



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO

FACULTAD DE CONTABILIDAD Y AUDITORÍA

CARRERA DE CONTABILIDAD Y AUDITORÍA

**Proyecto de Investigación, previo a la obtención del Título de Ingeniera en
Contabilidad y Auditoría CPA.**

Tema:

**“Estudio comparativo del comportamiento financiero de los oligopolios del
ensamblaje y fabricación de aparatos electrónicos de consumo (CIU 2640) en el
Ecuador”**

Autora: Freire Fárez, Clara Viviana.

Tutora: Dra. Morales Carrasco, Lilian Victoria.

Ambato – Ecuador

2016

APROBACIÓN DEL TUTOR

Yo, Dra. Lilian Victoria Morales Carrasco con cédula de ciudadanía N° 180241767-3 , en mi calidad de Tutora del proyecto de investigación sobre el tema: **“ESTUDIO COMPARATIVO DEL COMPORTAMIENTO FINANCIERO DE LOS OLIGOPOLIOS DEL ENSAMBLAJE Y FABRICACIÓN DE APARATOS ELECTRÓNICOS DE CONSUMO (CIU 2640) EN EL ECUADOR”**, desarrollado por Clara Viviana Freire Fárez, de la Carrera de Contabilidad y Auditoría, 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 la normativa para la 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, Diciembre del 2016

TUTORA



Dra. Lilian Victoria Morales Carrasco
C.I. 180241767-3

DECLARACIÓN DE AUTORÍA

Yo, Clara Viviana Freire Fárez, con cédula de ciudadanía N° 180449175-9, tengo a bien indicar que los criterios emitidos en el proyecto investigativo, bajo el tema: **“ESTUDIO COMPARATIVO DEL COMPORTAMIENTO FINANCIERO DE LOS OLIGOPOLIOS DEL ENSAMBLAJE Y FABRICACIÓN DE APARATOS ELECTRÓNICOS DE CONSUMO (CIU 2640) EN EL ECUADOR”**, 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, Diciembre del 2016

AUTORA



Clara Viviana Freire Fárez

C.I. 180449175-9

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 como autora.

Ambato, Diciembre del 2016

AUTORA



Clara Viviana Freire Fárez

C.I. 180449175-9

APROBACIÓN DEL TRIBUNAL DE GRADO

El Tribunal de Grado, aprueban el Proyecto de Investigación, sobre el tema: **“ESTUDIO COMPARATIVO DEL COMPORTAMIENTO FINANCIERO DE LOS OLIGOPOLIOS DEL ENSAMBLAJE Y FABRICACIÓN DE APARATOS ELECTRÓNICOS DE CONSUMO (CIU 2640) EN EL ECUADOR”**, elaborado por Clara Viviana Freire Fárez, estudiante de la Carrera de Contabilidad y Auditoría, el mismo que guarda conformidad con las disposiciones reglamentarias emitidas por la Facultad de Contabilidad y Auditoría de la Universidad Técnica de Ambato.

Ambato, Diciembre del 2016



Econ. Mg. Diego Proaño

PRESIDENTE



Ing. Mg. Mauricio Sánchez

MIEMBRO CALIFICADOR



Dr. Mg. José Viteri

MIEMBRO CALIFICADOR

DEDICATORIA

Este trabajo lo dedico primeramente a Dios y la Virgen Santísima, por las bendiciones recibidas día a día, por darme sabiduría, paciencia, salud y protegerme en todo momento.

A mi familia por su apoyo incondicional, principalmente a mis queridos padres ya que gracias a ellos existo y con su ejemplo he llegado a ser la persona que soy.

A mi angelito del cielo mi “Mami Lu”, por todas sus enseñanzas que me dejó, por demostrarme que debo luchar hasta el final, en fin por ser la mejor abuelita del mundo.

Clara Viviana Freire Fárez

AGRADECIMIENTO

Al finalizar este trabajo, agradezco:

A mis padres por guiarme a ser la persona que soy ahora, por inculcarme los mejores valores y enseñarme con su ejemplo a esforzarme día a día por mis sueños.

A mis hermanas, tíos, tías, por estar siempre cuando los necesito en los buenos y malos momentos de mi vida.

A mi sobrino Martin por alegrarme todos los días con su ternura y su inocencia.

A mi tutora, por la paciencia, por brindarme sus conocimientos y encaminarme en la construcción de este trabajo investigativo.

Clara Viviana Freire Fárez

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

TEMA: “ESTUDIO COMPARATIVO DEL COMPORTAMIENTO FINANCIERO DE LOS OLIGOPOLIOS DEL ENSAMBLAJE Y FABRICACIÓN DE APARATOS ELECTRÓNICOS DE CONSUMO (CIU 2640) EN EL ECUADOR”

AUTORA: Clara Viviana Freire Fárez

TUTORA: Dra. Lilian Victoria Morales Carrasco.

FECHA: Diciembre del 2016.

RESUMEN EJECUTIVO

En la presente investigación se efectuó un análisis financiero comparativo de oligopolios dentro del sector del ensamblaje y fabricación de aparatos electrónicos de consumo CIU C2640.04 en el Ecuador con el objetivo fundamental de estudiar las estrategias de crecimiento y la concentración de mercado. Por medio del uso del índice de Herfindahl se midió el nivel de Concentración de Mercado, mediante los indicadores de rentabilidad de los Estados Financieros se midió la Rentabilidad y para medir el Crecimiento empresarial se hizo uso de un análisis de cada uno de los rubros Ventas, Producción, Activo Fijo, Endeudamiento y Patrimonio en conjunto con la utilización del análisis horizontal. El resultado más importante es que se establece la presencia de un duopolio dentro del sector Fabricación de amplificadores para instrumentos musicales y sistemas de megafonía; micrófonos; audífonos (para radios, equipos estereofónicos, ordenadores); parlantes, sistemas de altavoces CIU C2640.04 y de ello se verifica que PROAUDIO ANDRADE DURAN, es el más fuerte a comparación de las otras compañías. En conclusión se ha encontrado que en cuanto al crecimiento empresarial la compañía ALPORT S.A. obtiene mayores niveles de crecimiento, mientras tanto dentro de la rentabilidad la compañía PROAUDIO ANDRADE DURAN la cual supera a la otra compañía siendo esta compañía la más rentable, aunque cabe recalcar que en el desarrollo de la investigación se encontraron ciertos desfases en la información financiera.

PALABRAS DESCRIPTORAS: RENTABILIDAD, CRECIMIENTO
EMPRESARIAL, OLIGOPOLIO, CONCENTRACIÓN DE MERCADO,
ESTRUCTURA DE MERCADO

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

TOPIC: "COMPARATIVE STUDY OF THE FINANCIAL BEHAVIOR OF THE OLIGOPOLIS OF THE ASSEMBLY AND MANUFACTURE OF ELECTRONIC CONSUMER APPLIANCES (ISIC 2640) IN ECUADOR"

AUTHOR: Clara Viviana Freire Fárez

TUTOR: Dra. Lilian Victoria Morales Carrasco

DATE: December, 2016.

ABSTRACT

In the present investigation, a comparative financial analysis of oligopolies in the sector of assembly and manufacture of consumer electronic equipment CIU C2640.04 was carried out in Ecuador with the fundamental objective of studying the strategies of growth and market concentration. Through the use of the Herfindahl index, the level of Market Concentration was measured by means of the profitability indicators of the Financial Statements. Profitability was measured and to measure Business Growth, an analysis was made of each of the Sales, Production, Fixed Assets, Indebtedness and Equity in conjunction with the use of horizontal analysis. The most important result is that the presence of a duopoly in the sector of amplifiers for musical instruments and public address systems is established; microphones; Hearing aids (for radios, stereophonic equipment, computers); Speakers, CIU C2640.04 loudspeaker systems and it is verified that PROAUDIO ANDRADE DURAN is the strongest in comparison to other companies. In conclusion it has been found that in terms of business growth the company ALPORT S.A. It obtains higher levels of growth, meanwhile within the profitability company PROAUDIO ANDRADE DURAN which surpasses the other company being this company the most profitable, although it is necessary to emphasize that in the development of the investigation some discrepancies in the financial information were found.

KEYWORDS: PROFITABILITY, BUSINESS GROWTH, OLIGOPOLY,
MARKET CONCENTRATION, MARKET STRUCTURE

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.....	xii
ÍNDICE DE TABLAS	xvi
ÍNDICE DE FIGURAS.....	xvii
ÍNDICE DE GRÁFICOS	xviii
INTRODUCCIÓN	1
CAPÍTULO I.....	2
1. ANÁLISIS Y DESCRIPCIÓN DE INVESTIGACIÓN	2
1.1. Tema.....	2
1.2. Descripción del problema.....	2
1.3. Formulación del problema.....	4

1.4. Justificación.....	5
1.5. Objetivos.....	6
1.5.1. Objetivo General.....	6
1.5.2. Objetivos Específicos	6
CAPÍTULO II.....	8
MARCO TEÓRICO.....	8
2. MARCO TEÓRICO	8
2.1. Antecedentes investigativos	8
2.2. Formulación científico- teórica	25
2.2.1. Subordinación de las Variables Independiente y Dependiente.	25
2.2.2. Subordinación de la Variable Independiente.....	25
2.2.3. Subordinación de la Variable Dependiente.	26
2.2.4. Fundamentación científico técnica	27
2.2.4.1. Variable Independiente Crecimiento/ empresa	27
2.2.4.2. Variable Dependiente Comportamiento Financiero.....	29
2.3. Hipótesis	31
2.4. Señalamiento de variables	31
CAPÍTULO III.....	32
MARCO METODOLÓGICO.....	32
3. Metodología.....	32
3.1. Modalidad.....	32
3.1.1. Investigación Bibliográfica	32
3.2. Enfoque.....	33

3.3.	Nivel o tipos de investigación	34
3.3.1.	Investigación descriptiva y correlacional	34
3.4.	Población, muestra y unidad de investigación.	35
3.4.1.	Población	35
3.4.2.	Muestra	37
3.4.3.	Unidad de investigación	39
3.5.	Operacionalización de variables.....	39
3.5.1.	Operacionalización de la variable independiente: Comportamiento Financiero	39
3.5.2.	Operacionalización de la variable dependiente: Crecimiento/ empresa.....	40
3.6.	Descripción detallada del tratamiento de la información de fuentes secundarias.....	42
 CAPÍTULO IV		 47
RESULTADOS		47
4.	Resultados.....	47
4.1.	Principales Resultados.....	47
4.1.1.	Análisis de la variable Dependiente: Crecimiento Empresarial.....	47
4.1.2.	Análisis de la variable Independiente: Comportamiento Financiero ...	55
4.1.3.	Análisis de Concentración.....	58
4.1.4.	Modelo econométrico.....	60
4.1.4.1.	Modelo econométrico 1	60
4.1.4.2.	Modelo econométrico 2.....	62
4.1.4.3.	Modelo econométrico 3.....	63
4.2.	Limitaciones del estudio.....	65

4.3. Conclusiones.....	66
4.4. Recomendación	67
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	68
ANEXOS.....	72

ÍNDICE DE TABLAS

CONTENIDO	PÁGINA
Tabla 1 Resumen de antecedentes.....	22
Tabla 2 Diferencia CIIU rev. 4.0 INEC-SRI.....	33
Tabla 3 Compañías del CIIU sección C2640.00. Fabricación de aparatos electrónicos de consumo en el ecuador.....	35
Tabla 4 Duopolio del sector de fabricación y ensamblaje de aparatos de consumo.	39
Tabla 5 Operacionalización de la variable independiente comportamiento financiero	40
Tabla 6 Operacionalización de la variable dependiente crecimiento/ empresa	41
Tabla 7 Clasificación CIIU rev. 4.0	42
Tabla 8 Índices	43
Tabla 9 Variación ventas duopolio.....	48
Tabla 10 Datos financieros alport s.a.	50
Tabla 11 Datos financieros proaudio andrade durán.....	53
Tabla 12 Indicadores de rentabilidad duopolio	56
Tabla 13 Índice herfindahl	58
Tabla 14 Resultado índice herfindahl.....	59
Tabla 15 Modelos econométricos	60
Tabla 16 Tabulación de variables duopolio modelo econométrico 1.....	61
Tabla 17 Resultados econométricos modelo 1	61
Tabla 18 Tabulación de variables duopolio modelo econométrico 2.....	62
Tabla 19 Resultados econométricos modelo.....	63
Tabla 20 Tabulación de variables duopolio modelo econométrico 3.....	64
Tabla 21 Resultados econométricos modelo 3	65

ÍNDICE DE FIGURAS

CONTENIDO	PÁGINA
Figura 1 Crecimiento del pib sector manufacturero.....	3
Figura 2 Subordinación de la variable independiente: crecimiento/empresa	25
Figura 3 Subordinación de la variable dependiente: comportamiento financiero	26
Figura 4 Plot. Duopolio modelo 1.....	61
Figura 5 Plot. Duopolio modelo 2.....	63
Figura 6 Plot. Duopolio modelo 3.....	64

ÍNDICE DE GRÁFICOS

CONTENIDO	PÁGINA
Gráfico 1 Comportamiento de activos f., endeudamiento y patrimonio Alport s.a. .	51
Gráfico 2 Comportamiento de ventas y producción Alport s.a.....	52
Gráfico 3 Comportamiento de activos f., endeudamiento y patrimonio Proaudio Andrade Duran	54
Gráfico 4 Comportamiento de ventas y producción Proaudio Andrade Duran	55

INTRODUCCIÓN

La presente investigación realizada a los oligopolios de fabricación y ensamblaje de aparatos de consumo CIIU 2640.00 en el Ecuador contiene los siguientes capítulos los cuales se encuentran totalmente desarrollados en base a fundamentos teóricos existentes así como también en una investigación de campo, para lo cual se detalla a continuación:

Capítulo I: En este capítulo se desarrolla el análisis y descripción del problema, a su vez se efectúa la justificación de la investigación y por ende surge el planteamiento de objetivos los cuales serán el propósito a cumplir durante el desarrollo de la investigación.

Capítulo II: Hace referencia al marco teórico, pues la investigación se fundamenta tanto de forma científica y técnica procediendo así principalmente a citar a varios autores que contribuyen con sus investigaciones a estudiar a cada una de las variables investigadas, así como también surge una perspectiva de solución al problema en estudio en base las diferentes teorías analizadas.

Capítulo III: Se construye la metodología de investigación a seguir, en este caso se determina que la presente investigación sigue un enfoque cuantitativo, así como también se encuentra basada en una investigación bibliográfica o documental; mostrando también cual será la población con la que se trabajara durante la investigación; de igual manera procede a la operacionalización de las variables para analizarlas con minuciosidad así como también para determinar cada una de las técnicas e instrumentos de investigación que se utilizaran para conseguir los principales resultados que se esperan de la misma.

Capítulo IV: El último capítulo muestra los resultados principales que se obtienen durante el desarrollo de la investigación, procediendo de igual forma a concluir y realizar las recomendaciones.

CAPÍTULO I

1. Análisis y descripción de investigación

1.1. Tema

“Estudio comparativo del comportamiento financiero del oligopolio del ensamblaje y fabricación de aparatos electrónicos de consumo (CIIU 2640.04) en el Ecuador”

1.2. Descripción del problema

El sector manufacturero juega un papel fundamental dentro de la economía de un país. En el cual, se hace mención al proceso por el cual se transforma una materia prima en un producto terminado o insumos para otros procesos productivos.

En la revista Ekos edición septiembre 2015 mediante un estudio manifiesta que el sector manufacturero o industrial del Ecuador ha vivido un tiempo de relativa estabilidad desde el año 2000, con tasas de crecimiento anual del 5% en el sector manufacturero, ligeramente mayor al de la economía en su conjunto, ha aprovechado la estabilidad derivada de la dolarización y del impulso de la economía a través del gasto público en los primeros años del Gobierno Ecuatoriano. Sin embargo, la coyuntura internacional y la complicada situación interna hacen del actual momento un punto crucial para la industria ecuatoriana. Además de una potencial caída en la demanda por la desaceleración económica, la apreciación del dólar hace que los productos importados retomen atractivo para los consumidores nacionales, a pesar de las salvaguardias. A mediano plazo, el Gobierno ha planteado iniciativas para desarrollar nuevas industrias a través del cambio de Matriz Productiva, pero aún los resultados son limitados. Si bien es positivo aspirar a insertar al país en industrias con alto grado de sofisticación tecnológica, hay otras industrias a las que se puede acceder en un plazo más corto, y aprovechar las ventajas naturales que tiene el país.

En el Ecuador existen 14.366 establecimientos económicos dedicados a actividades relacionadas a la industria de la construcción como: Fabricación de productos metálicos, de hierro y acero (6.562), Actividades especializadas de construcción² (2.053), Fabricación de cemento, cal y artículos de hormigón (2.001), Extracción de madera y piezas de carpintería para construcciones (1.912), Venta al por mayor de materiales para la construcción (910), Construcción de proyectos, edificios, carreteras y obras de ingeniería civil (778) y Fabricación de equipo eléctrico, bombas, grifos y válvulas (150).³

De acuerdo a cifras del Banco Central del Ecuador en adelante (BCE), la industria tiene un PIB de USD13.484 millones en el año 2015, con una participación de 11,79% para 2014 y esta participación incrementará a 12,01% en el 2015. Dentro de la última década este sector registró un crecimiento del PIB de 47,46%. Adicionalmente, a nivel promedio este sector ha crecido 4,6% anual, reflejando un importante nivel de dinamismo dentro de sus actividades.

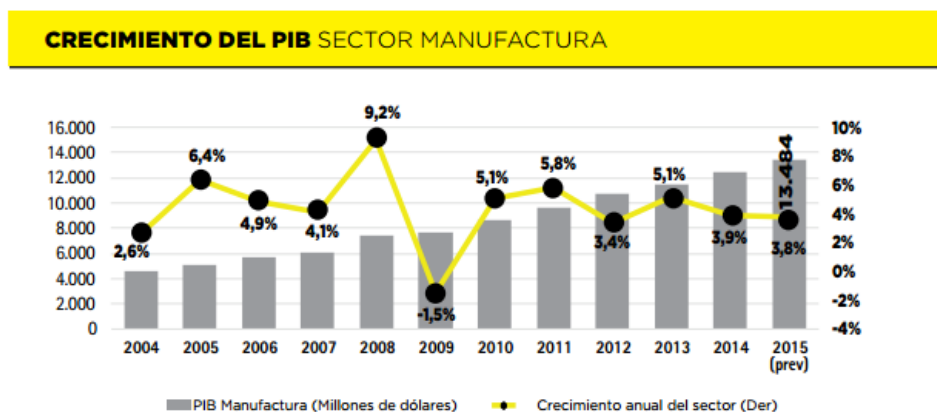


Figura 1 Crecimiento del PIB sector manufacturero

Fuente: Banco Central Ecuador

Desde el punto de vista sectorial, en el año 2015 arrojan un crecimiento de 3,68% en el caso de la manufactura. Además, el nivel de crecimiento responde también a los resultados de algunas inversiones y la capacidad de aprovechar las salvaguardias que se han aplicado. Debido a la importancia que tiene el sector manufacturero.

Para lo cual el Instituto Nacional de Estadísticas y Censos en adelante INEC ha desarrollado un instrumento de clasificación nacional de actividades económicas (CIIU REV. 4.0)

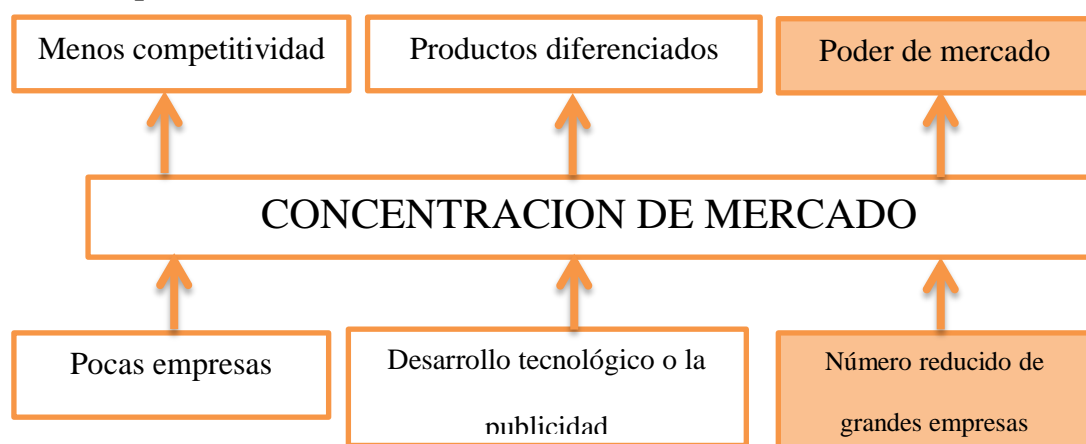
Dentro del cual podemos encontrar la clasificación C 2640.04 la cual la tomamos como tema de estudio, en la misma que se encuentran las diferentes empresas dedicadas a la fabricación de aparatos electrónicos de consumo CIIU sección C2640.02, por medio de la página de la Superintendencia de Compañías se obtiene información financiera de varios años de cada una de las empresas y a su vez se verifica cuales se encuentran activas y cuales son de economía mixta; en la cual se puede constatar que no existen muchas empresas dentro de esta clasificación por lo que se puede determinar que se trata de un oligopolio ya que el mismo domina un mercado en el país.

Por lo tanto el problema en la presente investigación tratara sobre el poder de mercado y los efectos que produce la creación de estructuras oligopólicas los cuales afectan el bienestar del consumidor.

1.3. Formulación del problema

¿La concentración de mercado incide en el crecimiento empresarial y el comportamiento financiero en el oligopolio de ensamblaje y fabricación de aparatos electrónicos de consumo (CIIU 2640.04) en el Ecuador?

Árbol de problemas



Este estudio se basa en las dos empresas más grandes de fabricación de aparatos electrónicos de consumo CIU sección C2640.02, el mismo que representa un pequeño número de empresas que manejan un mercado determinado. Por lo que se podría contemplar menos competitividad por parte de las empresas más pequeñas del sector debido al poder de mercado que poseen las dos empresas más grandes.

Por otro lado también debido al desarrollo tecnológico y a los avances e innovación en publicidad, lo cual da como consecuencia la obtención de productos diferenciados.

Además por la existencia de un reducido número de grandes empresas en el país dentro de este mercado determinado podría dar paso a un incremento de precios.

Línea Café

Hace referencia al conjunto de electrodomésticos de vídeo y audio. Este tipo de electrodoméstico se distribuye en un 44% del total del mercado en comercios afiliados. El comportamiento de compra sigue las líneas del sector en general, seguido por grandes superficies (27%) e hipermercados (22%). El sector está viviendo un auténtico auge debido a la continua aparición de novedades tecnológicas que mejoran las ofertas anteriores. Así, los mayores crecimientos en ventas de los últimos años se han producido en reproductores de DVD y *Home cinema*. La aparición de las pantallas de televisión de plasma promete una revolución similar en los próximos años.

1.4. Justificación

En la Universidad Técnica de Ambato se tiene acceso a información bibliográfica por medio de su biblioteca virtual la cual cuenta con bases de datos como son EBSCO, PROQUEST, SCYELO, SCOPUS, E-LIBRO, etc.

En la misma se puede encontrar información sobre artículos académicos publicados con los cuales se podrá sustentar el proyecto de investigación, sirviendo como base para el mismo.

Además se cuenta con acceso a las bases de datos del Instituto Nacional de Estadísticas y Censos INEC en el cual se puede encontrar información sobre la

clasificación nacional de actividades económicas (CIIU REV. 4.0) y se revisará y trabajará con la sección C2640.02 referente a fabricación y ensamblaje de aparatos electrónicos de consumo.

Y con la base de datos de la Superintendencia de Compañías en la cual se puede encontrar la respectiva información financiera de cada una de las empresas que se encuentran dentro del CIIU sección C2640.00 y su clasificación a seis dígitos.

El presente trabajo causará impacto en lo académico debido a que contribuirá para investigaciones futuras y seguir mejorando en cuanto al tema estudiado y para trabajos similares realizados por estudiantes de la universidad.

Por otro lado impactará ya que por medio de organismos reguladores se podrá prevenir y sancionar el abuso de empresas con poder de mercado que afectan los consumidores.

Y por último impactará a la política pública ya que aportará para que se pueda crear, modificar normativa que regule este tipo de empresas y así poder propiciar en el mediano y largo plazo un mercado de competencia perfecta que beneficie a los consumidores.

1.5. Objetivos.

1.5.1. Objetivo General:

Analizar el comportamiento financiero y su relación con el crecimiento de las empresas de los oligopolios del ensamblaje y fabricación de aparatos electrónicos de consumo (CIIU 2640) en el Ecuador.

1.5.2. Objetivos Específicos:

- Establecer el comportamiento financiero de las empresas del oligopolio del ensamblaje y fabricación de aparatos electrónicos de consumo (CIIU 2640) en el Ecuador.

- Determinar los niveles de crecimiento de las empresas q forman parte del oligopolio del ensamblaje y fabricación de aparatos electrónicos de consumo (CIIU 2640) en el Ecuador.
- Comprobar la relación entre el comportamiento financiero y el crecimiento de las empresas del oligopolio del ensamblaje y fabricación de aparatos electrónicos de consumo (CIIU 2640) en el Ecuador.

Variable Independiente

Comportamiento Financiero

Variable Dependiente

Crecimiento/ empresas

Unidad de Estudio

Duopolio del ensamblaje y fabricación de aparatos electrónicos de consumo (CIIU 2640.02)

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

2. Marco teórico

2.1. Antecedentes investigativos

El trabajo de Aybar, et al., (2003) se ha enfocado en el estudio de los determinantes de la estructura de capital de las pequeñas y medianas empresas españolas, a la luz de las modernas teorías financieras actualmente en vigor, especialmente la teoría *pecking order*.

Mediante una muestra de 1.028 pymes, para diversos segmentos de tamaño y edad y los resultados obtenidos han sido comparados con los correspondientes a una muestra adicional de 525 empresas grandes para analizar los determinantes de la estructura de capital de las pymes. Adicionalmente se usan datos estadísticos de una encuesta sobre estrategias empresariales.

En el estudio de Aybar, et al., (2003), se ha determinado que la autofinanciación, la intensidad de capital, las oportunidades de crecimiento y los años de funcionamiento influyen decisivamente en la estructura de capital de las pymes en el sentido en que se había predicho.

Además, se demuestra que las pymes tienden a disminuir su endeudamiento conforme aumentan su dimensión y sus años de funcionamiento, los cuales generan las bases necesarias para producir fondos internos y autofinanciarse, esto como, el primer argumento o preferencia señalado por la teoría de selección jerárquica (TPO).

Tomando en cuenta que se había predicho que a mayor tamaño el endeudamiento sería mayor, con esto se demuestra que las pymes actúan en un sentido opuesto. Esto afirma la teoría que adoptan las pymes, a partir de su constitución, con una limitada estructura financiera que se estabiliza conforme se va afianzando en el mercado, ya sea por sus años de funcionamiento o su mayor dimensión.

Mediante un análisis comparativo entre las pymes, permite detectar ciertos rasgos comunes con el comportamiento de las empresas grandes, así, la influencia negativa de la autofinanciación y positiva de la intensidad de capital (el signo negativo del parámetro es debido al fuerte peso de la deuda a corto plazo) se repite en la estimación de todos los modelos y escenarios, además, la hipótesis estratégica de diferenciación se confirma, igualmente, en todos los casos; a diferencia de las pymes, sin embargo, no se ha podido detectar evidencia de que el tamaño y los años de funcionamiento sean predictores adecuados de la estructura de capital de las empresas grandes.

La motivación del estudio de Nieto, M., Fernández, R., (2004), se basa en identificar las causas que más están contribuyendo a la difusión de las prácticas de responsabilidad social corporativa en adelante (RSC) de las principales empresas españolas.

Por otra parte mediante encuestas realizadas a mil directores generales de 43 países, sobre la responsabilidad social corporativa, adicionalmente una tabla con información sobre empresas que incluyen responsabilidad social corporativa, y gráficos con criterios de responsabilidad social corporativa.

Se puede concluir que el creciente interés que despierta la responsabilidad social corporativa, tanto en el ámbito académico como en el empresarial, no parece un fenómeno pasajero. El cambio experimentado en el sistema de valores de los ciudadanos ha provocado una mayor preocupación por los temas sociales y medioambientales, adicionalmente, desde distintos frentes, se exige a las empresas que jueguen un papel más activo en esta materia, este reto parece estar siendo aceptado y el comportamiento de las compañías de mayor reputación pone en evidencia la generalización de criterios de responsabilidad social en el diseño de sus estrategias y en sus sistemas de gestión, con ello persiguen satisfacer las nuevas expectativas de sus grupos de interés, las cuales se manifiestan con formas diversas:

Como mencionan Nieto, M., Fernández, R., (2004):

“- Aumento de la presión reguladora por parte de las instituciones que definen principios y elaboran normas de comportamiento socialmente responsable.

- *Modificación de las pautas de la demanda en los mercados de bienes como consecuencia de las prácticas de consumo responsable.*
- *Alteración de los criterios de inversión en los mercados financieros debido al auge de la inversión socialmente responsable y la consideración de los riesgos sociales y medioambientales.”*

Dichos principios incurren sobre las empresas, obligándolas a asumir compromisos en el ámbito social y medioambiental, sin tomar en cuenta obligaciones legales, así, asegurando un futuro en *management* con innovadoras prácticas de responsabilidad social corporativa consolidadas, otorgándoles así competitividad.

La motivación del estudio de Nava, R., Marbelis, A., (2009), es evaluar mediante el análisis financiero como herramienta clave para una gestión financiera eficiente la situación y desempeño económico financiero real de empresas venezolanas.

Mediante un estudio analítico con diseño documental basado en los fundamentos teóricos de Gitman (2003), Van Horne (2003), Elizondo y Altman (2003) citados en Nava, R., Marbelis, A., (2009). Además con el cálculo de indicadores financieros que expresan la liquidez, solvencia, eficiencia operativa, endeudamiento, rendimiento y rentabilidad de una empresa.

El análisis financiero es una herramienta relevante para determinar el comportamiento financiero de una organización, de modo que se logre una gestión financiera eficiente; para ello resulta imprescindible llevar un control adecuado del uso de los activos y de los recursos financieros que están destinados para las inversiones, por lo cual se debe realizar un análisis minucioso de cada uso dado a los fondos disponibles, se trate de recursos propios o provenientes de terceros. Para tal fin, se requiere una persona capacitada que efectúe el análisis financiero, que posea conocimientos de alto nivel en el área financiera para aplicar técnicas y procedimientos analíticos adecuados que permitan obtener los mejores resultados y alcanzar el objetivo de evaluar el entorno económico y financiero de la empresa, detectar cualquier obstáculo existente, tomar las mejores decisiones e implementar acciones correctivas, que a su vez permitan alcanzar un desempeño financiero efectivo que lleve a la empresa al éxito.

A partir de este estudio, se considera necesario que los empresarios venezolanos deben estar dispuestos a asumir los cambios existentes en el entorno financiero, estar a la vanguardia de todas las herramientas gerenciales que permitan analizar ampliamente la actividad que realizan, para conocer en qué condiciones está operando su empresa y como deben enfrentar el futuro, y así lograr una gestión financiera eficiente, lo cual requiere la aplicación del análisis financiero, ya que se trata de un proceso de reflexión que lleva a evaluar cualitativa y cuantitativamente desde el punto de vista financiero la empresa en el presente y en el pasado, determinar los resultados de sus operaciones y estimar su situación y su actuación en el futuro.

El objetivo del trabajo de Charlo, M., Moya, I., (2010), es analizar determinadas variables de naturaleza financiera en las empresas consideradas socialmente responsables, las que forman parte del índice de sostenibilidad español, y determinar si existen diferencias significativas en su comportamiento respecto a las del resto de índices de la familia .

Mediante una selección de muestra de empresas que forman parte de la bolsa de valores española y las de IBEX, se efectúa cuadros estadísticos y un análisis ANOVA de las variables financieras por los temas de responsabilidad social corporativa, incentivado por el empuje que los gobiernos y la sociedad en general dan a las empresas para que tomen las medidas oportunas de manera que su comportamiento se considere más responsable.

Se ha constatado que las acciones de las empresas socialmente responsables obtienen una rentabilidad superior para un mismo riesgo sistemático, respecto a las empresas que no reúnen estos requisitos, el denominado “alfa ético”, lo que representaría un aliciente para los inversores. También se ha detectado diferencias significativas en cuanto a su sensibilidad ante las oscilaciones del mercado, siendo mayor la prima de mercado en el caso de las empresas que pertenecen al índice sostenible. De todas formas, el valor promedio del coeficiente beta de las empresas

con buenas prácticas es inferior a 1 y pueden considerarse como títulos defensivos que amortiguarían las caídas bursátiles.

Por lo que respecta al resto de las variables, la volatilidad es inferior en la cotización de las empresas de responsabilidad social corporativa en adelante RSC, si bien no existen diferencias significativas entre ambos grupos. Igual ocurre con la rentabilidad financiera y el precio valor contable; siendo ambas superiores en las empresas pertenecientes a la bolsa de valores española, no se confirma esta diferencia a nivel estadístico. Lo mismo se puede afirmar en el caso del beneficio por acción, aunque el valor de esta variable es mayor en las empresas no incluidas en el índice.

El estudio realizado confirma que las empresas con buenas prácticas son tan rentables como el resto, e incluso en los mercados financieros pueden ofrecer una prima adicional. Este comportamiento es una de las condiciones necesarias para que se desarrolle la ¹ISR (y por tanto la RSC²), de forma que los ahorradores que deseen invertir responsablemente puedan percibir una buena rentabilidad y no ser penalizados financieramente por ello.

La motivación del estudio de Hernández, C., Ríos, H., (2012), es 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.

Mediante datos obtenidos de los estados financieros se determina un promedio del apalancamiento, activos tangibles, tamaño de la empresa, rentabilidad, riesgo del negocio para estimar un modelo econométrico.

El estudio de Hernández, muestra una relación positiva entre el apalancamiento y los activos fijos, confirmando la teoría de la jerarquía del orden, la cual sostiene que las empresas con una mayor proporción de activos tangibles están más apalancadas, porque los activos tangibles sirven como colaterales y reducen la información asimétrica y los conflictos de interés entre los accionistas y los acreedores, el tamaño

¹ **Inversión Socialmente Responsable**

² **Responsabilidad Socialmente Corporativa**

de la empresa, rentabilidad y riesgo de negocios no son significativos para el apalancamiento, contradiciendo la existencia de una relación positiva o negativa con el apalancamiento, según la teoría de que se trate, *trade-off* o jerarquía del orden, pero confirmando la no significancia que algunos autores han encontrado, por ejemplo Correa (2007) en relación con el tamaño de la empresa y Titman y Wessels (1988), Auerbatch (1985) y Ferri y Jones (1979) citados en Hernández, C., Ríos, H., (2012), sobre el riesgo de negocios.

La motivación del estudio de Herrera, et al., (2012), es la aplicación del análisis discriminante para evaluar el comportamiento de los indicadores financieros en las empresas del sector carbón en Colombia.

Mediante el cálculo de los indicadores financieros, a las 31 empresas del sector carbón en Colombia, que presentaron sus estados financieros. Seguidamente, se utilizó la técnica Multivariable de Análisis Discriminante, para explicar la pertenencia y discriminación de cada grupo de los indicadores de liquidez y rentabilidad evaluados, teniendo como resultado la correlación existente entre las empresas estudiadas y el incremento en los índices de liquidez y rentabilidad de los años 2006, 2008 y 2010.

Con la ayuda de este trabajo pueden desarrollarse otras investigaciones que evalúen no solo variables e indicadores financieros sino otras variables internas y externas en diferentes sectores, que permitan medir eficiencia, eficacia, productividad y competitividad.

Además permitió establecer una función objetivo para las empresas evaluadas en el sector carbón en Colombia, con lo que se puede estudiar y analizar qué indicadores discriminan mejor y así poder tomar acciones teniendo en cuenta el cálculo y estudio de los indicadores seleccionados a futuro.

Por último, se podrá realizar análisis en diferentes sectores empresariales, que faciliten la toma de decisiones sobre qué variables, rubros e indicadores redundan en el mejoramiento de la situación financiera de las organizaciones.

La motivación del estudio de Charlo, et al., (2013), es analizar si existe una relación entre el comportamiento financiero de las compañías y la adopción de prácticas responsables en la gestión empresarial, con empresas españolas.

Mediante un estudio empírico con datos referidos al periodo 2007 y 2008 se realiza una diferenciación de variables entre datos financieros y económicos de las empresas de la bolsa de valores española e IBEX. Además se realizan cuadros estadísticos de ajuste por modelo de regresión, coeficientes de las funciones discriminantes canónicas, prueba de igualdad de medias.

Se ha considerado importante analizar, mediante regresión logística y análisis discriminante, la hipótesis de que la pertenencia al índice sostenible español, puede suponer diferencias en su comportamiento financiero. Es uno de los primeros en estudiar el índice de buenas prácticas español en el momento de su creación, en concreto analizando la hipótesis de la existencia de un comportamiento financiero diferente a sus similares para las empresas de este nuevo índice y que estas posibles diferencias se relacionen con aspectos éticos.

En ambos análisis se obtienen resultados similares, ya que las empresas responsables presentan unos mayores valores de la variable beta o riesgo sistemático. Esto supone que los títulos de estas empresas son más sensibles a la variación de la rentabilidad del mercado, si bien por ser su valor promedio inferior a 1, se pueden considerar como títulos defensivos ante los movimientos de la Bolsa. Este resultado no avala el argumento de que empresas con patrones de comportamiento más estable en Bolsa tienen más probabilidad de implicarse en actividades de responsabilidad social.

El estudio realizado aporta evidencia de la mayor rentabilidad en el mercado obtenida por las empresas que forman parte del índice responsable español. Los resultados financieros obtenidos por éstas no son peores que los obtenidos por las empresas no responsables. Esto es, que ser socialmente responsable no perjudica a los intereses de los accionistas.

Es sobresaliente la trascendencia que para el desarrollo de la Inversión Socialmente Responsable tiene la existencia de un índice bursátil de responsabilidad social para el

mercado español. Por este motivo indiscutiblemente los índices bursátiles son un estándar de calidad. Por ello, las empresas están interesadas en formar parte de un índice sostenible que les permita comunicar sus resultados, que actúe como distintivo de calidad y que refuerce su reputación.

Además, al ser sus criterios públicos las empresas pueden elaborar sus políticas de responsabilidad social corporativa en base a criterios reconocidos a nivel internacional, permitiéndoles el acceso al mercado de la inversión responsable.

La motivación del estudio de Herrera, et al., (2013), se basa en contribuir al estudio de la responsabilidad social empresarial en adelante RSE, la misma que surge del interés suscitado por la responsabilidad social en el ámbito académico y profesional la cual es objeto de discusión continua en multitud de foros, por lo que se ha llevado a cabo una revisión de aquellos trabajos que toman como muestra este tipo de organizaciones.

Mediante un estudio de artículos sobre responsabilidad social empresarial y su aplicación en lo académico y empresarial se realiza un análisis de la evolución temporal de los trabajos seleccionados.

La conclusión desde un punto de vista teórico, el papel trascendental que desempeña el propietario gestor en la toma de decisiones y las características que rodean la relación que las pymes mantienen con sus grupos de interés, aconseja estudiar la relación entre responsabilidad social empresarial y *performance* desde el enfoque teórico de los *stakeholders*, y que la adecuada priorización que las empresas hagan de éstos será un factor determinante.

Con el propósito de conseguir la aceptación y la inclusión de prácticas de responsabilidad social empresarial por parte de las pymes, consideramos conveniente señalar dos posibles vías: la primera, ya mencionada, sería la elaboración o reelaboración en su caso, de una normativa legal específica y de obligado cumplimiento; la segunda opción y desde un punto de vista académico y profesional, pasaría por mostrar con evidencias suficientes que, por un lado, un comportamiento

responsable mejora la eficiencia a corto plazo mediante reducciones de costes y aumentos de ingresos y que, por otro lado, facilita la consecución de ventajas competitivas. Además, esto resultará más efectivo si son capaces de priorizar sus relaciones con aquellos grupos de interés cuya satisfacción les reporte mayor valor añadido y si son capaces de establecer un ciclo de aprendizaje e innovación en el que constantemente se estén redefiniendo los valores, las políticas y las prácticas corporativas.

Por último, recordar que el estado incipiente de la investigación realizada hasta el momento sobre la relación que mantienen responsabilidad social empresarial y *performance* en el ámbito de las pymes, marca la prudencia con la que deben ser tomadas las conclusiones extraídas.

La motivación del estudio de Valencia, M., Bedoya, A., (2014b), es proponer una prueba que permita determinar el ajuste de los rendimientos del índice General de la Bolsa de Valores de Colombia de las distribuciones Normal, Normal Sesgada y T Sesgada.

Mediante el análisis descriptivo y la caracterización de índices bursátiles como el índice General de la Bolsa de Valores y distribución normal y t sesgada mediante la aplicación de pruebas como la de Lisi y la de distribución sesgada por bandas.

El estudio muestra que los rendimientos de corto plazo (1, 5 y 10 días) presentan niveles de sesgo que los alejan de una distribución Normal, dicho de otra forma, el comportamiento que estos presentan no puede ser tratado bajo supuestos normales para efectos de modelación y toma de decisiones.

Lo anterior fue comprobado aplicando las dos pruebas presentadas: en la primera (Lisi, 2007) citado en Valencia, M., Bedoya, A., (2014b), se detectó asimetría en los rendimientos de 1, 5, 10 y 20 días, sin embargo, la prueba de Valencia (2010a) citado en Valencia, M., Bedoya, A., (2014b) detectó sesgos solo en los rendimientos de 1, 5 y 10 días, además de un ajuste adecuado a las distribuciones ST se identificó una distribución Normal o ST para los de 20 días. Para los rendimientos de 20 días, la

prueba de bandas (Valencia, 2010a) detecta normalidad, así como la de Jarque Bera citado en Valencia, M., Bedoya, A., (2014b), acepta la hipótesis de normalidad al 5% de significancia, sin embargo, no puede descartarse que esta también pueda ser caracterizada con ST, esto indica, además, mayor confiabilidad sobre la prueba de bandas. La búsqueda algorítmica del sesgo en los rendimientos resulta ser de gran importancia, ya que permite describir con mayor precisión la forma en que se define la distribución que los caracteriza, con esta se encontró un nivel de sesgo bajo, que en los rendimientos de corto plazo (1, 5 y 10 días) toman valores de 0,0526, 0,195 y -0,51; además, al comparar entre las distribuciones Normal, Normal Sesgada y T Sesgada, la que mejor refleja un ajuste es esta última.

La motivación del estudio de Lizarzaburu, E. R., (2014), es analizar mediante estados financieros el comportamiento financiero por medio del Modelo Z de Altman en el mercado peruano.

Mediante un análisis de los estados financieros, entre 2008 y 2012, de las empresas que conforman el Índice Selectivo de la Bolsa de valores de Lima en adelante (isbvl), que son, finalmente, las más representativas del mercado de valores peruano. Las empresas son analizadas bajo el Modelo Z de Altman. El análisis se ha concentrado en medidas de ratios financieros que indican el comportamiento fundamental de una empresa. Se identifica que la interpretación que de esos ratios se hace depende del contexto y no es solo numérica, ella se relaciona también con el comportamiento mismo de la empresa evaluada.

En general, los resultados obtenidos de la aplicación del modelo muestran que este es altamente efectivo pues a excepción de Ferreycorp y de la Compañía de Minas Buenaventura, estos indicaban que las empresas evaluadas continuarían operando sin inconvenientes. La investigación muestra que el Modelo Z de Altman, aplicado para empresas privadas, se encontraría con aproximadamente un 78% de efectividad. Acierta por completo con siete de las nueve empresas evaluadas. A excepción de la mención de la crisis financiera del año 2008, no se consideraron eventos individuales para los resultados de la aplicación del modelo, ya que estos se

encuentran dentro de los ratios utilizados por el mismo. Se ha demostrado que los ratios que forman parte del modelo son capaces de pronosticar con cierto nivel de error la viabilidad de las empresas. Además, el modelo sufre ciertas distorsiones de acuerdo con la estructuración de las empresas. Este es el caso de Graña y Montero, cuyo nivel de endeudamiento terminaba distorsionando los resultados. Esto ligeramente influenciado por los pesos ponderados a cada uno de los ratios. En resumen, dentro de los cinco años de aplicación se pudo observar detalladamente cómo evolucionaban los resultados del modelo y qué tanto podría variar entre periodo y periodo, y entre empresa y empresa.

La motivación del estudio de Bernardí, B., Paz, B., (2015), es identificar los factores determinantes de la composición de la estructura de capital de las empresas españolas de la base de datos SABI.

Mediante el análisis y cálculo de indicadores financieros de endeudamiento tomando en cuenta la combinación de recursos propios y ajenos para maximizar el valor de mercado de la empresa y minimizar el coste del capital y variables permite identificar factores para la adecuada composición de la estructura de capital de la empresa.

Según las variables explicativas del nivel de endeudamiento mientras cuanto mayor sea el tamaño empresarial mayor será el nivel de endeudamiento, por lo tanto deben recurrir a financiamientos externos a falta de recursos propios; además, a mayor calificación crediticia de la empresa menor es el nivel de endeudamiento requerido, puesto que son empresas capaces de generar recursos propios con los que se financian, las empresas que cuentan con mayor porcentaje de activo fijo en el balance presentan niveles de endeudamiento menores.

Por su parte, el coste del endeudamiento tiene un efecto negativo sobre el apalancamiento, de tal forma que al encarecerse la financiación ajena, las empresas

pospondrán su decisión de inversión o recurrirán a los recursos propios. Las empresas con reducida calificación crediticia presentan, por lo que respecta a sus decisiones de financiación, un comportamiento diferente a las empresas de mayor calificación crediticia, por lo que respecta al coste de la deuda, éste tiene un mayor efecto en las empresas con rating elevado que en las empresas de menor calidad crediticia, la variable garantía no afecta al nivel de endeudamiento de las empresas con elevado rating crediticio y sin embargo si lo hace negativamente en las empresas de menor calidad crediticia.

La motivación del estudio de Sánchez, M., (2015), es tener en cuenta los efectos de interacción que se generan entre las pymes y los agentes económicos de su entorno a la hora de identificar su estructura financiera en la Región de Murcia durante el periodo 2012-2007.

Mediante una aplicación empírica sobre una muestra de pymes, con dicha información se plantea una relación entre los resultados financieros y los resultados sociales de la empresa. Además un análisis del comportamiento regional de agentes económicos (empresas, consumidores, entidades financieras). Conocer si existe un determinado patrón de distribución geográfica de estos agentes y, si además, su comportamiento está relacionado entre sí por relaciones definidas en términos de distancias entre ellos.

Este trabajo contrasta la importancia del efecto de interacción espacial entre pymes cuando analizamos su estructura financiera mediante un modelo de deuda, para ello, desarrollamos una aplicación empírica con una base de empresas localizadas en la Región de Murcia obtenida de la base de datos SABI, de este modo, construimos una muestra de pymes de las que disponemos de información económico-financiera; a partir de estos datos planteamos la estimación de un modelo tradicional de deuda en la que la parte explicativa del modelo está definida a partir de las variables tradicionalmente consideradas en este tipo de modelos, según el proceso de selección de modelos que hemos seguido el proceso de estimación se basa en un panel con heterogeneidad espacial y con estructura de dependencia espacial de tipo sustantivo (SAR). Los resultados presentan los signos esperados para las variables tradicionalmente consideradas en estos modelos y además concluyen a favor de la

significatividad del efecto de interacción espacial, este efecto viene explicado por la existencia de interacciones entre las pymes y los distintos agentes económicos que tienen en su entorno, así la distancia pyme entidad financiera se ha visto que ejerce un efecto significativo en su estructura financiera (Arena y Dewally, 2011) citados en Sánchez, M., (2015). Por otro lado, la existencia de relaciones comerciales entre empresas de reducido tamaño situadas próximas entre ellas puede motivar este resultado (Wu y Ho, 1997) citados en Sánchez, M., (2015), además contribuye en la literatura financiera en la que, el efecto de interacción entre la pyme y las unidades económicas de su entorno apenas se había contrastado.

La importancia del resultado se debe a la necesidad de delimitar los factores que determinan la estructura financiera de las pymes a fin de realizar con mayor precisión ejercicios de planificación y valoración a partir de estos resultados, no obstante, este estudio es una primera aproximación que presenta algunas limitaciones que consideramos como punto de partida de próximas investigaciones.

La motivación del estudio de Izquierdo, I., (2015), es analizar la relación entre crecimiento y rentabilidad empresarial para un panel de 1246 empresas que tienen su actividad en Brasil durante los años 2002 a 2012.

Mediante un análisis estático por mínimos cuadrados con efectos fijos y un análisis dinámico por el método generalizado de los momentos. Los resultados obtenidos se pueden contrastar el comportamiento del crecimiento empresarial y conocer qué factores lo potencian. Para lo cual se han escogido empresas de Brasil ya que poseen las tasas más altas en crecimiento.

Como mencionan Izquierdo, J., (2015):

“Estos resultados se aproximan a los encontrados en el trabajo de Lee (2014) en el cual la tasa de rentabilidad del periodo anterior tiene un efecto negativo en la tasa de crecimiento empresarial del periodo siguiente, no encontrando relación significativa del crecimiento sobre la rentabilidad como el trabajo de Goddard et al. (2004).”

Izquierdo, J., (2015), menciona que en Brasil las empresas con mayor nivel de crecimiento son las que obtienen menores tasas de rentabilidad. Debido a una selección de proyectos, en el cual se escogen a los más rentables abordando a los proyectos menos rentables. Además las empresas que más crecieron en el periodo anterior son las que menos crecerán en el siguiente porque los recursos utilizados en proyecto poco rentables no proporcionan los beneficios necesarios para reinvertirlos en la misma proporción.

Por otro lado Izquierdo rechaza la ley del Efecto proporcional ya que las empresas de mayor tamaño son las que más crecen. Es decir, su crecimiento se debe en mayor medida a factores de estructura de mercado como la concentración y el tamaño empresarial y no a factores de empresas basado sobre la eficiencia o la rentabilidad.

Izquierdo menciona evidencias para establecer que el tipo de propiedad y control afecta sobre el comportamiento de la rentabilidad. Observando que las de propiedad privada persisten en la rentabilidad para satisfacer a sus accionistas. Y que el endeudamiento excesivo en las empresas privadas afecta la rentabilidad al contrario del apalancamiento de las empresas públicas.

Tabla 1 Resumen de antecedentes

AUTOR/AÑO	VARIABLES	INDICADORES	MODELO ESTADISTICO/ ECONOMETRICO	PRINCIPALES RESULTADOS
Aybar,et.al., (2003),	Estructura financiera	Apalancamiento, intensidad capital, crecimiento	$\lg(ef) = \beta_0 + \beta_1 cfw + \beta_2 ica + \beta_3 opc + \beta_4 edad + \beta_5 tam + \beta_6 div + \beta_7 dif + \beta_8 inn + \beta_9 expo + \beta_{10} lid + u$	Se ha determinado que la autofinanciación, la intensidad de capital, las oportunidades de crecimiento y los años de funcionamiento influyen decisivamente en la estructura de capital de las pymes. ,además permite detectar ciertos rasgos comunes con el comportamiento de las empresas grandes, así, la influencia negativa de la autofinanciación y positiva de la intensidad de capital
Nava, R., Marbelis, A., (2009).	Liquidez Solvencia Eficiencia operativa Capacidad de Endeudamiento Rentabilidad	Activo circulante / pasivo circulante Pasivos totales/ activos totales Ventas / cuentas x cobrar (UAI/PAT)(UAI/A.T.) (U.N. /V.)*(V. /A.T.)	Fundamentos teóricos	El análisis financiero es una herramienta relevante para determinar el comportamiento financiera de una organización, de modo que se logre una gestión financiera eficiente; para ello resulta imprescindible llevar un control adecuado del uso de los activos y de los recursos financieros que están destinados para las inversiones, por lo cual se debe realizar un análisis minucioso de cada uso dado a los fondos disponibles, se trate de recursos propios o provenientes de terceros.
Hernández, C., Ríos, H., (2012)	Apalancamiento Tamaño empresa Activos tangibles Rentabilidad Riesgo del negocio	La razón deuda total/capital total presenta Logaritmo natural de ventas netas activos fijos/activos totales Utilidad neta/ ventas (ventas/ act. T.) Desviación estándar de rentabilidad	$D = (n - k) \sum_{i=1}^p \sum_{j=1}^p [w^{-1}ij (w_i^{(a)} - w_i^{(b)})]$	Muestra una relación positiva entre el apalancamiento y los activos fijos, confirmando la teoría de la jerarquía del orden, la cual sostiene que las empresas con una mayor proporción de activos tangibles están más apalancadas, porque los activos tangibles sirven como colaterales y reducen la información asimétrica y los conflictos de interés entre los accionistas y los acreedores, el tamaño de la empresa, rentabilidad y riesgo de negocios no son significativos para el apalancamiento

Herrera, et al, (2013).	Comportamiento indicadores financieros	Liquidez y rentabilidad	Multivariable de Análisis Discriminante	<p>Pueden desarrollarse otras investigaciones que evalúen no solo variables e indicadores financieros sino otras variables internas y externas en diferentes sectores, que permitan medir eficiencia, eficacia, productividad y competitividad.</p> <p>Además permitió establecer una función objetivo para las empresas evaluadas en el sector carbón en Colombia, con lo que se puede estudiar y analizar qué indicadores discriminan mejor y así poder tomar acciones teniendo en cuenta el cálculo y estudio de los indicadores seleccionados a futuro.</p> <p>Por último, se podrá realizar análisis en diferentes sectores empresariales, que faciliten la toma de decisiones sobre qué variables, rubros e indicadores redundan en el mejoramiento de la situación financiera de las organizaciones.</p>
Valencia, M., Bedoya, A., (2014).	Rendimientos financieros	Prueba de Lisi y la de distribución sesgada por bandas.	$f_X(X) = 2f_{V,\tau}(x;\mu,\Sigma)F_{V^*,\tau^*}[\lambda_1(x-\mu)]$,	El estudio muestra que los rendimientos de corto plazo (1, 5 y 10 días) presentan niveles de sesgo que los alejan de una distribución Normal, dicho de otra forma, el comportamiento que estos presentan no puede ser tratado bajo supuestos normales para efectos de modelación y toma de decisiones.
Lizarzaburu, E. R. (2014).	Estados financieros	Modelo Z Altman	$Z=X_1+X_2+X_3+X_4+X_5$	Los resultados obtenidos de la aplicación del modelo muestran que este es altamente efectivo pues a excepción de Ferreycorp y de la Compañía de Minas Buenaventura, estos indicaban que las empresas evaluadas continuarían operando sin inconvenientes. La investigación muestra que el Modelo Z de Altman, aplicado para empresas privadas, se encontraría con aproximadamente un 78% de efectividad .Acierta por completo con siete de las nueve empresas evaluadas. A excepción de la mención de la crisis financiera del año 2008, no se consideraron eventos individuales para los resultados de la aplicación del modelo, ya que estos se encuentran dentro de los ratios utilizados por el mismo.

Bernardí, B., Paz, B., (2015).	Endeudamiento	Total pasivo/total activo	$END_{it} = \alpha \beta_0 + (1 - \alpha) + \sum_{j=1}^k \alpha \beta_j + \epsilon_{it}$	Según las variables explicativas del nivel de endeudamiento mientras cuanto mayor sea el tamaño empresarial mayor será el nivel de endeudamiento, por lo tanto deben recurrir a financiamientos externos a falta de recursos propios; además, a mayor calificación crediticia de la empresa menor es el nivel de endeudamiento requerido, puesto que son empresas capaces de generar recursos propios con los que se financian, las empresas que cuentan con mayor porcentaje de activo fijo en el balance presentan niveles de endeudamiento menores.
Según Sánchez, M., (2015).	Estructura financiera	Índice de Morgan	$y_{it} = \delta \sum_{j=1}^N w_{ij} y_{jt} + x_{it} \beta + u_i + \epsilon_{it}$	Los resultados presentan los signos esperados para las variables tradicionalmente consideradas en estos modelos y además concluyen a favor de la significatividad del efecto de interacción espacial, este efecto viene explicado por la existencia de interacciones entre las pymes y los distintos agentes económicos que tienen en su entorno, así la distancia pyme entidad financiera se ha visto que ejerce un efecto significativo en su estructura financiera (Arena y Dewally, 2011) según Sánchez.
Según Izquierdo, J., (2015).	Crecimiento empresarial	Crecimiento Rentabilidad	$Crec_{it} = c + \beta_1 Crec_{i,t-1} + \beta_2 Rent_{i,t-1} + \beta_3 Tam_{i,t-1} + \beta_4 End_{it} + \beta_5 Liq_{it} + D_{Año_{it}} + \epsilon_{it}$ $Rent_{it} = c + \beta_1 Rent_{i,t-1} + \beta_2 Crec_{i,t-1} + \beta_3 Tam_{i,t-1} + \beta_4 End_{it} + \beta_5 Liq_{it} + D_{Año_{it}} + \epsilon_{it}$	En Brasil según Izquierdo las empresas con mayor nivel de crecimiento son las que obtienen menores tasas de rentabilidad. Debido a una selección de proyectos, en el cual se escogen a los más rentables abordando a los proyectos menos rentables. Además las empresas que más crecieron en el periodo anterior son las que menos crecerán en el siguiente porque los recursos utilizados en proyecto poco rentables no proporcionan los beneficios necesarios para reinvertirlos en la misma proporción.

Elaborado por: Viviana Freire

2.2. Formulación científico- teórica

2.2.1. Subordinación de las Variables Independiente y Dependiente.

2.2.2. Subordinación de la Variable Independiente.

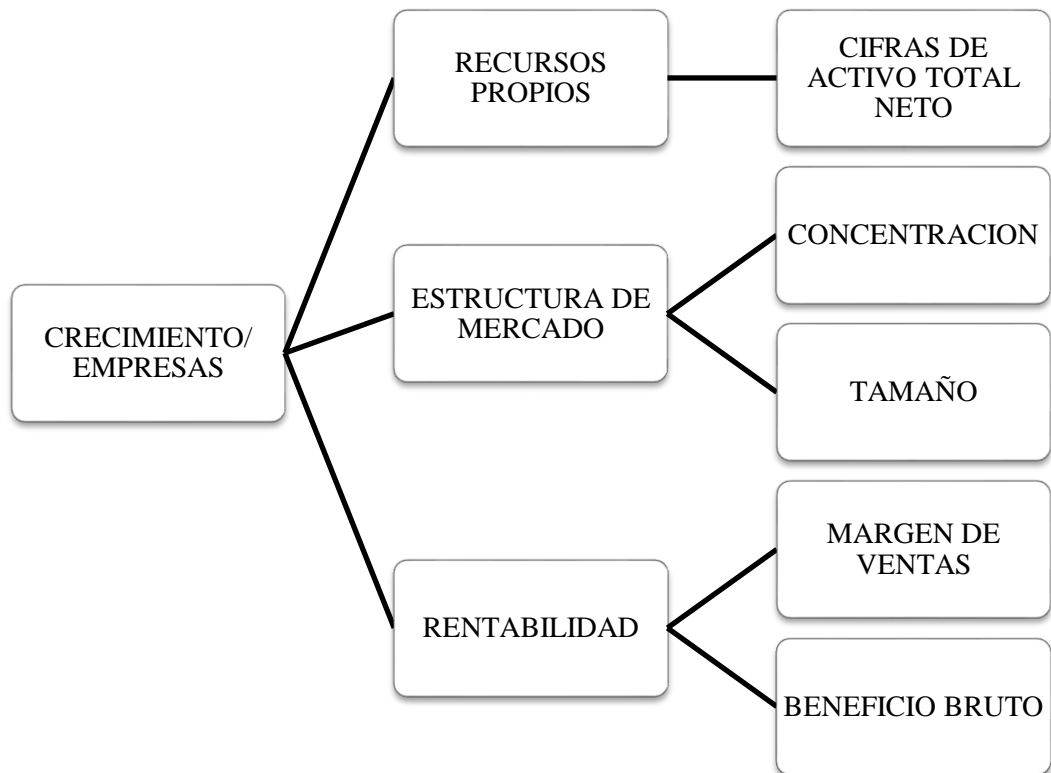


Figura 2 Subordinación de la Variable Independiente: CRECIMIENTO/EMPRESA

Elaborado por: Viviana Freire

2.2.3. Subordinación de la Variable Dependiente.

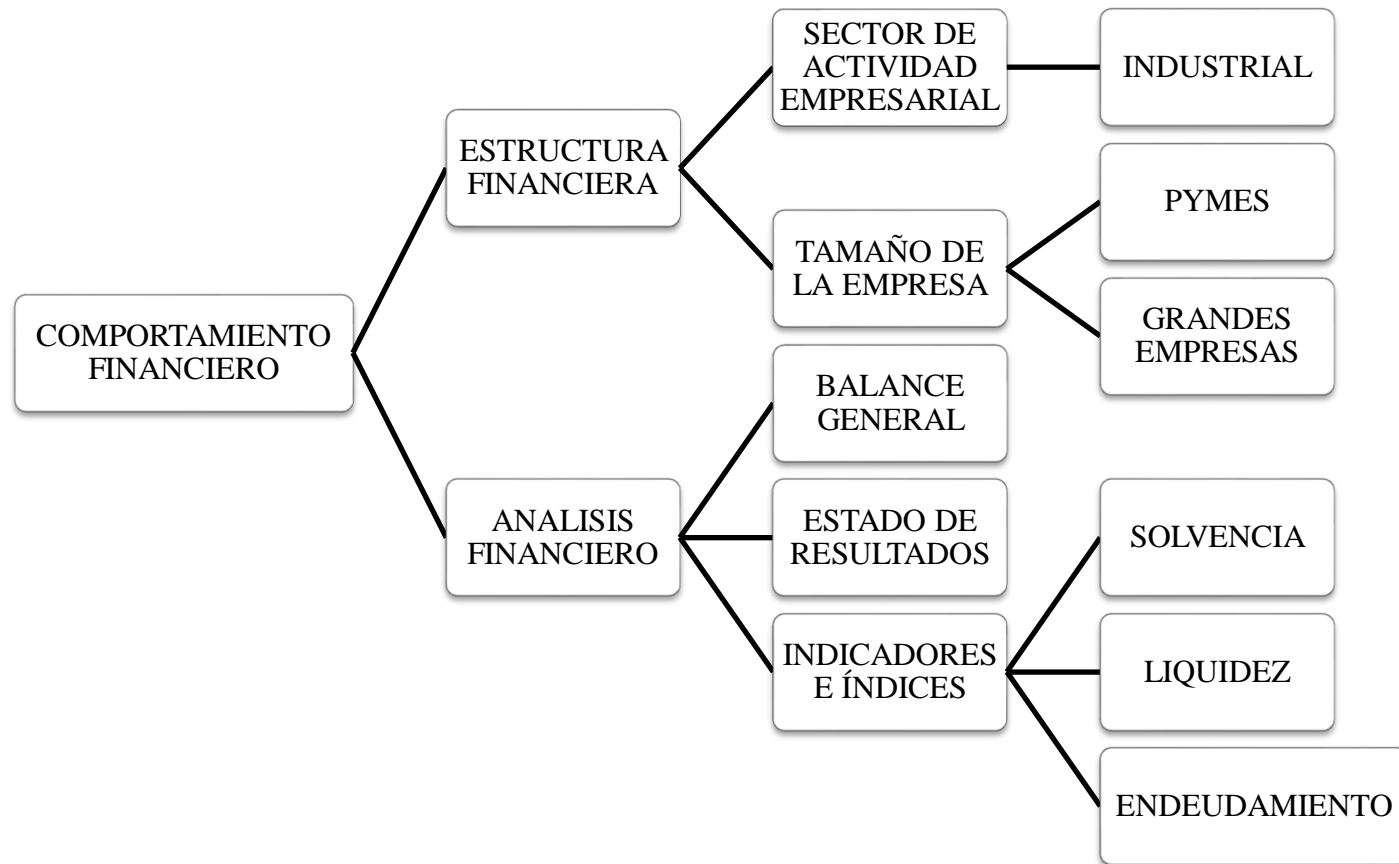


Figura 3 Subordinación de la Variable Dependiente: COMPORTAMIENTO FINANCIERO

Elaborado por: Viviana Freire

2.2.4. Fundamentación científico técnica

2.2.4.1. Variable Independiente Crecimiento/ empresa

CRECIMIENTO EMPRESAS

Según (Vallejo, 2015:2), crecimiento empresarial:

“...se refiere a modificaciones e incrementos de tamaño que originan que ésta sea diferente de su estado anterior. Es decir, se han producido aumentos en cantidades y dimensión así como cambios en sus características internas (cambios en su estructura económica y organizativa). Estos aumentos se pueden reflejar en todas o varias de las siguientes variables: activos, producción, ventas, beneficios, líneas de productos, mercados etc.”

El crecimiento de la empresa se ha estudiado en profundidad en economía de la empresa por varios motivos:

- 1.- Al igual que ocurre con las personas, el crecimiento es interpretado como un signo de salud, vitalidad y fortaleza. Las empresas cuando crecen dan una sensación de tener posibilidades de desarrollo futuro.
- 2.- En las economías occidentales caracterizadas por ser muy dinámicas y con un entorno muy competitivo, las empresas tienen que crecer y desarrollarse continuamente, aunque sólo sea para mantener su posición competitiva relativa con otras empresas.
- 3.- Además el objetivo de crecimiento está muy relacionado con la función de utilidad de los directivos, por lo que estos tratarán de potenciar esta actuación.

RECURSOS PROPIOS

Según la (Dirección General de Presupuesto, 2013:13), son:

“Ingresos recaudados por unidades del Gobierno General y sus empresas para financiar acciones específicas de las mismas, provenientes de la venta de bienes o servicios de los entes, los ingresos de operación de los entes con fines empresariales, así como todos aquellos provenientes de la venta de activos, cobro de tasas, derechos, financiamiento que se origina como variaciones de los distintos tipos de activos financieros y saldos de caja de ingresos propios de las instituciones de la administración central y los disponibles de años anteriores. Se incluye además,

la disminución de caja y bancos que las entidades descentralizadas y autónomas destinan a financiar sus gastos.”

ESTRUCTURAS DE MERCADO

Según (Resico, 2011:82), se llama estructura de mercado:

“Se llama estructuras de mercado a las diferentes formas que puede adoptar la competencia. Se diferencian por el número y tamaño de los productores y consumidores en el mercado, el tipo de bienes y servicios que se comercian, y el grado de transparencia de la información. También son relevantes las barreras de entrada o salida; en la competencia perfecta no existen barreras, mientras que en la competencia imperfecta, sí.”

Un grupo pequeño de oferentes forma un oligopolio. En este tipo de mercado, por contraste con el monopolio y la competencia perfecta, el proceso de mercado se resuelve a través de juegos estratégicos entre los participantes. Cada acción de un oferente, por ejemplo una baja de precios u otras mejoras de la oferta, tiene un impacto tan fuerte sobre el éxito de los otros pocos competidores que impulsa una reacción inmediata.

RENTABILIDAD

Según (Sánchez, 2002:1), rentabilidad es:

“... una noción que se aplica a toda acción económica en la que se movilizan unos medios, materiales, humanos y financieros con el fin de obtener unos resultados. En la literatura económica, aunque el término rentabilidad se utiliza de forma muy variada y son muchas las aproximaciones doctrinales que inciden en una u otra faceta de la misma, en sentido general se denomina rentabilidad a la medida del rendimiento que en un determinado periodo de tiempo producen los capitales utilizados en el mismo. Esto supone la comparación entre la renta generada y los medios utilizados para obtenerla con el fin de permitir la elección entre alternativas o juzgar la eficiencia de las acciones realizadas, según que el análisis realizado sea a priori o a posteriori.”

ACTIVOS TOTALES

Cantidad final de todas las inversiones brutas, efectivas y equivalentes, cuentas pendientes y otros Activos como están presentados en el balance.

CONCENTRACIÓN DE MERCADO

Según (Navarro, 2013:146), concentración de mercado

“...es una condición de las industrias que se refiere a la capacidad de las firmas de participar en la producción del mercado. Dado que esta condición relaciona la cantidad de productores con la producción del mercado, establecer la concentración del mercado de aceite de palma se constituye en el primer paso para conocer su estructura.”

MARGEN BRUTO

Según la Superintendencia de Compañías: **“...permite conocer la rentabilidad de las ventas frente al costo de ventas y la capacidad de la empresa para cubrir los gastos operativos y generar utilidades antes de deducciones e impuestos.”**

$$\text{Margen Bruto} = \frac{\text{Ventas} - \text{Costo de Ventas}}{\text{Ventas}}$$

BENEFICIO BRUTO

El Beneficio bruto es simplemente el resultado de restar a las ventas totales el coste de esas ventas.

2.2.4.2. Variable Dependiente Comportamiento Financiero

COMPORTAMIENTO FINANCIERO

Según (Sáenz, 2002:14), es: **“...estudio de la capacidad de la empresa para satisfacer sus obligaciones, es decir, analiza la liquidez y solvencia de la misma.”**

INDICADORES DE SOLVENCIA

Según la Superintendencia de Compañías: **“los indicadores de endeudamiento o solvencia tienen por objeto medir en qué grado y de qué forma participan los acreedores dentro del financiamiento de la empresa. Se trata de establecer**

también el riesgo que corren tales acreedores y los dueños de la compañía y la conveniencia o inconveniencia del endeudamiento.”

Desde el punto de vista de los administradores de la empresa, el manejo del endeudamiento es todo un arte y su optimización depende, entre otras variables, de la situación financiera de la empresa en particular, de los márgenes de rentabilidad de la misma y del nivel de las tasas de interés vigentes en el mercado, teniendo siempre presente que trabajar con dinero prestado es bueno siempre y cuando se logre una rentabilidad neta superior a los intereses que se debe pagar por ese dinero. Por su parte los acreedores, para otorgar nuevo financiamiento, generalmente prefieren que la empresa tenga un endeudamiento "bajo", una buena situación de liquidez y una alta generación de utilidades, factores que disminuyen el riesgo de crédito.

INDICADORES DE LIQUIDEZ

Según la Superintendencia de Compañías: **“estos indicadores surgen de la necesidad de medir la capacidad que tienen las empresas para cancelar sus obligaciones de corto plazo. Sirven para establecer la facilidad o dificultad que presenta una compañía para pagar sus pasivos corrientes al convertir a efectivo sus activos corrientes.”**

Se trata de determinar qué pasaría si a la empresa se le exigiera el pago inmediato de todas sus obligaciones en el lapso menor a un año. De esta forma, los índices de liquidez aplicados en un momento determinado evalúan a la empresa desde el punto de vista del pago inmediato de sus acreencias corrientes en caso excepcional.

ENDEUDAMIENTO

Según la Superintendencia de Compañías:

“...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, o lo que es lo mismo, se está descapitalizando y funciona con una estructura financiera más arriesgada. Por el contrario, un índice

bajo representa un elevado grado de independencia de la empresa frente a sus acreedores.”

$$\text{Endeudamiento del Activo} = \text{Pasivo Total} / \text{Activo Total}$$

2.3. Hipótesis:

Ho: El comportamiento financiero en un duopolio no presenta relación con el crecimiento empresarial.

H1: El comportamiento financiero en un duopolio si presenta relación con el crecimiento empresarial.

2.4. Señalamiento de variables

Variable Dependiente: Comportamiento Financiero

Variable Independiente: Crecimiento/ empresas

Unidades de observación: Duopolio del ensamblaje y fabricación de aparatos electrónicos de consumo (CIU 2640.04)

CAPÍTULO III

MARCO METODOLÓGICO

3. Metodología

3.1. Modalidad

La modalidad de la presente investigación por su naturaleza:

3.1.1. Investigación Bibliográfica

Como afirma (Campos, 2009:17), quien dice que la investigación bibliográfica o documental es aquella:

“...que utiliza textos (u otro tipo de material intelectual impreso o grabado) como fuentes primarias para obtener sus datos. No se trata solamente de una recopilación de datos contenidos en libros, sino que se centra, más bien, en la reflexión innovadora y crítica sobre determinados textos y los conceptos planteados en ellos.”

Adicionalmente (Campos, 2009:17), menciona que a pesar de su nombre, no es obligatorio que se centre en libros; también puede recurrir a otro tipo de fuentes documentales como películas, música, pinturas, microfilmes, sitios en la Internet. La definición depende más bien del carácter fijo de las fuentes o sea, que no cambian con el tiempo (el Quijote escrito en 1605 es el mismo que leemos ahora), como sí sucede con las personas o con la naturaleza.

El único requisito para este tipo de investigación es la facilidad de acceso a las fuentes bibliográficas y documentales sea, por ejemplo, mediante una biblioteca o una filmoteca; a diferencia de la investigación de campo que tiene una mayor dificultad para el acceso a las fuentes.

En la investigación efectuada en la parte de antecedentes investigativos se encontró información consultada por medio de diferentes fuentes bibliográficas o documentales de forma masiva, dentro de las que se mencionan bases de

datos académicas como: Ebsco, Gale Research, Science Direct, Scopus, Redalyc, las que son muy importante en el aspecto metodológico.

Por otro lado se obtuvo también información de plataformas gubernamentales para la generación de las bases de datos como: la página del INEC por medio de la cual se obtuvo el código “Clasificación Internacional Industrial Uniforme” en adelante (CIIU Rev. 4.0), de la página de la Superintendencia de Compañías en adelante (SUPERCIAS), los estados financieros y por último por medio de la página de Servicio de Rentas Internas en adelante (SRI), mediante la opción estadísticas multidimensionales utilizando SAIKU 2.4 y el CIIU Rev. 4.0, (SRI), en el cual se toman datos que se encuentran dentro del formulario 104, a pesar que el INEC y SRI utilicen la misma revisión tienen una diferente desagregación como se muestra en la tabla 2.

Tabla 2 Diferencia CIIU Rev. 4.0 INEC-SRI

CIIU Rev.4.0	
INEC	SRI
<p>C264FABRICACIÓN DE APARATOS ELECTRÓNICOS DE CONSUMO.</p> <p>C2640FABRICACIÓN DE APARATOS ELECTRÓNICOS DE CONSUMO.</p> <p>C2640.0FABRICACIÓN DE APARATOS ELECTRÓNICOS DE CONSUMO.</p> <p>C2640.04Fabricación de amplificadores para instrumentos musicales y sistemas de megafonía; micrófonos; audífonos (para radios, equipos estereofónicos, ordenadores); parlantes, sistemas de altavoces.</p>	<p>C264FABRICACIÓN DE APARATOS ELECTRÓNICOS DE CONSUMO.</p> <p>C2640FABRICACIÓN DE APARATOS ELECTRÓNICOS DE CONSUMO.</p> <p>C26400FABRICACIÓN DE APARATOS ELECTRÓNICOS DE CONSUMO.</p> <p>C264004FABRICACIÓN DE APARATOS ELECTRÓNICOS DE CONSUMO.</p> <p>C264004Fabricación de amplificadores para instrumentos musicales y sistemas de megafonía; micrófonos; audífonos (para radios, equipos estereofónicos, ordenadores); parlantes, sistemas de altavoces.</p>

Fuente: Superintendencia de Compañías

Elaborado por: Viviana Freire

3.2. Enfoque

Como menciona (Pita, S. Pértegas, S., 2002:1), afirma que la investigación cuantitativa es aquella:

“...en la que se recogen y analizan datos cuantitativos sobre variables, además trata de determinar la fuerza de asociación o correlación entre variables, la generalización y objetivación de los resultados a través de una muestra para hacer inferencia a una población de la cual toda muestra procede. Tras el estudio de la asociación o correlación pretende, a su vez, hacer inferencia causal que explique por qué las cosas suceden no de una forma determinada. .”

En la investigación efectuada se utiliza el enfoque cuantitativo ya que para su desarrollo se utilizaron estados financieros, fórmulas matemáticas, métodos estadísticos en la medición de variables para comprobar las hipótesis.

3.3. Nivel o tipos de investigación

El nivel de conocimiento de la presente investigación, por sus características:

3.3.1. Investigación descriptiva y correlacional

Según (Cazau, 2006:27), menciona: “en un estudio descriptivo se seleccionan una serie de cuestiones, conceptos o variables y se mide cada una de ellas independientemente de las otras, con el fin, precisamente, de describirlas. Estos estudios buscan especificar las propiedades importantes de personas, grupos, comunidades o cualquier otro fenómeno.”

Dentro de la investigación se estudian variables económicas del sector de fabricación y ensamblaje de aparatos electrónicos por medio de la utilización de información financiera de las compañías para poder describir la concentración y el comportamiento financiero dentro de un periodo de 2010-2014.

Como lo reafirma (Canela, R., et al., 2010), los estudios correlacionales son aquellos:

“...en los que estamos interesados en descubrir o aclarar las relaciones existentes entre las variables más significativas, mediante el uso de los coeficientes de correlación. Estos coeficientes de correlación, son indicadores matemáticos que aportan información sobre el grado, intensidad y dirección de la relación entre variables. El coeficiente más conocido es el denominado producto-momento o Pearson (su creador).”

Por último en la investigación se utiliza el estudio correlacional para medir el grado de relación entre la variable independiente con la dependiente por medio de índices de rentabilidad, crecimiento y concentración; para la comprobación de la hipótesis.

3.4. Población, muestra y unidad de investigación.

3.4.1. Población

La población conforman todas las compañías pertenecientes a la Superintendencia de compañías, correspondientes al CIU Rev. 4.0, sección C2640.00 a seis dígitos (INEC).

Tabla 3 Compañías del CIU sección C2640.00. Fabricación de aparatos electrónicos de consumo en el Ecuador.

CIU REV. 4.0	ACTIVIDAD ECONÓMIC A NIVEL 6	Nº	RAZÓN SOCIAL
C 2640.01	Fabricación de equipo de grabación y reproducción de video, incluso cámaras de video de tipo familiar; reproductor de DVD.	2	<ul style="list-style-type: none"> ✓ SUNRISE S.A. ✓ SOCIEDAD RADIOTECNICA ECUATORIANA CA
			<ul style="list-style-type: none"> ✓ CONSORCIO INDUSTRIAL ELECTRONICO CIA LTDA CIEL ✓ GAO CARGO S.A.

C 2640.02	Fabricación de televisores, incluso monitores y pantallas de televisión.	15	<ul style="list-style-type: none"> ✓ GASA S.A ✓ CLAN RADIO Y TELEVISION CIA LTDA. ✓ IMPORTADORA CANGURO-ECUADOR S.A. ✓ RIVIERA ECUADOR S.A. RIVIESA ✓ BUNCESCORP S.A. ✓ HEXATEK TECHNOLOGY CORPORATION HEXATEK CIA.LTDA. ✓ ANCOVSAT ANTENAS DE COMUNICACION VIA SATELITE CIA. LTDA. ✓ SOCIEDAD ELECTRONICA S. A. SOCELEC ✓ CORPORACION ELECTRONICA DEL ECUADOR CA CEDECA ✓ LABORATORIOS DE SISTEMAS TELEFONICOS Y COMUNICACIONES LABSISTEL COMPANIA LIMITADA ✓ OXITANE GLOBAL CIA. LTDA. ✓ PRIMA ELECTRONICORP S.A. ✓ NEGOCINTERSA NEGOCIOS INTERNACIONALES S.A.
	Fabricación		<ul style="list-style-type: none"> ✓ INDUSTRIAS BOTCOR

C 2640.04	de amplificado res para instrumento s musicales y sistemas de megafonía; micrófonos; audífonos (para radios, equipos estereofónic os, ordenadores); parlantes, sistemas de altavoces.	6	AUDIO ELECTRONICSCOM CIA.LTDA. ✓ ELECTRONICA MENDOZA S.A. ELECTROMENDOZA ✓ ALPORT S.A. ✓ CHILAXY S.A. ✓ PROAUDIO ANDRADE DURAN C.A. ✓ DMX ECUADOR S.A.
TOTAL		23	

Fuente: Superintendencia de Compañías

Elaborado por: Viviana Freire

3.4.2. Muestra

Según (Ludewig, 2014:2), menciona que muestra es “...es un subconjunto de la población, que se obtiene para averiguar las propiedades o características de esta última, por lo que interesa que sea un reflejo de la población, que sea representativa de ella, concepto al que volveremos más adelante.”

Para esto nos basaremos en el universo de 23 compañías obtenidas en la página de la Superintendencia de Compañías, pertenecientes al sector de manufactura de ensamblaje y fabricación de aparatos electrónicos de consumo, CIIU sección C2640.00 a seis dígitos en el Ecuador.

- Se eligen las empresas que se encuentran activas, obteniendo entre 2 y 5 compañías por oligopolio.
- Con un periodo del 2010-2014 de informes financieros completos, obteniendo 2 empresas por oligopolio.
- Las que tengas ventas anuales de 500.000 o más, obteniendo como resultado las dos compañías más grandes; pertenecientes a la sección C2640.04 (Tabla 5)

Tabla 4 Duopolio del sector de fabricación y ensamblaje de aparatos de consumo

	ACTIVIDAD ECONOMICA	RAZÓN SOCIAL	Ventas 2010	Ventas 2011	Ventas 2012	Ventas 2013	Ventas 2014
CIU C 2640.04	Fabricación de amplificadores para instrumentos musicales y sistemas de megafonía; micrófonos; audífonos (para radios, equipos estereofónicos, ordenadores); parlantes, sistemas de altavoces.	ALPORT S.A.	\$ 1.623.482,84	\$ 2.517.442,04	\$ 2.700.855,70	\$ 3.104.997,00	\$ 3.366.088,83
		PROAUDIO ANDRADE DURAN	\$ 4.476.484,74	\$ 6.712.675,31	\$ 7.329.123,29	\$ 7.304.253,38	\$ 6.285.949,44

Fuente: Superintendencia de Compañías

Elaborado por: Viviana Freire

3.4.3. Unidad de investigación

Duopolio del ensamblaje y fabricación de aparatos electrónicos de consumo (CIU 2640.04)

3.5. Operacionalización de variables.

3.5.1. Operacionalización de la variable independiente: Comportamiento Financiero

Tabla 5 Operacionalización de la variable independiente Comportamiento Financiero

CONCEPTUALIZACIÓN	CATEGORIZACIÓN	INDICADORES	ÍTEM BÁSICOS
Estudio de la capacidad de la empresa para satisfacer sus obligaciones, es decir, analiza la liquidez y solvencia de la misma. (Sáenz, C., (2002:14)).	LIQUIDEZ	Ratio de Liquidez = Activo corriente / Pasivo corriente	Fundamentos Teóricos Estados financieros
	SOLVENCIA	Ratio de solvencia = Activo Total / Exigible Total	Fundamentos Teóricos Estados financieros

Elaborado por: Viviana Freire

3.5.2. Operacionalización de la variable dependiente: Crecimiento/ empresa

Tabla 6 Operacionalización de la variable dependiente Crecimiento/ empresa

CONCEPTUALIZACIÓN	CATEGORIZACIÓN	INDICADORES	ÍTEM BÁSICOS
<p>El concepto de crecimiento de la empresa se refiere a modificaciones e incrementos de tamaño que originan que ésta sea diferente de su estado anterior. Es decir, se han producido aumentos en cantidades y dimensión así como cambios en sus características internas (cambios en su estructura económica y organizativa). Estos aumentos se pueden reflejar en todas o varias de las siguientes variables: activos, producción, ventas, beneficios, líneas de productos, mercados etc.</p> <p>(CUERVO, A., (1994:1)</p>	Incremento de tamaño	Ventas	Estados Financieros
		Producción	Estados Financieros
		Endeudamiento	Estados Financieros
		Rentabilidad	Estados Financieros

Elaborado por: Viviana Freire

3.6. Descripción detallada del tratamiento de la información de fuentes secundarias

En el presente estudio se analiza el comportamiento financiero del duopolio del sector de ensamblaje y fabricación de aparatos electrónicos de consumo que se encuentran dentro del CIIU 2640.04 de la Superintendencia de Compañías.

Para lo cual se empieza por buscar todas las empresas que se encuentran clasificadas dentro del CIIU Rev. 4.0, con una desagregación de seis dígitos (C2640.00), pertenecientes al sector de fabricación y ensamblaje de aparatos de consumo, mediante la página del INEC.

Obteniendo así el siguiente duopolio para ser analizado en la presente investigación:

Tabla 7 Clasificación CIIU Rev. 4.0

C	INDUSTRIAS	C2640	C2640.04
	MANUFACTURERAS	FABRICACION DE APARATOS ELECTRONICOS DE CONSUMO	Fabricación de amplificadores para instrumentos musicales sistemas de megafonía; micrófonos; audífonos (para radios, equipos estereofónicos, ordenadores); parlantes sistemas de altavoces.

Elaborado por: Viviana Freire

Luego por medio de la página de la Superintendencia de Compañías se obtiene información financiera, los estados financieros (Estado de resultados y estado de situación financiera) Anexo 1 son descargados los cuales servirán para la investigación.

Contando al principio con un total de 23 compañías, las cuales fueron depuradas permitiendo así tener claro el número de empresas tomadas en cuenta para el presente estudio como se muestra en la tabla 4.

Obteniendo una base de datos homogénea, con un periodo de cinco años 2010-2014 la cual nos permitirá obtener el cálculo de los índices del comportamiento financieros (Variable Independiente), índices de rentabilidad y crecimiento (Variable Dependiente), por medio de los rubros de ventas, producción, activos fijos, endeudamiento y patrimonio, adicionalmente el cálculo de concentración por medio del índice de Herfindahl.

Tabla 8 Índices

FACTOR	ÍNDICES
Crecimiento	✓ Ventas
	✓ Producción
	✓ Activo fijo
	✓ Endeudamiento
	✓ Patrimonio
Rentabilidad	✓ Margen Bruto de Utilidad
	✓ Margen Operacional
	✓ Margen Neto
	✓ Rentabilidad Patrimonio
	✓ Rentabilidad Activo Fijo
Herfindahl	✓ Índice de Herfindahl

Fuente: SUPERCIAS

Elaborado por: Viviana Freire

Al efectuar la depuración la información que se obtiene es el duopolio conformado por las empresas Alport S.A. y Proaudio Andrade Duran del CIU 2640.04 del sector de fabricación de amplificadores para instrumentos musicales y sistemas de megafonía; micrófonos; audífonos (para radios, equipos estereofónicos, ordenadores); parlantes, sistemas de altavoces), con un rango desde el 2010 hasta el 2014.

Según (Duran, et al., 2008:3) el índice Herfindahl- Hirschman(IHH) es:

“...una medida que tiene la propiedad de ponderar el peso de cada producto y país en el total de su comercio, de modo que si el valor exportador es reducido, tiene una influencia pequeña en el indicador final, y viceversa. Esto se controla al tomar el cuadrado de las participaciones de cada país.”

Formalmente este el índice (IHH) se calcula de la siguiente manera:

$$H = \sum_{j=1}^n s^2$$

Dónde:

H= Índice de Herfindahl

S=Cuota de mercado de las empresas que pertenecen al sector

n=Número total de empresas en el sector

Para lo cual se calcula en primera instancia la cuota de mercado:

$$S = \frac{\text{Ingreso total}}{\text{Ingreso total del sector}}$$

El ingreso total del sector se obtendrá de la suma de las ventas 12% y 0% de todas las empresas que conforman el sector en estudio, por medio del SAIKU 2.4 (Anexo 2).

Luego la cuota de mercado se eleva al cuadrado, y su resultado multiplicado por 10000, obteniendo así el Índice de Herfindahl, y a su vez el nivel de concentración, tomando en cuenta:

- ❖ Si H. es menor a 1500 (no hay concentración)
- ❖ Si H. se encuentra de 1500 a 2500 hay una moderada concentración de capital.
- ❖ Si H. es 2500 en adelante alta concentración

Análisis estadístico y econométrico

El análisis estadístico y econométrico de los datos de la investigación se los realizó mediante el uso del software libre “RStatistics2.12.2”, el que permite obtener un análisis estadístico con el uso del lenguaje de programación y gran capacidad de almacenamiento de datos y para facilidad de nuestro entorno ya que dicho software es de uso libre.

Con el fin identificar las variables que influyen en la investigación, se acude a evaluar la correlación y relación lineal múltiple entre la variable independiente y dependiente, realizando modelos con los siguientes datos:

- ❖ Concentración, Rentabilidad y Crecimiento.
- ❖ Crecimiento, Concentración y Rentabilidad.
- ❖ Rentabilidad, Concentración y Crecimiento.

Correlación y Regresión Múltiple

Según (Morales, 2010:80)” La asociación de una variable dependiente y dos o más variables independientes se denomina correlación múltiple. Realizar predicciones en la situación anteriormente descrita se denomina regresión múltiple.”

Con este método también es posible estudiar la interacción de dos variables calculando un coeficiente extra, por ejemplo:

$$Y = \beta_0 + \beta_1 \text{supervisados} + \beta_2 \text{ruido} + \beta_3 \text{supervisadosruido} + e$$

Mediante el uso de la correlación y regresión múltiple permite obtener una asociación entre la variable independiente comportamiento financiero (rentabilidad) y la variable dependiente crecimiento (ventas) y concentración.

$$\text{Concentración} = \{ \beta_0 + \beta_1 \text{Rentabilidad} + \beta_2 \text{Crecimietno} + e \}$$

$$\text{Crecimiento} = f \{ \beta_0 + \beta_1 \text{Concentración} + \beta_2 \text{Rentabilidad} + e \}$$

$$\text{Rentabilidad} = \{ \beta_0 + \beta_1 \text{Crecimiento} + \beta_2 \text{Concentración} + e \}$$

CAPITULO IV

RESULTADOS

4. Resultados

4.1. Principales Resultados

4.1.1. Análisis de la variable Dependiente: Crecimiento Empresarial

En el análisis del crecimiento empresarial del duopolio Alport S.A. y Proaudio Andrade Duran del CIU 2640.04, fabricación de amplificadores para instrumentos musicales y sistemas de megafonía; micrófonos; audífonos (para radios, equipos estereofónicos, ordenadores); parlantes, sistemas de altavoces, se realizó el análisis de ventas para determinar el crecimiento empresarial y adicionalmente otras cuentas que permiten medir el crecimiento como: Ventas, Producción, Endeudamiento y Capital y Patrimonio, de los periodos desde el 2010 hasta el 2014.

Tabla 9 Variación Ventas duopolio

COMPAÑÍA /VENTAS	Ventas 2010	Δ	Ventas 2011	Δ	Ventas 2012	Δ	Ventas 2013	Δ	Ventas 2014
ALPORT S.A.	\$1.623.482,84	<u>55,06%</u>	\$2.517.442,04	7,29%	\$2.700.855,70	14,96%	\$3.104.997,00	8,41%	\$3.366.088,83
PROAUDIO ANDRADE DURAN	\$4.476.484,74	49,95%	\$6.712.675,31	<u>9,18%</u>	\$7.329.123,29	<u>-0,34%</u>	\$7.304.253,38	<u>-13,94%</u>	\$6.285.949,44

Elaborado por: Viviana Freire

En el duopolio se han obtenido los siguientes resultados: la empresa Alport S.A. ha obtenido mayor crecimiento en ventas en el periodo 2010-2011 con 55,06% de tasa de crecimiento, mientras que Proaudio Andrade Duran ha crecido en un 9,18% en el periodo 2011-2012.

Por otro lado en el periodo 2012-2013 Proaudio Andrade Duran muestra una disminución en sus ventas con -0,34%, igual que en el periodo 2013-2014 con una tasa de -13,49%, sin embargo, como se observa en la tabla 9 es la empresa con mayor volumen de ventas dentro del duopolio.

Duopolio Alport S.A. y Proaudio Andrade Duran del CIU 2640.04

A continuación se presenta la información financiera del duopolio Alport S.A. y Proaudio Andrade Duran del CIU 2640.04 fabricación de amplificadores para instrumentos musicales y sistemas de megafonía; micrófonos; audífonos (para radios, equipos estereofónicos, ordenadores); parlantes, sistemas de altavoces, donde podemos identificar variables como: Ventas, Producción, Endeudamiento y Capital y Patrimonio, además índices como: Liquidez, Solvencia de los periodos desde el 2010 hasta el 2014.

ALPORT S.A

La compañía ALPORT S.A pertenece al CIU Rev. 4.0. C2640.04, tendrá por objeto dedicarse a las siguientes actividades: fabricación de amplificadores para instrumentos musicales y sistemas de megafonía; micrófonos; audífonos (para radios, equipos estereofónicos, ordenadores); parlantes, sistemas de altavoces, ubicado en Guayaquil, vía Daule km 16/5, Pascuales.

Tabla 10 Datos Financieros Alport S.A.

ALPORT S.A.					
CUENTAS	2010	2011	2012	2013	2014
Ventas	\$ 1.623.482,8 4	\$2.517.442,0 4	\$2.700.855,7 0	\$3.104.997,0 0	\$3.366.088,8 3
Producción	\$ 1.566.756,9 5	\$2.370.877,8 2	\$1.231.184,1 8	\$1.302.820,6 5	\$3.074.306,8 0
Activo fijo	\$ 636.883,13	\$ 685.340,50	\$1.162.165,6 1	\$1.213.760,1 1	\$ -
Endeudamiento	\$ 478.666,56	\$ 677.350,24	\$ 711.804,61	\$ 816.517,46	\$ 76.157,85
Patrimonio	\$ 477.051,55	\$ 571.732,04	\$ 889.554,54	\$1.071.735,7 4	\$1.123.345,9 8

Fuente: SUPERCIAS

Elaborado por: Viviana Freire

En los Gráficos 1 y 2 se presenta información de la empresa ALPORT S.A., con rubros de activos fijos, endeudamiento y patrimonio, además ventas y producción, tomados de la Superintendencia de Compañías dentro del periodo 2010-2014.

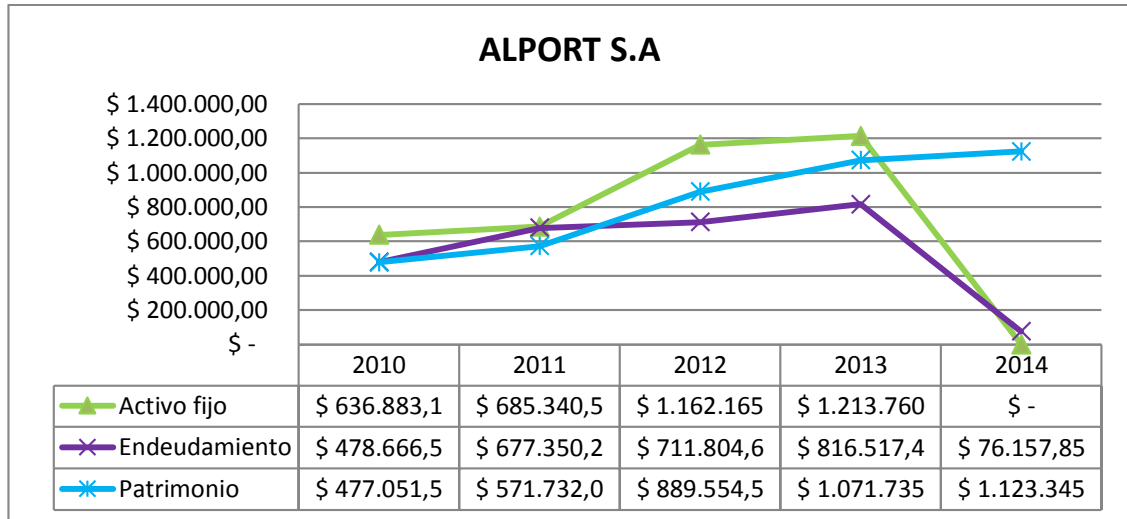


Gráfico 1 Comportamiento de Activos F., Endeudamiento y Patrimonio ALPORT S.A.

Fuente: SUPERCIAS

Elaborado por: Viviana Freire

En Alport S.A. según el comportamiento de activos fijos y endeudamiento se observa que entre el 2013 al 2014 existe una inconsistencia de datos debido a que no se encuentran valores en sus balances en el rubro de activos fijos y a su vez cancela una deuda mantenida con una institución financiera debido a que se pagan altos índices de interés y a la vez su patrimonio incrementa debido a que la empresa está capitalizando sus utilidades.

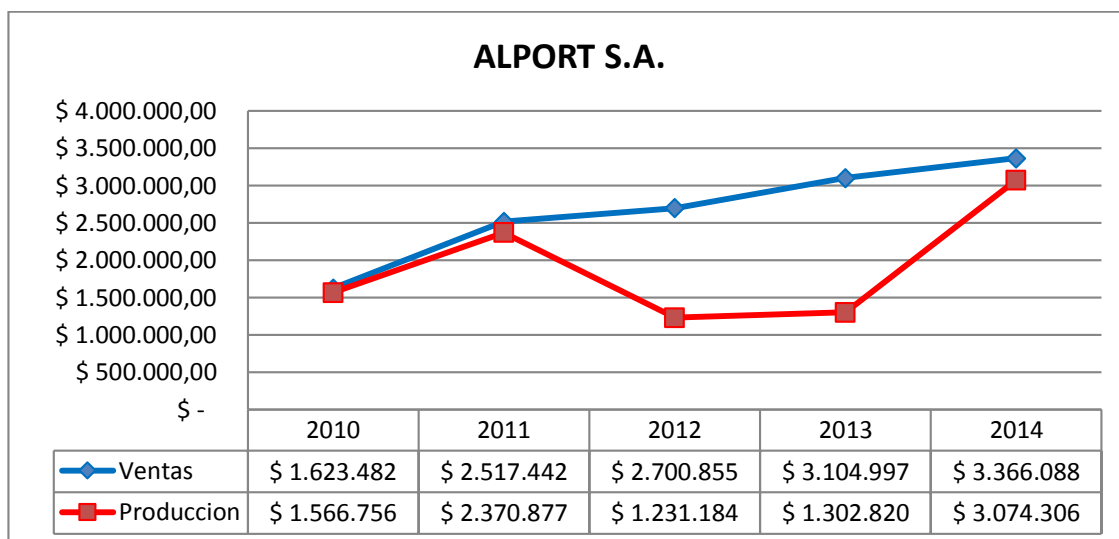


Gráfico 2 Comportamiento de Ventas y Producción ALPORT S.A.

Fuente: SUPERCIAS

Elaborado por: Viviana Freire

En cuanto a ventas y producción de Alport S.A. se observa que entre los años 2011 y 2012 las ventas incrementan pero, la producción disminuye debido a que se han disminuidos sus costos de producción, donde se observa que como sus ventas siguen creciendo su producción también incrementa entre los años 2013 y 2014, satisfaciendo así la demanda.

PROAUDIO ANDRADE DURAN

La compañía PROAUDIO ANDRADE DURAN C.A. pertenece al CIIU Rev. 4.0. C2640.04, tendrá por objeto la fabricación de amplificadores para instrumentos musicales y sistemas de megafonía; micrófonos; audífonos (para radios, equipos estereofónicos, ordenadores); parlantes, sistemas de altavoces, ubicada en Quito, calle san Gabriel, ciudadela la Conclina, barrio la Granja.

Tabla 11 Datos Financieros Proaudio Andrade Durán

PROAUDIO ANDRADE DURAN					
CUENTAS	2010	2011	2012	2013	2014
Ventas	\$ 4.476.484,74	\$6.712.675,31	\$7.329.123,29	\$7.304.253,38	\$6.285.949,44
Producción	\$ 3.982.594,57	\$5.767.123,78	\$4.395.335,21	\$3.902.017,63	\$5.350.401,80
Activo fijo	\$ 394.666,78	\$ 361.204,32	\$1.983.487,68	\$1.921.934,95	\$1.887.392,37
Endeudamiento	\$ 1.800.584,53	\$1.789.775,02	\$3.967.422,68	\$2.192.303,12	\$2.290.150,42
Patrimonio	\$ 1.131.954,55	\$1.693.546,77	\$ 293.941,89	\$4.140.952,04	\$4.699.724,37

Fuente: SUPERCIAS

Elaborado por: Viviana Freire

En los Gráficos 3 se presenta información de la empresa PROAUDIO ANDRADE DURAN C.A., con rubros de activos fijos, endeudamiento y patrimonio, además en el Gráfico 4 rubros como ventas y producción, tomados de la Superintendencia de Compañías dentro del periodo 2010-2014

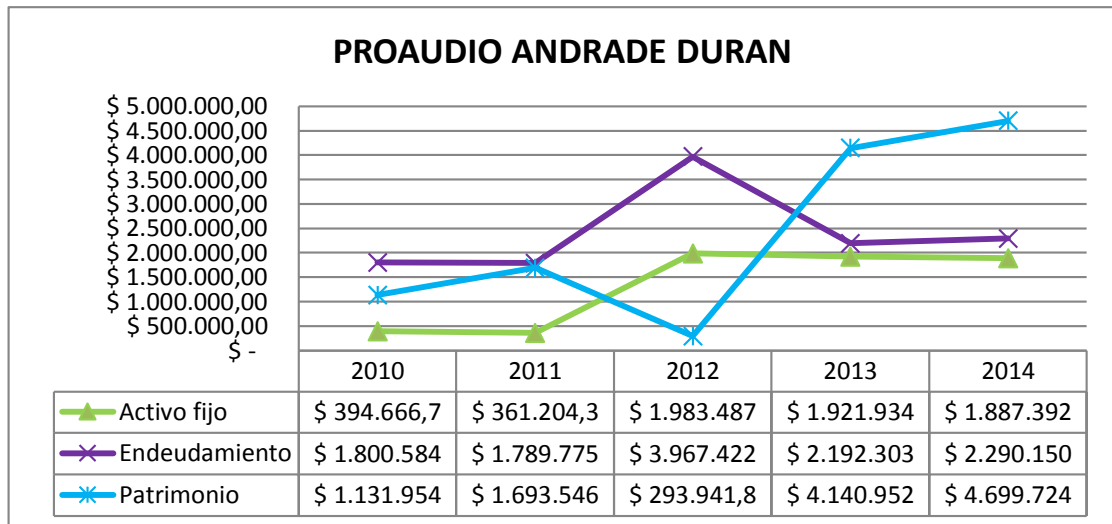


Gráfico 3 Comportamiento de Activos F., Endeudamiento y Patrimonio PROAUDIO ANDRADE DURAN

Fuente: SUPERCIAS

Elaborado por: Viviana Freire

Se puede observar en Proaudio Andrade Durán C.A. que entre los años 2011 al 2012 los activos fijos incrementan y el endeudamiento a su vez paulatinamente, por otro lado el patrimonio disminuye esto debido a un préstamo de los accionistas para adquirir los activos; mientras a partir del año 2012 al 2013 el patrimonio incrementa y el endeudamiento disminuye esto puede deberse a que se realizó un aumento de capital y a su vez la cancelación de la deuda a los socios.

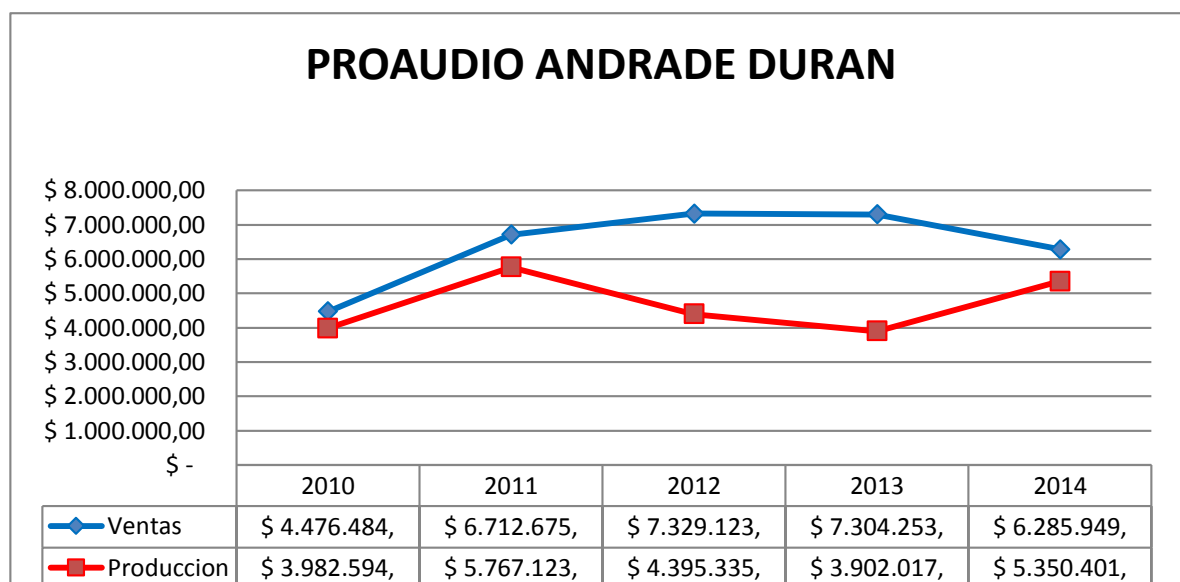


Gráfico 4 Comportamiento de Ventas y Producción PROAUDIO ANDRADE DURAN

Fuente: SUPERCIAS

Elaborado por: Viviana Freire

En la investigación efectuada en Proaudio Andrade Durán C.A. se puede observar que en el año 2011 al 2012 su producción disminuye debido a que su costo de producción también se ha reducido, donde se observa que como sus ventas siguen creciendo; sin embargo entre los años 2013 al 2014 su producción aumenta es decir su costo de producción aumento por lo tanto sus ventas disminuyan significativamente.

4.1.2. Análisis de la variable Independiente: Comportamiento Financiero

El siguiente análisis de la variable independiente se lo efectúa por medio de indicadores de rentabilidad como se lo muestra a continuación en la tabla 12, para las empresas del duopolio CIU Rev. 4.0. C2640.04.

Tabla 12 Indicadores de Rentabilidad Duopolio

INDICADORES	RAZON SOCIAL		PROMEDIO DUOPOLIO
	ALPORT S.A.	PROAUDIO ANDRADE DURAN	
MARGEN BRUTO DE UTILIDAD	25%	25%	38%
MARGEN OPERACIONAL DE UTILIDAD	4%	14%	11%
MARGEN NETO DE UTILIDAD	4%	14%	11%
RENDIMIENTO DEL PATRIMONIO NETO	42%	103%	94%
RENDIMIENTO DEL ACTIVO TOTAL	7%	18%	17%

Elaborado por: Viviana Freire

ALPORT S.A., en cuanto su margen bruto produjo 25% de utilidad bruta durante el periodo 2010-2014, lo que quiere decir que cada dólar vendido generó \$25,00 de utilidad. El margen operacional indica que la utilidad operacional corresponde a un 4% de las ventas netas dentro del periodo indicado, esto es significa que por cada dólar vendido se reportó \$4,00 de utilidad operacional, es decir que es favorable

invertir en esta compañía a comparación de invertir en el sistema financiero con su tasa pasiva. Para el margen neto corresponde a un 4% lo que equivale a decir que cada dólar vendido generó \$4,00 de utilidad neta en el periodo de investigación. Dentro del rendimiento del patrimonio de la compañía correspondieron al 42% de la utilidad y se puede decir que los activos obtuvieron una rentabilidad del 7%, lo que significa que por cada dólar invertido en activo total generó \$7,00 de utilidad.

PROAUDIO ANDRADE DURAN C.A., en cuanto su margen bruto produjo 25% de utilidad bruta durante el periodo 2010-2014, lo que quiere decir que cada dólar vendido generó \$25,00 de utilidad. El margen operacional indica que la utilidad operacional corresponde a un 14% de las ventas netas dentro del periodo indicado, esto es significa que por cada dólar vendido se reportó \$14,00 de utilidad operacional, es decir que es favorable invertir en esta compañía a comparación de invertir en el sistema financiero con su tasa pasiva. Para el margen neto corresponde a un 14% lo que equivale a decir que cada dólar vendido generó \$14,00 de utilidad neta en el periodo de investigación. Dentro del rendimiento del patrimonio de la compañía correspondieron al 103% de la utilidad y se puede decir que los activos obtuvieron una rentabilidad del 18%, lo que significa que por cada dólar invertido en activo total generó \$18,00 de utilidad.

En lo que cabe mencionar sobre el comportamiento que ha tenido cada uno de estos indicadores en promedio del sector fabricación de amplificadores para instrumentos musicales y sistemas de megafonía; micrófonos; audífonos (para radios, equipos estereofónicos, ordenadores); parlantes, sistemas de altavoces, puede decir que, en cuanto su margen bruto produjo 38% de utilidad bruta durante el periodo 2010-2014, lo que quiere decir que cada dólar vendido en promedio generó \$38,00 de utilidad. El margen operacional indica que la utilidad operacional corresponde a un 11% de las ventas netas promedio dentro del periodo indicado, esto es significa que por cada dólar vendido se reportó \$11,00 de utilidad operacional en promedio, lo que indica que dentro de este sector es conveniente acceder a una inversión en comparación a invertir en el sector financiero. Para el margen neto corresponde a un 11% lo que

equivale a decir que cada dólar vendido generó \$11,00 de utilidad neta promedio en el periodo de investigación. Dentro del rendimiento del patrimonio de la compañía correspondieron al 94% de la utilidad y se puede decir que los activos obtuvieron una rentabilidad promedio del 17%, lo que significa que por cada dólar invertido en activo total generó \$17,00 de utilidad promedio.

4.1.3. Análisis de Concentración

El presente análisis se lo realizó por medio del índice Herfindahl, lo que permite conocer el grado de concentración de mercado.

Tabla 13 Índice Herfindahl

RANGO	SIGNIFICADO
< a 1500	No existe concentración
Entre 1500 a 2500	Existe moderada concentración
> a 2500	Existe alta concentración

Elaborado por: Viviana Freire

En la tabla 14 se presenta el índice Herfindahl promedio de las empresas del duopolio de la presente investigación:

Tabla 14 Resultado Índice Herfindahl

CIU C 2640.04 fabricación de amplificadores para instrumentos musicales y sistemas de megafonía; micrófonos; audífonos (para radios, equipos estereofónicos, ordenadores); parlantes, sistemas de altavoces

AÑO	VENTAS ALPORT S.A.	CUOTA DE MERCADO	ÍNDICE HERFINDAHL	VENTAS PROAUDIO ANDRADE DURAN	VENTAS TOTALES SECTOR	CUOTA DE MERCADO	ÍNDICE HERFINDAHL
2011	\$ 2.517.442,04	0,35	1246	\$ 6.712.675,31	\$ 7.131.429,52	0,94	8860
2012	\$ 2.700.855,70	0,35	1193	\$ 7.329.123,29	\$ 7.819.160,38	0,94	8786
2013	\$ 3.104.997,00	0,40	1579	\$ 7.304.253,38	\$ 7.814.728,94	0,93	8736
2014	\$ 3.366.088,83	0,50	2465	\$ 6.285.949,44	\$ 6.779.330,29	0,93	8597
TOTAL			6483				34980

Elaborado por: Viviana Freire

Se puede observar que de acuerdo al rango presentado en la tabla 14 Proaudio Andrade Duran es la compañía con alta concentración en el mercado dentro de este duopolio, aunque Alport S.A. también posee una concentración moderada.

4.1.4. Modelo econométrico

Por último se realizó el modelo econométrico, mediante la utilización del software “R Statistics 2.12.2”, el cual permite con mayor facilidad la obtención de datos precisos, mediante los siguientes modelos.

Tabla 15 Modelos econométricos

MODELOS	VARIABLES
Modelo 1	VD-Concentración VI-Rentabilidad VI-Crecimiento
Modelo 2	VD- Crecimiento VI- Concentración VI- Rentabilidad
Modelo 3	VD- Rentabilidad VI- Crecimiento VI- Concentración

Elaborado por: Viviana Freire

4.1.4.1. Modelo econométrico 1

Variables

- ❖ **Variable Dependiente:** Concentración
- ❖ **Variables Independientes:** Rentabilidad, Crecimiento

Ecuación

$$\text{Concentración} = \{\beta_0 + \beta_1 \text{ Rentabilidad} + \beta_2 \text{ Crecimietno} + e\}$$

Resultados econométricos:

Tabla 16 Tabulación de variables Duopolio modelo econométrico 1

	Crecimiento	Rentabilidad	Concentración
1	6099976	0.15	16752
2	9230117	0.14	16752
3	10029978	0.20	16454
4	10409250	0.20	17742
5	9652038	0.19	20271

Elaborado por: Viviana Freire

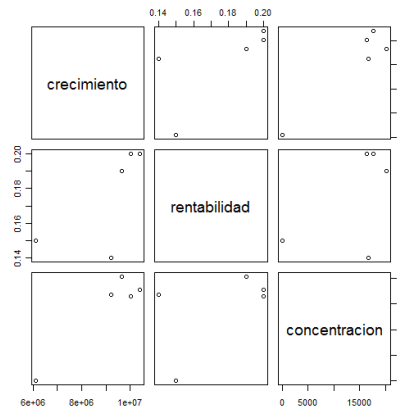


Figura 4 Plot. Duopolio modelo 1

Elaborado por: Viviana Freire

Tabla 17 Resultados econométricos modelo 1

Crecimiento	Rentabilidad	Concentración
1.0000000	0.6781274	0.9484431
	1.0000000	0.5369930
		1.0000000
R²	R² ajustado	P-value
0.9841	0.9365	0.1599

Elaborado por: Viviana Freire

Análisis:

Una vez aplicado el modelo 1, se obtiene una correlación de 0.9484431 entre crecimiento empresarial y concentración de mercado, y una correlación de 0.5369930 entre rentabilidad y concentración. En el primer caso se evidencia asociación positiva entre las variables crecimiento y concentración, mientras que no se observa una asociación entre las variables rentabilidad y concentración.

4.1.4.2. Modelo econométrico 2

Variables

- ❖ **Variable Dependiente:** Crecimiento
- ❖ **Variables Independientes:** Concentración ,Rentabilidad

Ecuación

$$Crecimiento = f \{ \beta_0 + \beta_1 Concentración + \beta_2 Rentabilidad + e \}$$

Resultados econométricos:

Tabla 18 Tabulación de variables Duopolio modelo econométrico 2

	Concentración	Rentabilidad	Crecimiento
1	16752	0.15	6099976
2	16752	0.14	9230117
3	16454	0.20	10029978
4	17742	0.20	10409250
5	20271	0.19	9652038

Elaborado por: Viviana Freire

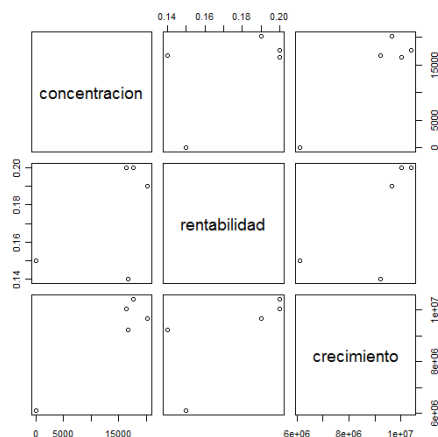


Figura 5 Plot. Duopolio modelo 2

Elaborado por: Viviana Freire

Tabla 19 Resultados econométricos modelo

Concentración	Rentabilidad	Crecimiento
1.0000000	0.5369930	0.9484431
	1.0000000	0.6781274
		1.0000000
R²	R² ajustado	P-value
0.9847	0.9389	0.1569

Elaborado por: Viviana Freire

Análisis:

Una vez aplicado el modelo 2, se obtiene una correlación de 0.9484431 entre concentración de mercado y crecimiento empresarial, y una correlación de 0.6781274 entre rentabilidad y crecimiento. En el primer caso se evidencia una alta asociación positiva entre las variables concentración y crecimiento, mientras que se observa una asociación positiva entre las variables rentabilidad y crecimiento.

4.1.4.3. Modelo econométrico 3

Variables

- ❖ **Variable Dependiente:** Rentabilidad
- ❖ **Variables Independientes:** Crecimiento ,Concentración

Ecuación

$$Rentabilidad = \{\beta_0 + \beta_1 Crecimiento + \beta_2 Concentración + e\}$$

Resultados econométricos:

Tabla 20 Tabulación de variables Duopolio modelo econométrico 3

	Crecimiento	Concentración	Rentabilidad
1	6099976	16752	0.15
2	9230117	16752	0.14
3	10029978	16454	0.20
4	10409250	17742	0.20
5	9652038	20271	0.19

Elaborado por: Viviana Freire

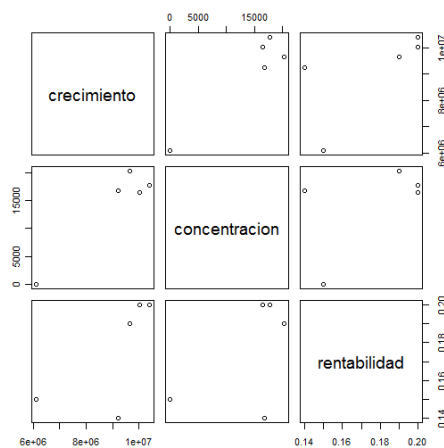


Figura 6 Plot. Duopolio modelo 3

Elaborado por: Viviana Freire

Tabla 21 Resultados econométricos modelo 3

Crecimiento	Concentración	Rentabilidad
1.0000000	0.9484431	0.6781274
	1.0000000	0.5369930
		1.0000000
R²	R² ajustado	P-value
0.8566	0.4263	0.4704

Elaborado por: Viviana Freire

Análisis:

Una vez aplicado el modelo 3, se obtiene una correlación de 0.6781274 entre crecimiento empresarial y rentabilidad, y una correlación de 0.5369930 entre concentración y rentabilidad. En el primer caso se evidencia asociación positiva entre las variables crecimiento y rentabilidad, mientras que se no observa una asociación entre las variables concentración y rentabilidad.

4.2. Limitaciones del estudio

En la presente investigación, se encontraron diversas limitaciones principalmente en la obtención de información financiera completa, ya que en algunas empresas no se contaba con el mismo rango de periodo solicitado para la investigación.

Adicionalmente otra limitación que se produjo es la búsqueda de artículos científicos dentro de las plataformas que ofrecen la Facultad de Contabilidad y Auditoría, ya que no se encontró un gran número de artículos referentes a la investigación, lo cual se solucionó en el desarrollo de la investigación.

4.3. Conclusiones:

❖ Por medio de la presente investigación se puede determinar la presencia de oligopolios en el sector de fabricación de amplificadores para instrumentos musicales y sistemas de megafonía; micrófonos; audífonos (para radios, equipos estereofónicos, ordenadores); parlantes, sistemas de altavoces., existen 6 compañías dentro de este sector. Encontrando dos compañías donde se observa concentración de mercado, estas son ALPORT S.A. con un índice de Herfindahl de 2465 con una alta concentración en el año 2014, mientras que PROAUDIO ANDRADE DURAN posee una alta concentración de mercado con 8860 en el 2011.

❖ En cuanto al comportamiento financiero de la variable independiente crecimiento empresarial de las empresas se puede observar que la compañía ALPORT S.A. en el periodo 2010- 2011 obtiene el mayor índice de ventas con 55,06 %, sin embargo aunque PROAUDIO ANDRADE DURAN posee los más altos valores en ventas en el mercado, se observa que en el periodo 2013-2014 sus ventas decrecen en un -13,94%.

Por otro lado en el estudio de la variable dependiente comportamiento financiero se observa que PROAUDIO ANDRADE DURAN C.A., en cuanto a su margen bruto produjo 25% de utilidad bruta durante el periodo 2010-2014. El margen operacional indica que la utilidad operacional corresponde a un 14% de las ventas netas dentro del periodo indicado. Para el margen neto corresponde a un 14% de utilidad neta en el periodo de investigación. Dentro del rendimiento del patrimonio de la compañía correspondieron al 103% de la utilidad y se puede decir que los activos obtuvo un rentabilidad del 18%.

❖ Se comprueba que en el duopolio se comprueba la hipótesis de relación del modelo dos siendo su mayor correlación de la variable dependiente crecimiento y las variables independientes concentración y rentabilidad con una correlación para concentración de 0.9484431 y para rentabilidad de 0.6781274 y un R2 de 0.9847.

4.4. Recomendación:

En la parte académica se recomienda a la Facultad de Contabilidad y Auditoría a incentivar a continuar en este tipo de investigaciones en otros sectores, se profundice el estudio de los duopolios y el análisis financiero de la empresas estudiadas en la presente investigación .

Se puede recomendar levantar información de otros sectores manufactureros existentes en el Ecuador lo cuales no tienen estudios sobre su comportamiento financiero.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Aybar, C.; Casino, A. y López, J. (2003). “Estrategia y estructura de capital en la PYME: Una aproximación empírica”. *Estudios de Economía Aplicada*, 21(I), 27-52.

Cabrer Borrás, B., & Rico Belda, P. (2015). Determinantes de la estructura financiera de las empresas españolas. *Estudios De Economía Aplicada*, 33(2), 513-531.

Campos, M., (2009). Métodos y técnicas de investigación académica, 82(17), de: http://www.icomoscr.org/m/investigacion/%5BMETODOS%5DFolleto_v.1.pdf .

Canela. R., (2010). Metodología de la investigación educativa: investigación ex post facto, de: https://www.uam.es/personal_pdi/stmaria/jmurillo/InvestigacionEE/Presentaciones/Curso_10/EX-POST-FACTO_Trabajo.pdf

Cazau, P., (2006). Introducción a la investigación en ciencias sociales, 194(27), de: <http://alcazaba.unex.es/asg/400758/MATERIALES/INTRODUCCI%C3%93N%20A%20LA%20INVESTIGACI%C3%93N%20EN%20CC.SS..pdf>.

Cuervo, A., (1994): *Introducción a la Administración de Empresas*, Civitas, Madrid.

Charlo, M.J y Moya, I., 2010. El comportamiento financiero de las empresas socialmente responsables. *Investigaciones Europeas de Dirección y Economía de la Empresa*, 16 (2), 15-25.

Charlo, M.J; Moya, I. y Muñoz, A., 2013. Factores diferenciadores de las empresas del índice de responsabilidad español *Cuadernos de Gestión*, 13 (2), 15-37.

Dirección General de Presupuesto, 2013:13. Clasificador por fuentes de financiación: <http://www.sefin.gob.hn/wpcontent/uploads/sami/docs/CLASIFICADORES/FUENTE%20FINANCIAMIENTO.pdf>

Fernández, A., Romano, J. y Cervera, M., (1990). Concepto de gastos e ingresos. Contabilidad Recuperado de <http://www.contabilidad.tk/concepto-de-gastos-e-ingresos-13.htm>.

Fernández, J., (2016). Estructura financiera de la empresa. Recuperado de <http://www.expansion.com/diccionario-economico/estructura-financiera-de-la-empresa.html>.

Fernández, J., (2016). Rentabilidad. Recuperado de <http://www.expansion.com/diccionario-economico/rentabilidad.html>.

Herrera, T. F., Gómez, J. M., & de La Hoz Granadillo, E. (2012). Aplicación de análisis discriminante para evaluar el comportamiento de los indicadores financieros en las empresas del sector carbón en Colombia. *Revista entramado*, 8(2), 64-73.

Herrera, J., Larrán, M. y Martínez, D., (2013). Relación entre responsabilidad social y performance en las pequeñas y medianas empresas: Revisión bibliográfica *Cuadernos de Gestión*, 13 (2), 39-65.

Hernández, C. y Ríos, H. (2012). “Determinantes de la estructura financiera en la industria manufacturera: la industria de alimentos”. *Análisis Económico*, 27(65), Universidad Autónoma Metropolitana Azcapotzalco, 101-121.

Instituto Nacional de Estadísticas y Censos, recuperado de <http://www.inec.gob.ec/estadisticas/SIN/metodologias/CIU%204.0.pdf>.

Izquierdo, J. Daza. (2015). Análisis de la interrelación crecimiento-rentabilidad en Brasil. *Tourism & Management Studies*, 11(2), 182-188.

Lizarzaburu, E. R. (2014). Análisis del Modelo Z de Altman en el mercado peruano. *Universidad & Empresa*, 16(26), 137-154.

Maldonado F., Proaño G. (UIEM), (2015). La industria Ecuador. *Revista Ekos*, 47-52, recuperado de <http://www.ekosnegocios.com/revista/pdfTemas/1300.pdf>.

Menguzzato, M. y Renau, J. J. (1991): La Dirección Estratégica de la Empresa: Un enfoque Innovador del management, Ariel, Barcelona.

Morales, R., (2010). Principios de estadística con “R”. Una introducción a la aplicación de la estadística en la investigación científica utilizando el software libre “R”.

Nava, Rosillón y Marbelis, Alejandra. Análisis financiero: una herramienta clave para una gestión financiera eficiente. En: Revista Venezolana de Gerencia. Vol. 14, No. 48 (ene. 2009); p.606- 628. ISSN 0034-7590.

Navarro, J., (2013). Concentración y precios en el mercado mundial de aceite de palma 1985-20051.

Nieto, M. y Fernández, R., 2004. Responsabilidad social corporativa: la última innovación en *management*, Universidad *Business Review*, I (1), 28-39.

Pastor, J., (2012). Análisis Financiero. Recuperado de: <http://www.usmp.edu.pe/recursoshumanos/pdf/3Analisis%20Financiero.pdf>

Peña, A., (2010). Análisis sectorial, recuperado de <http://www.ecuadorencifras.gob.ec/wp-content/descargas/Infoeconomia/info10.pdf>.

Pita, S., Pértegas, S., (2002). Investigación cuantitativa y cualitativa. Recuperado de http://www.postgradoune.edu.pe/documentos/cuanti_cuali2.pdf.

Resico, M., (2011). Competencia y estructura de mercado. Recuperado de: http://www.kas.de/upload/dokumente/2011/10/SOPLA_Einfuehrung_SoMa/parte1_10.pdf.

Sáenz, C., (2002). Diccionario económico, contable, comercial y financiero. Gestión 2000.com, (14).

Sánchez de Val, M. M. (2015). La incidencia del efecto de interacción espacial en el comportamiento financiero de las pymes. *Estudios De Economía Aplicada*, 33(1), 101-117.

Sánchez, I., (2015). *Análisis Financiero y Control*. Recuperado de: <http://www.javeriana.edu.co/decisiones/analfin/capitulo2.pdf>

Sánchez Ballesta, Juan Pedro (2002): "Análisis de Rentabilidad de la empresa", [en línea] 5campus.com, *Análisis contable*.

SRI. (2015). Recuperado de <http://www.sri.gob.ec/web/guest/home>

Superintendencia de Compañías. (2015). Recuperado de: http://181.198.3.71/portal/samples/images/docs/tabla_indicadores.pdf

Valencia, M., & Bedoya, A. (2014). Prueba de sesgo sobre rendimientos financieros en el mercado colombiano. *Lecturas De Economía*, (80), 79-102.

Vallejo, C., (2015). *Crecimiento y formas de desarrollo de la empresa*. Recuperado de: <http://es.slideshare.net/deborah513/sesion-14-gestion-de-empresas-en-crecimiento>.

ANEXOS

ANEXO 1

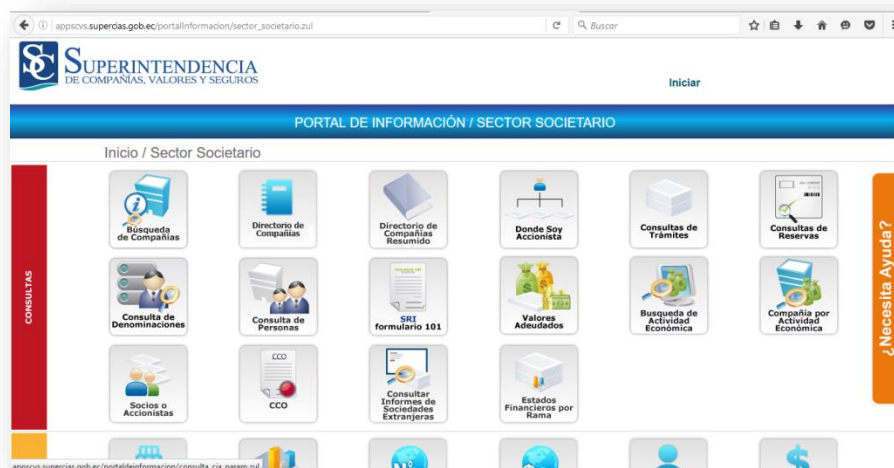
Ruta de entrada para descarga de estados financieros

1.- <http://www.supercias.gob.ec/>, portal /



2.- Sector societario, consulta / búsqueda de compañías






3.- Búsqueda por expediente, identificación, nombre, economía mixta, sucursales extranjeras;



4.- Documentos online

appsiv.supercias.gob.ec/portal/informacion/consulta_cia_menu.zul

Buscar

 SUPERINTENDENCIA
DE COMPAÑÍAS, VALORES Y SEGUROS

¿Necesita Ayuda?
Presione Aquí

ALPORT S.A.

Información General Administradores Actos Jurídicos Información Anual CCO Socio o Accionistas

Documentos Online Información Estados Financieros Kardex Valores Adecuados Notificaciones Generales

appsiv.supercias.gob.ec/portal/informacion/consulta_cia_menu.zul

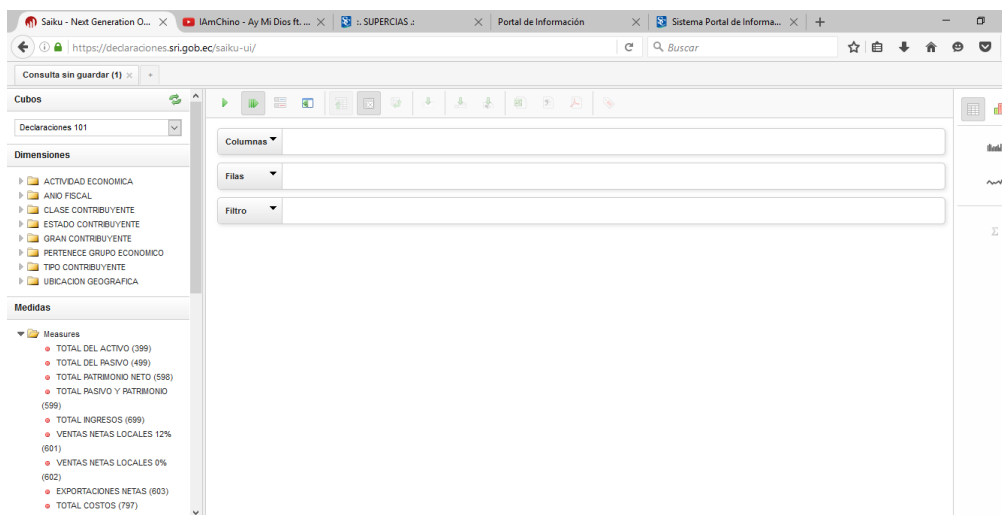
[Nueva Consulta](#)

ANEXO 2

1.- <http://www.sri.gob.ec/web/guest/home> (Información, Estadísticas, Estadísticas multidimensionales)



2.-luego se despliega esta pantalla donde se deberá escoger (cubos, dimensiones y medidas)



3.- Por último se obtiene las ventas totales por sectores del CIU Rev. 4.0

Consulta sin guardar (1) x

Dimensiones

- ACTIVIDAD ECONOMICA
 - (All)
 - FAMILIA
 - ACTIVIDAD ECONOMICA
- ANIO FISCAL
 - (All)
 - ANIO FISCAL
- CLASE CONTRIBUYENTE
- ESTADO CONTRIBUYENTE
- GRAN CONTRIBUYENTE
- PERTENECE GRUPO ECONOMICO
- TIPO CONTRIBUYENTE
- UBICACION GEOGRAFICA

Medidas

- Medidas
 - TOTAL DEL ACTIVO (399)
 - TOTAL DEL PASIVO (499)
 - TOTAL PATRIMONIO NETO (598)
 - TOTAL PASIVO Y PATRIMONIO (599)
 - TOTAL INGRESOS (699)
 - VENTAS NETAS LOCALES 12% (601)
 - VENTAS NETAS LOCALES 0% (600)

Columnas: ACTIVIDAD ECONOMICA, VENTAS NETAS LOCALES 12% (601)

Filas: ANIO FISCAL

Filtro:

Info: 14:24 / 1428 x 13 / 2.55s

ANIO FISCAL	9999999	A011111	A011112	A011113	A011119	A011121	A011123	A011129	A011131	A011132	A011139	A011200	A011311	A011312	AC
	VENTAS NETAS LOCALES 12% (601)	VENTAS NETAS LOCALES 12% (601)	VENTAS NETAS LOCALES 12% (601)	VENTAS NETAS LOCALES 12% (601)	VENTAS NETAS LOCALES 12% (601)	VENTAS NETAS LOCALES 12% (601)	VENTAS NETAS LOCALES 12% (601)	VENTAS NETAS LOCALES 12% (601)	VENTAS NETAS LOCALES 12% (601)	VENTAS NETAS LOCALES 12% (601)	VENTAS NETAS LOCALES 12% (601)	VENTAS NETAS LOCALES 12% (601)	VENTAS NETAS LOCALES 12% (601)	VENTAS NETAS LOCALES 12% (601)	VI N LO
2006	0.00		45,485	145,649	7,200	0.00	141,525	0.00	2,853,519	24,481		54,054	355,366	45,155	
2007	0.00		74,186	58,707	10,000	0.00	0.00	0.00	818,512	27,247		118,555	159,051	139,333	
2008	0.00	0.00	102,196	51,697	4,600	0.00	0.00	0.00	816,215	53,246		47,776	294,087	182,757	
2009	0.00	262,998	41,115	190,755	8,571	0.00	0.00	0.00	521,965	406,608		43,694	340,133	184,500	
2010	149,251	123,078	36,560	235,594	16,100	0.00	0.00	0.00	75,967	21,799		1,921,389	334,913	180,000	
2011	404,944	0.00	93,769	254,510	18,000	3,000	33	0.00	245,214	94,253		124,918	339,662	101,111	
2012	10	0.00	272,117	273,211	12,172	33,339	0.00	0.00	575,427	37,925		204,092	284,678	113,570	
2013	63,678	850	292,457	200,620	12,000	149,389	0.00	0.00	243,224	89,567		1,057,518	212,067	346,414	
2014	0.00	0.00	77,991	475,522	26,000	288,375	0.00	0.00	24,465	29,238		267,482	890,788	356,936	

ANEXO 3

MODELO 1

```
> crecimiento=c(9230117,10029978,10409250,9652038)
```

```
> rentabilidad=c(0.14,0.20,0.20,0.19)
```

```
> concentración=c(16752,16454,17742,20271)
```

```
> c=data.frame(crecimiento,rentabilidad, concentración)
```

```
> c
```

```
crecimiento rentabilidad concentración
2  9230117      0.14      16752
3  10029978     0.20     16454
4  10409250     0.20     17742
5   9652038     0.19     20271
```

```
> pairs(c)
```

```
> cor(c)
```

```
crecimiento rentabilidad concentración
crecimiento  1.0000000  0.6781274  0.9484431
rentabilidad 0.6781274  1.0000000  0.5369930
concentración 0.9484431  0.5369930  1.0000000
```

```
> a=lm(concentracion~rentabilidad+crecimiento+rentabilidad*crecimiento)
```


> summary(a)

Call:

lm(formula = concentración ~ rentabilidad + crecimiento + rentabilidad *
crecimiento)

Residuals:

1	2	3	4	5
25.26	-177.20	-1606.59	821.63	936.90

Coefficients:

	Estimate	Std. Error	t value	Pr(> t)
(Intercept)	-2.815e+05	1.295e+05	-2.173	0.275
rentabilidad	1.649e+06	8.515e+05	1.936	0.304
crecimiento	3.144e-02	1.317e-02	2.386	0.253
rentabilidad:crecimiento	-1.722e-01	8.593e-02	-2.004	0.295

Residual standard error: 2041 on 1 degrees of freedom

Multiple R-squared: 0.9841, Adjusted R-squared: 0.9365

F-statistic: 20.68 on 3 and 1 DF, p-value: 0.1599

ANEXO 4

MODELO 2

```
> concentracion=c(0,16752,16454,17742,20271)
```

```
> rentabilidad=c(0.15,0.14,0.20,0.20,0.19)
```

```
> crecimiento=c(6099976,9230117,10029978,10409250,9652038)
```

```
> c=data.fram(concentracion,rentabilidad,crecimiento)
```

```
Error: no se pudo encontrar la función "data.fram"
```

```
> c=data.frame(concentracion,rentabilidad,crecimiento)
```

```
> c
```

```
  concentracion rentabilidad crecimiento
1           0      0.15    6099976
2      16752      0.14    9230117
3      16454      0.20   10029978
4      17742      0.20   10409250
5      20271      0.19    9652038
```

```
> pairs(c)
```

```
> cor(c)
```

```
  concentracion rentabilidad crecimiento
concentracion  1.0000000  0.5369930  0.9484431
```

rentabilidad 0.5369930 1.0000000 0.6781274

crecimiento 0.9484431 0.6781274 1.0000000

> a=lm(crecimiento~concentracion+rentabilidad+concentracion*rentabilidad)

> summary(a)

Call:

lm(formula = crecimiento ~ concentracion + rentabilidad + concentracion *
rentabilidad)

Residuals:

1 2 3 4 5
-5944 28534 -217857 336750 -141483

Coefficients:

	Estimate	Std. Error	t value	Pr(> t)
(Intercept)	-13039456	10060918	-1.296	0.418
concentracion	1188	590	2.013	0.294
rentabilidad	127635842	66563171	1.918	0.306
concentracion:rentabilidad	-6619	3850	-1.719	0.335

Residual standard error: 426300 on 1 degrees of freedom

Multiple R-squared: 0.9847, Adjusted R-squared: 0.9389

F-statistic: 21.49 on 3 and 1 DF, p-value: 0.1569

ANEXO 5

MODELO 3

```
> crecimiento=c(6099976,9230117,10029978,10409250,9652038)
```

```
> concentracion=c(0,16752,16454,17742,20271)
```

```
> rentabilidad=c(0.15,0.14,0.20,0.20,0.19)
```

```
> c=data.frame(crecimiento,concentracion,rentabilidad)
```

```
> c
```

```
crecimiento concentracion rentabilidad
```

1	6099976	0	0.15
2	9230117	16752	0.14
3	10029978	16454	0.20
4	10409250	17742	0.20
5	9652038	20271	0.19

```
> pairs(c)
```

```
> cor(c)
```

```
crecimiento concentracion rentabilidad
```

crecimiento	1.0000000	0.9484431	0.6781274
concentracion	0.9484431	1.0000000	0.5369930
rentabilidad	0.6781274	0.5369930	1.0000000

```
> a=lm(rentabilidad~crecimiento+concentracion+crecimiento*concentracion)
```

```
> summary(a)
```

Call:

```
lm(formula = rentabilidad ~ crecimiento + concentracion + crecimiento *  
concentracion)
```

Residuals:

```
      1      2      3      4      5  
0.0001763 -0.0089869  0.0151180 -0.0117260  0.0054186
```

Coefficients:

	Estimate	Std. Error	t value	Pr(> t)
(Intercept)	2.458e-01	2.300e-01	1.068	0.479
crecimiento	-1.573e-08	3.696e-08	-0.426	0.744
concentracion	-3.171e-05	2.030e-05	-1.562	0.362
crecimiento:concentracion	3.749e-12	2.662e-12	1.408	0.393

Residual standard error: 0.02182 on 1 degrees of freedom

Multiple R-squared: 0.8566, Adjusted R-squared: 0.4263

F-statistic: 1.991 on 3 and 1 DF, p-value: 0.4704