	<i>TA</i>	<i>VTAS</i>	<i>RA</i>	<i>MO</i>	<i>OP</i>	<i>TE</i>
<i>Coefic</i>	-1,365 ***	0,4367	-4,023	-3,001 ***	-1,011	1,079 ***
<i>Desv. Típica</i>	(0,4104)	(0,4465)	(2,493)	(0,8173)	(0,6594)	(0,1306)
<i>n</i>	52		<i>Const</i> -9,630***			
<i>R²</i>	0,8073		(1,838)			

(*) *significativo al 10%*

(**) *significativo al 5%*

(***) *significativo al 1%*

Fuente: Gretl

En la tabla 18 expone el nivel de influencia de los determinantes de la estructura financiera en el endeudamiento a corto plazo, este modelo general presenta una explicación del 80,73% (R cuadrado). De esta manera, la tangibilidad muestra un coeficiente de -1,365 mostrando una relación inversa y muy significativa, la variable de margen operaciones también muestra una relación inversa y muy significativa con un coeficiente de -3,001. Además de la variable de tamaño de empresa que tiene un coeficiente de 1,079, lo que establece una relación directa y muy significativa.

El resto de variables como la variación porcentual de ventas y la rentabilidad no tienen una relación significativa con el nivel de deuda total del sector agrario. Se debe recalcar, que la variable que más influye el nivel de endeudamiento a corto plazo es el margen operacional.

A continuación, se presentan los resultados de las estimaciones para los diferentes grupos clasificados por tamaño de empresa. Iniciando con el grupo de empresas grandes, cabe mencionar que los modelos de datos de panel para este conjunto han sido realizados a través de mínimos cuadrados ponderados debido a la falta de homogeneidad.

Tabla 19: Resultados EndT - Empresas Grandes

<i>Variable</i>	<i>TA</i>	<i>VTAS</i>	<i>RA</i>	<i>MO</i>	<i>OP</i>	<i>TE</i>
<i>Coefic.</i>	-0,02106	0,004251	-0,8706	0,3418	-1,331	0,06299
		***	***		***	***
<i>Desv. Típica</i>	(0,07731)	(0,0006781)	(0,1678)	(0,2610)	(0,1603)	(0,01182)
<i>n</i>	16		<i>Const</i>	-0,04864		
<i>R²</i>	0,9877			(0,2138)		

(*) *significativo al 10%*

(**) *significativo al 5%*

(***) *significativo al 1%*

Fuente: Gretl

En la tabla 19 se exponen los resultados estadísticos que muestra la influencia de los determinantes de la estructura financiera en el endeudamiento total en las empresas grandes del sector agrario, se muestra que existe una explicación del 98,77% (R cuadrado) por parte del modelo general, de esta manera la variación de venta tiene un coeficiente positivo de 0,004251, es decir, tiene una relación directa y muy significativa, así también la variable de rentabilidad neta presenta un coeficiente de -0,8706 presentando una relación inversa con mucha influencia.

Por su parte, la variable de opciones de crecimiento es aquella que muestra mayor influencia en el nivel de endeudamiento debido a su coeficiente de -1,331, teniendo así una relación inversa y muy significativa, además del tamaño de empresa que muestra un coeficiente de 0,06299, lo que supone una relación directa y muy significativa.

El resto de variables como la tangibilidad y el margen operacional no tienen una relación significativa con el nivel de deuda total del sector agrario.

Tabla 20: Resultados EndLP - Empresas Grandes

<i>Variable</i>	<i>TA</i>	<i>VTAS</i>	<i>RA</i>	<i>MO</i>	<i>OP</i>	<i>TE</i>
<i>Coefic.</i>	-0,4630	0,005865	-5,162	-1,410	-2,849	0,03791
			***		*	
<i>Desv. Típica</i>	(0,6459)	(0,006360)	(1,550)	(2,471)	(1,374)	(0,08958)
<i>n</i>	16			<i>Const</i>	1,089	
<i>R²</i>	0,8813				(1,710)	

(*) *significativo al 10%*

(**) *significativo al 5%*

(***) *significativo al 1%*

Fuente: Gretl

En la tabla 20 presenta los resultados estadísticos que muestra la influencia de los determinantes de la estructura financiera en el endeudamiento a largo plazo en las empresas grandes del sector agrario, se muestra que existe una explicación del 88,13% (R cuadrado) por parte del modelo general, de esta manera la variación de venta tiene un coeficiente positivo de 0,004251, es decir, tiene una relación directa y muy significativa, así también la variable de rentabilidad neta presenta un coeficiente de -0,8706 presentando una relación inversa con mucha influencia.

Por su parte, la variable de opciones de crecimiento es aquella que muestra mayor influencia en el nivel de endeudamiento debido a su coeficiente de -1,331, teniendo así una relación inversa y muy significativa, además del tamaño de empresa que muestra un coeficiente de 0,06299, lo que supone una relación directa y muy significativa.

El resto de variables como la tangibilidad y el margen operacional no tienen una relación significativa con el nivel de deuda a largo plazo del sector agrario.

Tabla 21: Resultados EndCP - Empresas Grandes

<i>Variable</i>	<i>TA</i>	<i>VTAS</i>	<i>RA</i>	<i>MO</i>	<i>OP</i>	<i>TE</i>
<i>Coefic.</i>	4,615	0,04114	-4,897	-5,224	-15,73	1,328
					**	**
<i>Desv. Típica</i>	(2,570)	(0,03484)	(6,875)	(11,13)	(5,443)	(0,4102)
<i>n</i>	16			<i>Const</i>	-18,25	
<i>R²</i>	0,8457				(7,545)	

(*) *significativo al 10%*

(**) *significativo al 5%*

(***) *significativo al 1%*

Fuente: Gretl

En la tabla 21 se muestran el nivel de influencia de los determinantes de la estructura financiera en el endeudamiento a corto plazo en las empresas grandes, presenta una explicación del 84,57% (R cuadrado) por parte del modelo general. Es así, que la variable de opciones de crecimiento con un coeficiente de -15,73 muestra una relación inversa y significativa y la variable de tamaño de empresa muestra una relación directa y medianamente significativa con un coeficiente de 1,328.

Cabe recalcar que la variable que mayor influencia muestra es las opciones de crecimiento, el resto de variables como la tangibilidad variación porcentual de ventas, rentabilidad neta y el margen operacional no tienen una relación significativa con el nivel de deuda a corto plazo del sector agrario.

A continuación, se presentan los resultados de las estimaciones de empresas medianas, en los cuales se han realizado los modelos a través de efectos fijos debido a que el test de Hausman denota mayor bondad de ajuste pues suma las variables de control de manera individual.

Tabla 22: Resultados EndT - Empresas Medianas

<i>Variable</i>	<i>TA</i>	<i>VTAS</i>	<i>RA</i>	<i>MO</i>	<i>OP</i>	<i>TE</i>
<i>Coefic.</i>	0,3761 *	0,02427	2,243 *	-2,186	0,1337	0,02781 *
<i>Desv. Típica</i>	(0,1182)	(0,09055)	(0,7376)	(0,9042)	(0,1536)	(0,006962)
<i>n</i>	12			<i>Const</i>	-0,04050	
<i>R²</i>	0,9978				(0,1751)	

(*) *significativo al 10%*

(**) *significativo al 5%*

(***) *significativo al 1%*

Fuente: Gretl

En la tabla 22 se exponen los resultados estadísticos que muestra la influencia de los determinantes de la estructura financiera en el endeudamiento total de las empresas medianas, se muestra que existe una explicación del 99,78% (R cuadrado) por parte del modelo general, de esta manera la variable de tangibilidad tiene un coeficiente positivo de 0,3761 lo que establece una relación directa y significativa. La rentabilidad también tiene significancia y presenta una relación directa debido a su coeficiente de 2,243, además de la variable de tamaño de empresa que tiene una relación directa y significativa con un coeficiente de 0,02781.

El resto de variables como la variación porcentual, margen operacional y las opciones de crecimiento no tienen una relación significativa con el nivel de deuda. Señalando que la variable más influyente en endeudamiento total de las empresas medianas es la rentabilidad neta.

Tabla 23: Resultados EndLP - Empresas Medianas

<i>Variable</i>	<i>TA</i>	<i>VTAS</i>	<i>RA</i>	<i>MO</i>	<i>OP</i>	<i>TE</i>
<i>Coefic.</i>	55,29 ***	-35,06	308,3	-213,6	-48,80 **	1,122
<i>Desv. Típica</i>	(5,414)	(27,65)	(221,0)	(190,9)	(10,26)	(0,9515)
<i>n</i>	12			<i>Const</i>	-31,81**	
<i>R²</i>	0,8070				(6,501)	

(*) *significativo al 10%*

(**) *significativo al 5%*

(***) *significativo al 1%*

Fuente: Gretl

En la tabla 23 presenta los resultados estadísticos que muestra la influencia de los determinantes de la estructura financiera en el endeudamiento a largo en las empresas medianas del sector agrario, se muestra que existe una explicación del 80,70% (R cuadrado) por parte del modelo general, de esta manera la tangibilidad tiene un coeficiente positivo de 55,29, es decir, tiene una relación directa y muy significativa, así también la variable de opciones de crecimiento coeficiente de -48,80 presentando una relación inversa con mucha influencia.

El resto de variables como la variación porcentual de ventas, rentabilidad neta, margen operacional y tamaño de empresa no tienen una relación significativa con el nivel de deuda a corto plazo de las empresas medianas del sector agrario.

Tabla 24: Resultados EndCP - Empresas Medianas

<i>Variable</i>	<i>TA</i>	<i>VTAS</i>	<i>RA</i>	<i>MO</i>	<i>OP</i>	<i>TE</i>
<i>Coefic.</i>	145,8 **	-76,09	858,3	-628,8	-199,9 ***	5,580 *
<i>Desv. Típica</i>	(17,03)	(66,17)	(523,8)	(455,3)	(12,50)	(1,881)
<i>n</i>	12			<i>Const</i>	-88,28***	
<i>R²</i>	0,7935				(65,088)	

(*) *significativo al 10%*

(**) *significativo al 5%*

(***) *significativo al 1%*

Fuente: Gretl

En la tabla 24 se muestran el nivel de influencia de los determinantes de la estructura financiera en el endeudamiento a corto plazo en las empresas medianas, presenta una explicación del 79,35% (R cuadrado) por parte del modelo general. Es así, que la variable de opciones de crecimiento con un coeficiente de -199,9 muestra una relación inversa y muy significativa. La variable de tamaño de empresa muestra una relación directa y poco significativa con un coeficiente de 5,580, además de la tangibilidad que muestra un coeficiente de 145,8 lo que supone una relación directa y significativa.

Cabe recalcar que la variable que mayor influencia muestra es las opciones de crecimiento, el resto de variables como variación porcentual de ventas, rentabilidad neta y el margen operacional no tienen una relación significativa con el nivel de deuda a corto plazo en las empresas medianas del sector agrario.

A continuación, se presentan los resultados de las estimaciones de empresas medianas, en los cuales se han realizado los modelos a través de mínimos cuadrados ponderados debido a la falta de homogeneidad.

Tabla 25: Resultados EndT - Empresas Pequeñas

<i>Variable</i>	<i>TA</i>	<i>VTAS</i>	<i>RA</i>	<i>MO</i>	<i>OP</i>	<i>TE</i>
<i>Coefic.</i>	-0,4489 ***	0,03263	-0,6138	-0,1805	0,04383	0,05375 ***
<i>Desv. Típica</i>	(0,1046)	(0,04950)	(0,3964)	(0,1486)	(0,1069)	(0,01852)
<i>n</i>	24			<i>Const</i>	0,1813	
<i>R²</i>	0,6914				(0,2177)	

(*) *significativo al 10%*

(**) *significativo al 5%*

(***) *significativo al 1%*

Fuente: Gretl

En la tabla 25 se exponen los resultados estadísticos que muestra la influencia de los determinantes de la estructura financiera en el endeudamiento total de las empresas pequeñas, se muestra que existe una explicación del 69,14% (R cuadrado) por parte del modelo general, de esta manera la variable de tangibilidad tiene un coeficiente negativo de -0,4489 lo que establece una relación inversa y significativa. El tamaño de empresa también tiene significancia y presenta una relación directa debido a su coeficiente de 0,05375.

El resto de variables como la variación porcentual, rentabilidad neta, margen operacional y las opciones de crecimiento no tienen una relación significativa con el nivel de deuda. Señalando que la variable más influyente en endeudamiento total de las empresas medianas es el tamaño de la empresa.

Tabla 26: Resultados EndLP - Empresas Pequeñas

<i>Variable</i>	<i>TA</i>	<i>VTAS</i>	<i>RA</i>	<i>MO</i>	<i>OP</i>	<i>TE</i>
<i>Coefic.</i>	0,08185	-0,7412	1,455	1,261	0,8763	0,1783
					**	
<i>Desv. Típica</i>	(0,2738)	(0,7251)	(1,814)	(1,455)	(0,3781)	(0,1750)
<i>n</i>	24			<i>Const</i>	-2,068	
<i>R²</i>	0,6703				(2,049)	

(*) *significativo al 10%*

(**) *significativo al 5%*

(***) *significativo al 1%*

Fuente: Gretl

En la tabla 26 presenta los resultados estadísticos que muestra la influencia de los determinantes de la estructura financiera en el endeudamiento a largo en las empresas pequeñas del sector agrario, se muestra que existe una explicación del 67,03% (R cuadrado) por parte del modelo general, de esta manera la única variable que muestra significancia es las opciones de crecimiento con un coeficiente de 0,08763 mostrando una relación directa.

El resto de variables como la tangibilidad, variación porcentual de ventas, rentabilidad neta, margen operacional y tamaño de empresa no tienen una relación significativa con el nivel de deuda a corto plazo de las empresas pequeñas del sector agrario.

Tabla 27: Resultados EndCP - Empresas Pequeñas

<i>Variable</i>	<i>TA</i>	<i>VTAS</i>	<i>RA</i>	<i>MO</i>	<i>OP</i>	<i>TE</i>
<i>Cofic.</i>	-2,167 ***	0,5879 *	-3,291 *	-3,045 ***	-1,656 ***	0,8632 ***
<i>Desv. Típica</i>	(0,3848)	(0,2902)	(1,788)	(0,6706)	(0,3850)	(0,1178)
<i>n</i>	24			<i>Const</i>	-6,427***	
<i>R²</i>	0,9434				(1,551)	

(*) *significativo al 10%*

(**) *significativo al 5%*

(***) *significativo al 1%*

Fuente: Gretl

En la tabla 27 se muestran el nivel de influencia de los determinantes de la estructura financiera en el endeudamiento a corto plazo en las empresas pequeñas, presenta una explicación del 94,34% (R cuadrado) por parte del modelo general. Es así, que la variable de tangibilidad con un coeficiente de -2,167 muestra una relación inversa y muy significativa. La variable de variación porcentual de ventas muestra una relación directa y poco significativa con un coeficiente de 0,5879.

Por otro lado, la rentabilidad neta muestra un coeficiente de -3,291 lo que supone una relación inversa y significativa, el margen operacional con un coeficiente de -3,045 presenta una relación inversa y significativa, se debe mencionar que esta es la variable que más influye en el nivel de endeudamiento.

Las opciones de crecimiento, por su parte, presentan un coeficiente de -1,656 suponiendo una relación inversa y muy significante, al igual que el tamaño de la empresa con un coeficiente de 0,8632 dando una relación directa y muy significante.

4.2. Verificación de la hipótesis

De acuerdo a las hipótesis planteadas en el capítulo dos se consideró los resultados obtenidos en las estimaciones econométricas referentes al nivel de endeudamiento.

Para la verificación de las hipótesis planteadas se tomó en cuenta los siguientes resultados:

Tabla 28: Resumen Resultados Nivel de Endeudamiento del Sector Agrario

Variables	EndT	EndLP	EndCP
	<i>MC.Ponderados</i>	<i>MC.Ponderados</i>	<i>MC.Ponderados</i>
const	0,1243 (0,1733)	-1,883*** (0,6169)	-9,630*** (1,838)
TA	-0,06089 (0,03946)	0,6773*** (0,08429)	-1,365*** (0,4104)
VTAS	0,03452 (0,03264)	-0,4551** (0,2013)	0,4367 (0,4465)
RA	-0,4458 (0,2875)	-0,7203 (1,314)	-4,023 (2,493)
MO	-0,1012* (0,05390)	-0,5959 (0,8665)	-3,001*** (0,8173)
OP	0,03526 (0,07471)	0,8926* (0,4993)	-1,011 (0,6594)
TE	0,04998*** (0,01177)	0,1713*** (0,05273)	1,079*** (0,1306)
n	52	52	52
R²	0,5138	0,6752	0,8073

Fuente: Gretl

Elaborado por: Investigador

Como es notable, en la estimación econométrica se indican que las variables de tangibilidad, variación porcentual en ventas, margen operacional, opciones de crecimiento y tamaño de la empresa muestran una fuerte relación entre estas variables con el nivel de endeudamiento, ya sea este total, a largo o corto plazo, haciendo que se rechace la hipótesis nula y aceptando al hipótesis alternativa que nos indica que los determinantes de la estructura financiera como la tangibilidad de los activos (TA), variación porcentual de las ventas (Vtas), rentabilidad neta de los activos (RA), margen

operacional (MO), opciones de crecimiento (OP) y tamaño de la empresa (TE) influye en el nivel de endeudamiento de las empresas del sector agrario de Tungurahua.

Se debe recalcar que en cada nivel de endeudamiento existe una variable que la influye en mayor grado siendo así, que el nivel de endeudamiento total esta influenciado por el tamaño de la empresa, el endeudamiento a largo plazo por la tangibilidad y el endeudamiento a corto plazo por el margen operacional porque una vez aplicado el modelo de datos de panel se determina un mayor grado de significancia de estas variables independientes en relación con esta variable dependiente o nivel de endeudamiento.

Debido a la gran dispersión de los datos se procedió a realizar un análisis por tamaño de empresa, algo que no estaba considerado inicialmente, lo que ayudo a verificar las hipótesis planteadas y a reflejar de mejor manera la influencia de estos determinantes en el endeudamiento.

Tabla 29: Resumen Resultados Nivel de Endeudamiento por Tamaño de Empresa

Variables	EMPRESAS GRANDES			EMPRESAS MEDIANAS			EMPRESAS PEQUEÑAS		
	EndT	EndLP	EndCP	EndT	EndLP	EndCP	EndT	EndLP	EndCP
	<i>MC. Ponderados</i>	<i>MC. Ponderados</i>	<i>MC .Ponderados</i>	<i>Efectos Fijos</i>	<i>Efectos Fijos</i>	<i>Efectos Fijos</i>	<i>MC Ponderados</i>	<i>MC Ponderados</i>	<i>MC Ponderados</i>
const	-0,04864	1,089	-18,25 **	-0,04050	-31,81 **	-88,28 ***	0,1813	-2,068	-6,427 ***
	(0,2138)	(1,710)	(7,545)	(0,1751)	(6,501)	(5,088)	(0,2177)	(2,049)	(1,551)
TA	-0,02106	-0,4630	4,615	0,3761 *	55,29 ***	145,8 **	-0,4489 ***	0,08185	-2,167 ***
	(0,07731)	(0,6459)	(2,570)	(0,1182)	(5,414)	(17,03)	(0,1046)	(0,2738)	(0,3848)
VTAS	0,004251 ***	0,005865	0,04114	0,02427	-35,06	-76,09	0,03263	-0,7412	0,5879 *
	(0,0006781)	(0,006360)	(0,03484)	(0,09055)	(27,65)	(66,17)	(0,04950)	(0,7251)	(0,2902)
RA	-0,8706 ***	-5,162 ***	-4,897	2,243 *	308,3	858,3	-0,6138	1,455	-3,291 *
	(0,1678)	(1,550)	(6,875)	(0,7376)	(221,0)	(523,8)	(0,3964)	(1,814)	(1,788)
MO	0,3418	-1,410	-5,224	-2,186	-213,6	-628,8	-0,1805	1,261	-3,045 ***

	(0,2610)	(2,471)	(11,13)	(0,9042)	(190,9)	(455,3)	(0,1486)	(1,455)	(0,6706)
OP	-1,331 ***	-2,849 *	-15,73 **	0,1337	-48,80 **	-199,9 ***	0,04383	0,8763 **	-1,656 ***
	(0,1603)	(1,374)	(5,443)	(0,1536)	(10,26)	(12,50)	(0,1069)	(0,3781)	(0,3850)
TE	0,06299 ***	0,03791	1,328 **	0,02781 *	1,122	5,580 *	0,05375 ***	0,1783	0,8632 ***
	(0,01182)	(0,08958)	(0,4102)	(0,006962)	(0,9515)	(1,881)	(0,01852)	(0,1750)	(0,1178)
n	16	16	16	12	12	12	24	24	24
R²	0,9877	0,8813	0,8457	0,9978	0,8070	0,7935	0,6914	0,6703	0,9434

Fuente: Gretl

Elaborado por: Investigador

Con las estimaciones anteriores podemos notar que todos los determinantes como la tangibilidad de los activos (TA), variación porcentual de las ventas (Vtas), rentabilidad neta de los activos (RA), margen operacional (MO), opciones de crecimiento (OP) y tamaño de la empresa (TE) influye en el nivel de endeudamiento de las empresas del sector agrario sin importar su tamaño.

Se debe recalcar que para cada tipo de empresa estos determinantes han variado, de tal manera que para las empresas grandes en su endeudamiento total y a corto plazo la variable más influyente ha sido las opciones de crecimiento mientras que para el endeudamiento a largo plazo la rentabilidad neta. Para las empresas medianas, la rentabilidad neta ha sido la variable más influyente en el endeudamiento total, para el endeudamiento a largo plazo ha sido la tangibilidad y para el corto plazo a sido las opciones de crecimiento. Por último, para las empresas pequeñas en relación al endeudamiento total la tangibilidad ha sido la más influyente, en el largo plazo las opciones de crecimiento y al corto plazo el margen operacional.

4.3. Limitaciones del estudio

En el presente estudio existió una limitación, la cual radica en el abandono de 29 empresas para la realización del presente estudio debido a dos motivos; el primero es que estas empresas no se encontraban activas en todos los años del periodo de estudio comprendido entre los años 2016-2019, y el segundo motivo, se debe a no poseen toda la información necesaria ya sea por la inexistencia de estados financieros o la falta de valores en los mismo, razón por la cual se disminuyó considerablemente la población.

CAPÍTULO V

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1. Conclusiones

El presente estudio tuvo como primer objetivo definir los determinantes de la estructura financiera relacionados con el endeudamiento, es así que gracias a la investigación de estudios similares realizados en diferentes áreas económicas y geográficas y tomando en cuenta los postulados de las teorías del Trade Off y Pecking Orden, se escogió seis determinantes claves: la tangibilidad de los activos (TA), variación porcentual de las ventas (Vtas), rentabilidad neta de los activos (RA), margen operacional (MO), opciones de crecimiento (OP) y tamaño de la empresa (TE).

Siguiendo con el segundo objetivo, determinar el nivel de endeudamiento del sector, se concluyó que Florícola La Herradura FLOHERRA S.A. y Comercializadora Agrícola Córdova CIA. LTDA son aquellas que tiene el nivel de endeudamiento total más alto llegando casi al 100% en los 4 años de estudio a diferencia de la Compañía de Economía Mixta Centro de Mercadeo Agropecuario CEMEAG y Daymsa de los Andes S.A. AGRIANDES quienes a lo largo del periodo de estudio han mantenido el menor nivel de endeudamiento con valores de entre 3% y 9% en el caso de la primera empresa y de 18% a 30% para la segunda. Estas empresas han mantenido su comportamiento tanto en el endeudamiento a corto y largo plazo con porcentajes de endeudamiento variado, siendo estos los más altos, llegando casi al 800%.

Finalmente, cumpliendo con el último objetivo se puede observar que el nivel de endeudamiento del sector agrario de Tungurahua se ve afectado por diversos determinantes de la estructura financiera específicamente por la tangibilidad, variación porcentual en ventas, margen operacional, opciones de crecimiento y tamaño de la empresa, los cuales influyen en diferente grado el endeudamiento. De esta manera, la variable más influyente con relación al endeudamiento total es el tamaño de la empresa, para el endeudamiento a largo plazo la tangibilidad y para el endeudamiento a corto plazo el margen operacional.

Así también, se pudo llegar a la conclusión de que el sector posee en promedio una tangibilidad de activos del 70%, un incremento de ventas del 12%, con una rentabilidad neta del 2% y un margen operacional del 5%, además de un 22% de opciones de crecimiento dentro del mismo sector.

Tomando en consideración que dentro de la investigación se detectó una enorme variación en los datos reportados por las empresas se consideró importante para el estudio hacer un análisis por tamaño de empresa para correlacionar los resultados y verificar que si esta variación influye o no en la hipótesis planteada. De esta manera, se comprobó que el nivel de endeudamiento está afectado por los determinantes de la estructura financiera antes mencionados tanto en grandes, medianas y pequeñas empresas en diferente grado.

5.2. Recomendaciones

El sector agrario es uno de los sectores económicos más importantes a nivel nacional puesto que aportó el 8% del PIB total, en este contexto la provincia de Tungurahua se encuentra como un referente del mismo debido a que alrededor del 50% de las tierras son ocupadas para esta actividad, sin embargo, a pesar de esta gran importancia el sector se ha visto afectado por las diversas crisis económicas que ha sufrido el país motivo por el cual las empresas del sector han buscado formas de financiamiento. Con los resultados obtenidos en la presente investigación se denota que este es la forma en que la empresa busca mantenerse en el mercado, por lo que se recomienda buscar métodos de financiamiento menos agresivos con la estructura financiera de la empresa además de buscar posibles formas de crecimiento empresarial con el fin de mitigar las condiciones desfavorables que se están dando.

En cuanto a posibles investigaciones futuras se recomienda que se trate de eliminar empresas que tengan una gran heterogeneidad, debido a que este puede afectar la media del ratio de endeudamiento, con el fin de evitar posibles interpretaciones incorrectas y que no vayan acorde a la realidad de las empresas en estudio. A su vez, se sugiere la inclusión de nuevos determinantes de la estructura financiera como la antigüedad de funcionamiento, protección fiscal, costos de deuda, etc. con el fin de buscar la posible influencia de estas variables en el endeudamiento.

BIBLIOGRAFÍA

- Abor, J. (2008). *Determinantes de la estructura de capital de las empresas de Ghana*. Nairobi: Consorcio Africano de Investigación Económica.
- Alba Suárez, M. A., Pineda Ríos, W., & Deaza Chavéz, J. (2019). Análisis comparativo de las metodologías de estimación semiparamétricas y vía cópulas del Valor en Riesgo (VaR) en el mercado accionario colombiano. *Revista Mexicana de Economía y Finanzas Nueva Época*, 14(2), 279-307.
- Arévalo, P., Arévalo, F., Guadalupe, J., & Palacio, A. (2018). El Sector Agrícola en Ecuador: Análisis de Correlación entre Utilidad, Participación de Mercado y Estructura de Capital. *Economía y Negocios Revista Científica*, 9(1), 1-14.
- Atencia, G., Ballesteros, M., Barrios, S., Deuer, J., Escalona, E., Fuentes, G., . . . Ocio, D. (2012). *Agricultura, ganadería, pesca y silvicultura*. Alemania: Empowered lives resilient nations: Voluntarios de las Naciones Unidas.
- Avila Bustos, J. C. (2005). *Medición y Control de Riesgos Financieros en empresas del sector real*. Bogota.
- Baena Toro, D. (2014). *Análisis Financiero. Enfoque y proyecciones* (Segunda ed.). Bogotá: Ecoe Ediciones.
- Baronio, A., & Vianco, A. (2014). *Datos de Panel*. 2014: Universidad Nacional de Río Cuarto.
- Barragan Charry, J., & Velásquez Peláez, S. (2019). *Análisis comparativo de la estructura de financiamiento de las empresas del sector manufacturero en la región Pacífico y Centro de Colombia, Años 2013-2015*. Santiago de Cali.
- Barragan, J., & Velásquez, S. (2019). *Análisis comparativo de la estructura de financiamiento de las empresas del sector manufacturero en la región pacífico y centro de Colombia años 2013 – 2015*. Colombia: Universidad Autónoma de Occidente: Facultad de Ciencias Administrativas.
- Block, S., & Hirt, G. (2001). *Fundamentos de la Gerencia Financiera*. Bogotá, Colombia: McGraw Hill.

- Bogdanski, T., Santana Elizalde, P., & Portillo Arvizu, A. D. (2016). *Análisis Financiero*. UNID Editorial Digital.
- Bolsa de Valores de El Salvador S.A. (2020). *Margen Operacional*. Obtenido de Bolsa de Valores: <https://www.bolsadevalores.com.sv/index.php/centro-de-informacion/educacion-bursatil/glosario/margen-operacional#:~:text=Definition-,Margen%20Operacional%3A,forma%20como%20ha%20sido%20financiado>.
- Briseño, H. (2006). *Indicadores financieros fácilmente explicados*. México: Umbral.
- Cabedo Semper, J. D., & Moya Clemente, I. (2003). EL VALOR EN RIESGO DE UNA CARTERA: UNA AROXIMACION DE SIMULACIÓN HISTÓRICA. *Investigaciones Europeas de Dirección y Economía de la Empresa*, 9(1), 229-250.
- Cabrera Bravo, C., Fuentes Zurita, M., & Cerezo Segovia, G. (2017). La gestión financiera aplicada a las organizaciones. *Dominio de las ciencias*, 3(4), 220-232.
- Cordero, C. (9 de Febrero de 2012). *Falta de financiamiento, menos productividad, menos crecimiento*. Obtenido de Pymes El financiero: <https://www.elfinancierocr.com/pymes/falta-de-financiamiento-menos-productividad-menos-crecimiento/NJTHI3LMXNFTXGQCAAYXTN6HIG4/story/>
- Córdoba, M. (2014). *Análisis Financieros*. Ecoe Ediciones.
- Cruz, J. S., Villareal Navarro, J., & Rosillo, J. (2003). *Finanzas corporativas: valoración, política de financiamiento y riesgo*. México D.F: Thomsom.
- El Telégrafo. (14 de Enero de 2016). *La mecanización agrícola beneficia a 1.922 familias de Tungurahua*. Obtenido de Redacción Economía: <https://www.eltelegrafo.com.ec/noticias/economia/1/mecanizacionagricola>
- Escobedo Almendral, L. (2014). *Evolución de la teoría sobre la Estructura Financiera Óptima en las empresas*. La Habana: Universidad de La Habana.

- Fajardo Ortíz, M., & Soto González, C. (2018). *Gestión Financiera Empresarial*. Machala: Editorial UTMACH.
- Feria Domínguez, J. M., & Oliver Alfonso, M. D. (2006). Valor en riesgo (VeR): concepto, parámetros y utilidad. *Universia Business Review*, 66-79.
- Fiallo, J. (2017). *Importancia del Sector Agrícola en una Economía Dolarizada*. Ecuador: Universidad San Francisco de Quito. Obtenido de <http://repositorio.usfq.edu.ec/bitstream/23000/6807/1/134856.pdf>
- Flórez Ríos, L. S. (2008). *Evolución de la Teoría Financiera*. Medellín: Ecos.
- Franco, G., López Martínez, L., & Muñoz, G. (2010). Determinantes de la estructura financiera de capital de las grandes empresas manufactureras en Uruguay. *QUANTUM*, V(1).
- Gallardo Millán, L. A., & Ocho, E. A. (2015). Estructura de capital y riesgo financiero: Evidencia empírica en Pymes hoteleras. *Revista Global de Negocios*, 3(4), 1-10. doi:2328-4668
- García Domínguez, C. D., Meza González, A. K., & Ventura García, B. (2017). *MÉTODOS DE CÁLCULO DEL VALOR EN RIESGO*. España: Universidad de La Laguna.
- García Villalón, J., & Martínez Barbeito, J. (2005). Enfoques diferentes para medir el valor en riesgo (VAR) y su comparación. Aplicaciones. XIII Jornadas de ASEPUMA 1 ENFOQUES DIFERENTES PARA MEDIR EL VALOR EN RIESGO (VAR) Y SU COMPARACIÓN. APLICACIONES. ASEPUMA , 15.
- Gitman, L. (1997). *Fundamentos de administración financiera*. México: Editorial OUP Harla.
- Gómez Jacinto, L. G. (2014). *Factores determinantes de la estructura de capital: Evidencia del mercado de Valores peruano*. México D.F: XIX Congreso Internacional de Contaduría, Administración e Informática. .
- Grupo Banco Mundial. (2020). *Banco Mundial*.

- Hernández Carmen, G., & Ríos Bolívar, H. (2012). Determinantes de la estructura financiera en la industria manufacturera: la industria de alimentos. *Análisis Económico*, XXVII(65), 101-121. doi:0185-3937
- Hernández, G., & Ríos, H. (2012). Determinantes de la estructura financiera en la industria manufacturera: la industria de alimentos. *Análisis Económico*, 27(65), 101-121.
- Imaicela Carrión, R. D., Curimilma Huanca, O. A., & López Tinitana, K. M. (2019). Los indicadores financieros y el impacto en la insolvencia de las empresas. *Revista Observatorio de la Economía Latinoamericana*. Obtenido de <https://www.eumed.net/rev/oel/2019/11/indicadores-financieros.pdf>
- Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INEC). (2018). *Directorio de empresas*. Obtenido de <https://www.ecuadorencifras.gob.ec/directoriodeempresas/>
- Izquierdo, J. (2014). MODELOS ESTADÍSTICOS DEL RIESGO Y RIESGO DE LOS MODELOS ESTADÍSTICOS. *EMPIRÍA. Revista de Metodología de Ciencias Sociales*, 3, 101-129.
- Jensen, M. C., & Meckling, W. H. (1976). Theory of the firm: Managerial behavior, agency costs and ownership structure. *Journal Of Financial Economics*, 305-360.
- Jiménez Naharro, F., & Palacín Sánchez, M. (2005). La estructura financiera de las empresas Un análisis descriptivo. *Revista electrónica de Ciencia Administrativa (RECADM)*, 4(1).
- Jiménez Naharro, F., & Palacín Sánchez, M. (2006). *Determinantes de la estructura financiera de la empresa*. Sevilla: Universidad de Sevilla.
- López Domínguez, I. (2016). *Valor en Riesgo (VAR)*. Obtenido de Rankia.
- Lucero Espinoza, M. V. (2020). *Factores determinantes en la estructura financiera y el endeudamiento del sector de fabricación de vehículos automotores del Ecuador en el período 2015- 2019*. Ambato: Facultad de Contabilidad y Auditoría, Universidad Técnica de Ambato.

- Maqueda Lafuente, F. (1992). *Dirección Estratégica y Planificación Financiera de la Pyme*. Madrid: Ediciones Díaz de Santos.
- Medina, A. M., Salinas, J. D., Ochoa, L. M., & Molina, C. A. (2012). La estructura financiera de las empresas manufactureras colombianas, una mirada econométrica,. *Perfil de Coyuntura Económica*(20), 155-176.
- Medina, A., Salinas, J., & Ochoa, L. (2012). Determinantes de la estructura financiera de las empresas manufactureras colombianas. *XVII Congreso Internacional de la Contaduría, Administración e Informática*, 1-25.
- Medina, A., Salinas, J., Ochoa, L., & Molina, C. (2012). La estructura financiera de las empresas manufactureras colombianas. Una mirada econométrica. *Perfil de Coyuntura Económica*, 20, 155-176. Obtenido de <https://www.redalyc.org/pdf/861/86129686007.pdf>
- Mejía C, C. A. (2018). *EL riesgo de crédito y el endeudamiento empresarial*. Medellín: Planning Consultores Gerenciales. Obtenido de Planning.
- Melo Velandia, L. F., & Becerra Camargo, O. R. (2005). *Medidas de Riesgo, características y técnicas de medición: Una aplicación del VAR y el ES a la tasa interbancaria de Colombia*. Colombia: Banco de la República de Colombia.
- Modigliani, F., & Miller, M. (1958). The cost of capital, corporate finance and the theory of investment. *American Economic Review*, 53, 262-297.
- Moreira, C., & Rodríguez, J. (2006). Contraste de la Teoría del Pecking Order versus la Teoría del Trade-Off para una Muestra de Empresas Portuguesas. *Documentos de trabajo "Nuevas tendencias en dirección de empresas"*(1), 1-25.
- Moreno Fernández, J. A. (2014). *Contabilidad de la estructura financiera de la empresa. Los ciclos financieros a corto y largo plazos de la empresa*. México: Grupo Editorial Patria.

- Myers, S., & Majluf, N. (1984). Corporate financing and investment decisions when firms have information that investors do not have. *Journal of Financial Economics*(13), 187-221.
- Nava Rosillón, M. A. (2009). Análisis financiero: una herramienta clave para una gestión financiera eficiente. *Revista Venezolana de Gerencia*, 14(48), 606-628.
- Navas, M., & Jiménez, A. (2011). *Análisis contable y financiero*. España.
- Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO). (2020). *Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura*. Obtenido de <http://www.fao.org>
- Organización Mundial del Comercio. (2020). Obtenido de NEGOCIACIONES SOBRE LA AGRICULTURA: INFORMACIÓN GENERAL.
- Ortega Castro, A. (2003). *Introducción a las Finanzas*. México: McGraw Hill.
- Ortega de la Poza, R. (2007). *Factores determinantes de la estructura financiera: Un análisis comparativo de empresas cotizadas de la Unión Europea*. Madrid: ESIC EDITORIAL.
- Ortiz, H. (2011). *Análisis financiero aplicado*. Colombia: Universidad Externado de Colombia.
- Palacín Sánchez, M. J., & Ramírez Herrera, L. M. (2011). Factores determinantes de la estructura financiera de la Pyme Andaluza. *Revista de Estudios Regionales*(91), 45-69.
- Palacín, M., & Ramírez, L. (2011). Factores determinantes de la estructura financiera de la Pyme Andaluza. *Revista Estudios Regionales*(91), 45-69.
- Pardo, D. (11 de Junio de 2019). *Ratio de endeudamiento. ¿Por qué es tan importante conocerlo y cómo se calcula?* Obtenido de Finanzarel: <https://www.finanzarel.com/blog/ratio-de-endeudamiento-por-que-es-tan-importante-conocerlo-y-como-se-calcula/>
- Pérez, M. (9 de Junio de 2020). *¿Qué es Agricultura?* Obtenido de Agricultura: <https://conceptodefinicion.de/agricultura/>

- Perez, N. (27 de Junio de 2014). *La Función Financiera*. Obtenido de Slideshare: <https://es.slideshare.net/norisperes/presentacin-de-noris-perez-2-36398607>
- Rajan, R., & Zingales, L. (1995). What do we know about capital structure? Some evidence from international data. *Journal of Finance*(5), 1421-1460.
- Rivera Godoy, J. A. (2006). *Introducción a la administración financiera*. Cali: Universidad del Valle, Facultad de Ciencias de la Administración.
- Rivera Godoy, J. A. (2007). *Estructura financiera y factores determinantes de la estructura de capital de las PYMES del sector de confecciones del Valle del Cauca en el período 2000-2004*. Bogotá: Universidad del Valle.
- Rivera, J. (2007). Estructura financiera y factores determinantes de la estructura de capital de las pymes del sector de confecciones del Valle del Cauca en el período 2000-2004. *Cuadernos de Administración*, 20(34), 191-219. Obtenido de <http://www.scielo.org.co/pdf/cadm/v20n34/v20n34a09.pdf>
- Ross, S., Westerfield, R., & Jaffe, J. (2012). *Finanzas Corporativas* (Novena ed.). México: McGraw-Hill.
- Ruiz, M., Velandia, J., & Navarro, O. (2016). Endeudamiento y estructura financiera del sector del calzado en Bogotá. *Revista Agustiana*, 10, 57-74.
- Ruiz, M., Velandia, J., & Navarro, O. (2016). Endeudamiento y estructura financiera del sector del calzado en Bogotá. Análisis a través de Panel de Datos. *Revista Agustiana*, 10, 57-74.
- Salinas Ávila, J. J. (2009). Metodologías de medición del riesgo de mercado. *Innovar*, 19(34), 187-199.
- Sulza Córdova, G., Becerra Paguay, E., & Espinoza Beltrán, V. (2016). *Análisis Financiero*. Quito.
- Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros . (2020). *Portal de información* . Obtenido de SUPERCIAS: https://appscvsmovil.supercias.gob.ec/portalInformacion/sector_societario.zul
- Superintendencia de Compañías y Seguros. (2019). *Tabla de indicadores*. Obtenido de Superintendencia de Compañías y Seguros:

https://www.supercias.gob.ec/bd_supercias/descargas/ss/20111028102451.pdf

Terrazas Pastor, R. (2009). Modelo de Gestión Financiera para una organización. *Perspectivas*(23), 55-72. Obtenido de <https://www.redalyc.org/pdf/4259/425942159005.pdf>

Thompson, I. (Octubre de 2016). *Definición de Venta*. Obtenido de PromonegocioS.net: <https://www.promonegocios.net/mercadotecnia/definicion-concepto-venta.htm>

Toledo, W. (2012). *Una introducción a la econometría con datos de panel*. Puerto Rico: Universidad de Puerto Rico.

UNIGIRO Análisis Riesgos Financieros. (2020). *Variación de Ventas*. Obtenido de UNIGIRO Análisis Riesgos Financieros: <https://www.unigiro.org/es/indicadore/indices-de-crecimiento/variacion-de-ventas.html>

Virgen, V., & Alberto, J. (2012). Condiciones financieras que impactan la estructura financiera de la industria de cosméticos y aseo en Colombia. *Cuadernos de Administración*, 25(44), 175-191.

Virgen, V., & Rivera Godoy, J. A. (2012). Condiciones financieras que impactan la estructura financiera de la industria de cosméticos y aseo en Colombia. *Cuadernos de Administración*, 25(44), 175.

Westreicher, G. (2020). *Rentabilidad de los activos ROA*. Obtenido de Economipedia: <https://economipedia.com/definiciones/rentabilidad-de-los-activos-roa.html#:~:text=La%20rentabilidad%20de%20los%20activos,la%20capacidad%20de%20generar%20ganancias.&text=A%20diferencia%20de%20la%20rentabilidad,los%20activos%20de%20la%20compa%C3%B1%C3%ADa>.

Zambrano Vargas, S. M., & Acuña Corredor, G. A. (2013). Teoría del Pecking Order versus teoría del Trade off para la empresa Coservicios S.A. E.S.P. *Apuntes del Cenes*, 32(56).