

# UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO



## FACULTAD DE CONTABILIDAD Y AUDITORÍA

### MAESTRÍA EN CONTABILIDAD Y AUDITORÍA

---

**Tema:** VALORACIÓN DEL CAPITAL INTELECTUAL Y EL DESEMPEÑO FINANCIERO DE LAS EMPRESAS DEL SECTOR AGRÍCOLA DEL ECUADOR.

---

Trabajo de Titulación, previo a la obtención del Grado Académico de Magíster en Contabilidad y Auditoría.

Modalidad de Titulación Proyecto de Investigación y Desarrollo

**Autora:** Ingeniera Lilian Fabiola Sani Domínguez

**Director:** Ingeniero Edison Marcelo Coba Molina Doctor

Ambato-Ecuador

2021

## **APROBACIÓN DEL TRABAJO DE TITULACIÓN**

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

El Tribunal receptor de la Defensa del Trabajo de Titulación presidido por la Doctora Alexandra Tatiana Valle Álvarez Magíster, e integrado por los señores: Ingeniera Ana Consuelo Córdova Pacheco Magíster e Ingeniero Fernando Marcelo Borja Magíster, designados por la Unidad Académica de Titulación de la Universidad Técnica de Ambato, para receptor el Trabajo de Titulación con el tema: “VALORACIÓN DEL CAPITAL INTELECTUAL Y EL DESEMPEÑO FINANCIERO DE LAS EMPRESAS DEL SECTOR AGRÍCOLA DEL ECUADOR”, elaborado y presentado por la señora Ingeniera Lilian Fabiola Sani Domínguez, para optar por el Grado Académico de Magíster en Contabilidad y Auditoría; una vez escuchada la defensa oral del Trabajo de Titulación el Tribunal aprueba y remite el trabajo para uso y custodia en las bibliotecas de la Universidad Técnica de Ambato.

-----  
Dra. Alexandra Tatiana Valle Álvarez Mg.

**Presidente y Miembro del Tribunal de Defensa**

-----  
Ing. Ana Consuelo Córdova Pacheco Mg.

**Miembro del Tribunal de Defensa**

-----  
Ing. Fernando Marcelo Borja Mg.

**Miembro del Tribunal de Defensa**

## **AUTORÍA DEL TRABAJO DE TITULACIÓN**

La responsabilidad de las opiniones, comentarios y críticas emitidas en el Trabajo de Titulación presentado con el tema: VALORACIÓN DEL CAPITAL INTELECTUAL Y EL DESEMPEÑO FINANCIERO DE LAS EMPRESAS DEL SECTOR AGRÍCOLA DEL ECUADOR, le corresponde exclusivamente a la Ingeniera Lilian Fabiola Sani Domínguez, Autora bajo la Dirección de Ingeniero Edison Marcelo Coba Molina Doctor, Director del Trabajo de Titulación; y el patrimonio intelectual a la Universidad Técnica de Ambato.

-----  
Ing. Lilian Fabiola Sani Domínguez

**AUTORA**

-----  
Ing. Edison Marcelo Coba Molina Dr.

**DIRECTOR**

## **DERECHOS DE AUTOR**

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

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

-----  
Ing. Lilian Fabiola Sani Domínguez

c.c 0603359688

## ÍNDICE GENERAL

### Contenido

PORTADA	i
APROBACIÓN DEL TRABAJO DE TITULACIÓN	ii
AUTORÍA DEL TRABAJO DE TITULACIÓN	iii
DERECHOS DE AUTOR	iv
ÍNDICE GENERAL	v
ÍNDICE DE TABLAS	vii
ÍNDICE DE FIGURAS	viii
AGRADECIMIENTO	ix
DEDICATORIA	ix
RESUMEN EJECUTIVO	xi
EXECUTIVE SUMMARY	xiii
INTRODUCCIÓN	1
<b>CAPÍTULO I</b>	<b>2</b>
<b>PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN</b>	<b>2</b>
1.1 Tema	2
1.2 Planteamiento del problema	2
1.2.1 Contextualización	2
1.2.2 Análisis crítico	6
1.2.3 Prognosis	7
1.2.4 Formulación del problema	7
1.3 Justificación	8
1.4 Objetivos	9
1.4.1 Objetivo general	9
1.4.2 Objetivos específicos	9
<b>CAPÍTULO II</b>	<b>11</b>
<b>MARCO TEÓRICO</b>	<b>11</b>
2.1 Antecedentes investigativos (estado del arte)	11
2.1.1 La evolución del estudio del capital intelectual	11
2.1.2. La gestión del conocimiento y la globalización	16
2.1.3 El capital intelectual como factor clave de las organizaciones	17

2.1.4	Modelos de medición y valoración del capital intelectual .....	19
2.1.5	Modelo del coeficiente del valor añadido intelectual VAIC™ .....	20
2.1.6	Indicadores financieros .....	21
2.2	Fundamentación filosófica .....	21
2.3	Categorías fundamentales.....	22
2.4	Hipótesis .....	23
2.5	Señalamiento de variables .....	23
<b>CAPÍTULO III</b> .....		<b>24</b>
<b>METODOLOGÍA</b> .....		<b>24</b>
3.1	Enfoque .....	24
3.2	Modalidad básica de la investigación.....	24
3.3	Nivel o tipo de investigación.....	25
3.4	Población y muestra .....	25
3.4.1	Población.....	25
3.4.2	Muestra: .....	26
3.5	Operacionalización de variables.....	29
3.6	Recolección de información .....	31
3.6.1	Fuentes secundarias.....	31
3.6.2	Instrumentos y métodos para recolectar información .....	31
3.6.3	Descripción detallada del procesamiento de la información.....	32
<b>CAPÍTULO IV</b> .....		<b>35</b>
<b>ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS</b> .....		<b>35</b>
4.1	Análisis e interpretación .....	35
4.1.1	Análisis estadístico.....	42
4.1.2	Análisis de correlacional .....	53
4.1.3.	Análisis de los modelos de regresión lineal .....	57
4.2	Comprobación de hipótesis .....	60
4.2.1	Validación de los modelos estadísticos.....	62
<b>CAPÍTULO IV</b> .....		<b>65</b>
<b>CONCLUSIONES</b> .....		<b>65</b>
5.1	Conclusiones .....	65
<b>BIBLIOGRAFÍA</b> .....		<b>72</b>
<b>ANEXOS</b> .....		<b>73</b>

## ÍNDICE DE TABLAS

	<b>Pág.</b>
Tabla 1: Empresas del sector agrícola del Ecuador .....	27
Tabla 2: Operacionalización de variable independiente .....	29
Tabla 3: Operacionalización de la variable dependiente.....	30
Tabla 4: Formato base de datos informativos .....	31
Tabla 5: Formato base de datos económicos (Información año 2015-2018).....	32
Tabla 6: Componentes del capital intelectual e indicadores financieros de las empresas agrícolas .....	36
Tabla 7: Descripción estadística de las empresas agrícolas del Ecuador.....	42
Tabla 8: Análisis de correlación de las variables independientes, dependientes y de control de las empresas agrícolas del Ecuador.....	53
Tabla 9: Coeficientes de regresión múltiple durante el período 2015 -2018.....	57
Tabla 10: Comprobación de hipótesis.....	61
Tabla 11 Análisis estadístico de independencia Dubin-Watson .....	62
Tabla 12 Análisis estadístico de colinealidad .....	63
Tabla 13: Resultados de los modelos de regresión lineal, período a 2015 a 2018.....	64

## ÍNDICE DE FIGURAS

	<b>Pág.</b>
Figura 1: Cifras macroeconómicas del Ecuador .....	5
Figura 2: Árbol de problemas .....	6
Figura 3: Categorías fundamentales.....	22
Figura 4: Empresas agrícolas con mayor índice promedio VAIC™ .....	43
Figura 5: Rentabilidad económica (índice ROA) de las empresas agrícolas.....	45
Figura 6: Rentabilidad financiera (índice ROE) de las empresas agrícolas.....	46
Figura 7: Análisis del DEBT de las empresas agrícolas .....	48
Figura 8: Análisis comparativo 2015-2018 del comportamiento del VAIC™.....	49
Figura 9: Análisis comparativo 2015-2018 del comportamiento del ROA .....	51
Figura 10: Análisis comparativo 2015-2018 del comportamiento del ROE.....	52



## **AGRADECIMIENTO**

Mi agradecimiento a Dios, por su amor infinito, y guía para culminar con éxito esta etapa de mi vida profesional.

Al Ingeniero Edison Coba, por su dirección y apoyo profesional en el desarrollo del trabajo investigativo.

A la Facultad de Contabilidad y Auditoría de la Universidad Técnica de Ambato por los conocimientos impartidos.

Lilian

## **DEDICATORIA**

Este trabajo lo dedico a Dios por ser mi inspirador y gestor de mis triunfos, su tiempo es único y perfecto.

A mi esposo Henry, mis pequeños Eliany e Isaac, a mis padres Gabriel y Marlene, quienes con su amor, comprensión y apoyo me ayudaron para cristalizar esta anhelada.

Lilian

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

**TEMA:**

VALORACIÓN DEL CAPITAL INTELECTUAL Y EL DESEMPEÑO  
FINANCIERO DE LAS EMPRESAS DEL SECTOR AGRÍCOLA DEL ECUADOR.

**AUTORA:** Ingeniera Lilian Fabiola Sani Domínguez

**DIRECTOR:** Ingeniero Edison Marcelo Coba Molina Doctor

**LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:** Gestión Contable y Financiera

**FECHA:** 22 febrero de 2021

**RESUMEN EJECUTIVO**

El capital intelectual constituye uno de los activos intangibles que se encuentra presente en las organizaciones y es un factor importante que coadyuva a generar valor y conlleva también a mejorar el desempeño económico de las empresas que buscan lograr permanencia y competitividad dentro del ámbito empresarial. Es un activo que no se encuentra directamente reflejado en los estados financieros, por lo cual a nivel mundial se han realizado varias investigaciones para abordar este tema, estableciéndose al Value Added Intellectual Coefficient VAIC™ como uno de los métodos de medición del capital intelectual.

Por lo tanto, la investigación tiene como objetivo determinar la relación que existe entre el capital intelectual y el desempeño financiero de las empresas del sector agrícola del Ecuador, considerando los indicadores: rentabilidad de activos (ROA) y rentabilidad del patrimonio (ROE) durante el periodo 2015 – 2018. Para medir la eficiencia del capital intelectual, se empleó la información financiera, y haciendo uso del modelo de coeficiente del valor añadido (VAIC), se relaciona el VAIC™, sus

componentes: HCE, SCE y CEE, los indicadores financieros ROA y ROE, y también se considera las variables de control SIZE y DEBT.

En este sentido, los resultados alcanzados en la investigación, demuestran que, el coeficiente de valor añadido intelectual VAIC™ y sus elementos HCE, SCE y CEE, tuvieron un incremento durante el período 2016 – 2018. Respecto al comportamiento del ROA, se estableció que, el 37% de las empresas del sector agrícola obtuvieron un rendimiento de activos (ROA) superior a la media. Por su parte el comportamiento del indicador rentabilidad del patrimonio (ROE), tuvo un comportamiento irregular durante el período.

El VAIC™ como herramienta de medición tiene una relación significativa y positiva con la rentabilidad financiera de los activos (ROA), de igual forma el coeficiente de capital empleado (CEE), es el componente que incide de manera positiva con el ROA. El VAIC™ con el índice de rentabilidad del patrimonio (ROE) se relacionan de manera positiva; mientras tanto que, el coeficiente de capital humano (HCE) es el único que incide de manera significativa y positiva con el ROE.

**Descriptor:** Capital empleado, Capital estructural, Capital humano, Capital intelectual, Desempeño financiero, Intangible, Rentabilidad, ROA, ROE, Valor añadido.

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

**THEME:**

INTELLECTUAL CAPITAL AND PERFORMANCE VALUATION FINANCIAL  
OF THE COMPANIES OF THE AGRICULTURAL SECTOR ECUADOR.

**AUTHOR:** Ingeniera Lilian Fabiola Sani Domínguez

**DIRECTED BY:** Ingeniero Edison Marcelo Coba Molina Doctor

**LINE OF RESEARCH:** Accounting and Financial Management

**DATE:** February 21<sup>th</sup> 2021

**EXECUTIVE SUMMARY**

Intellectual capital is one of the intangible assets that is present in organizations and is an important factor that helps to generate value and also leads to improve the economic performance of companies that seek to achieve permanence and competitiveness within the business environment. It is an asset that is not directly reflected in the financial statements, therefore, worldwide, several investigations have been carried out to address this issue, establishing the Value Added Intellectual Coefficient VAIC<sup>TM</sup> as one of the methods for measuring intellectual capital.

Therefore, the research aims to determine the relationship between intellectual capital and financial performance of companies in the agricultural sector in Ecuador, considering the indicators: return on assets (ROA) and return on equity (ROE) during the period 2015 - 2018. To measure the efficiency of intellectual capital, financial information was used, and making use of the value added coefficient model (VAIC), the VAIC<sup>TM</sup>, its components: HCE, SCE and CEE, the indicators ROA and ROE, and the control variables SIZE and DEBT are also considered.

In this sense, the results obtained in the research show that the coefficient of intellectual added value VAIC <sup>TM</sup> and its elements HCE, SCE and CEE, had an increase during the period 2016 - 2018. Regarding the behavior of the ROA, it was established that, 37% of companies in the agricultural sector achieved a return on assets (ROA) above average. For its part, the behavior of the return on equity indicator (ROE) had an irregular behavior during the period.

The VAIC <sup>TM</sup> as a measurement tool has a significant and positive relationship with the financial profitability of the assets (ROA), in the same way the coefficient of capital employed (CEE), is the component that has a positive impact on the ROA. The VAIC <sup>TM</sup> and the Return on Equity Ratio (ROE) are positively related; meanwhile, the human capital coefficient (HCE) is the only one that has a significant and positive impact on ROE.

**Keywords:** Added value, Employed capital, Financial performance, Human capital, Intangible, Intellectual capital, Profitability, ROA, ROE, Structural capital.

## INTRODUCCIÓN

La presente investigación tiene como finalidad generar un aporte teórico, al determinar la existencia de una relación entre el capital intelectual y la rentabilidad financiera de las empresas del sector agrícola del Ecuador, considerando el modelo de medición del coeficiente de valor añadido VAIC™, sus componentes e indicadores financieros que permitan efectuar una correlación.

En el **Capítulo I**, se explica la problemática respecto a la medición del capital intelectual como activo intangible de las empresas del sector agrícola, los resultados de estudios realizados en cuanto al capital intelectual y la evolución de este sector; se realiza la delimitación del estudio, exponiendo la justificación del estudio y los objetivos del mismo.

En el **Capítulo II**, se plasma el marco teórico, el cual se fundamenta en aquellos estudios que se han efectuado en cuanto al capital intelectual y el desempeño financiero de organizaciones inmersas en varios sectores, a nivel internacional, regional y dentro del Ecuador, detallando de manera explicativa las variables de estudio. Además, se realiza el planteamiento de las hipótesis que serán comprobadas.

En el **Capítulo III**, se especifica el enfoque y la modalidad de la metodología de la investigación para efectuar la correlación entre variables, se define la población y la muestra con base a la cual se obtiene la información financiera para su procesamiento e interpretación, el método estadístico a ser utilizado y el plan de recopilación de información.

En el **Capítulo IV**, se efectúa el análisis y la interpretación de los resultados obtenidos producto de la recopilación de la información financiera de las empresas del sector agrícola, se correlaciona el coeficiente del valor añadido VAIC™, sus componentes y las variables financieras: rentabilidad de activos y rentabilidad patrimonio, se determina la incidencia del capital intelectual respecto al desempeño financiero.

# CAPÍTULO I

## PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

### 1.1 Tema

Valoración del capital intelectual y el desempeño financiero de las empresas del sector agrícola del Ecuador.

### 1.2 Planteamiento del problema

#### 1.2.1 Contextualización

La globalización de la economía marcada por los niveles de internacionalización y diversificación de los procesos y de recursos humanos, hacen evidente los requerimientos organizacionales que, obligan a la adopción de nuevos estilos de administración que coadyuven a la consecución de los objetivos organizacionales (Muñoz 2003). En la actualidad las empresas basadas en el conocimiento disponen de poca infraestructura física, así como también, los procesos de globalización y competitividad obligan a las mismas a conocer, administrar, medir y relacionar el valor del capital intelectual con variables de rentabilidad, posicionamiento estratégico e imagen (Gómez et al., 2020). Por lo indicado, se hace necesario comprender su alcance, saber cómo mantenerlo, aprovecharlo y medirlo en la empresa para generar riqueza y competitividad (Archibold and Escobar 2015).

En varios países se han efectuado estudios para relacionar la influencia del capital intelectual con la productividad, rendimiento y desempeño financiero de las empresas, existiendo un consenso en las opiniones de algunos autores, al mencionar que el capital intelectual influye de manera positiva en el rentabilidad y productividad de las empresas de la industria textil en China y Corea del Sur, el mismo comportamiento se presentó en las empresas de Letonia y Lituania, no así en las de Estonia. Mientras tanto que, (Khattak & Shah 2020) en su estudio realizado a las empresas Serbias estableció la no existencia de una relación positiva, es decir el éxito corporativo no depende del uso eficiente de capital intelectual.



En América, se llevaron a cabo estudios en algunas empresas de México, Cuba, Colombia, Argentina, Chile, entre otros; las investigaciones se direccionaron a los sectores: industriales, de servicio, salud y educación; al respecto se establecieron varios enfoques de análisis que contemplan desde un análisis teórico, hasta la medición del capital intelectual en el desempeño organizacional e influencia en el rendimiento financiero. Dentro de este marco de análisis, Benavides (2012) manifiesta que, el objetivo de quienes hasta el momento se han dedicado a medir el Capital Intelectual es crear una métrica específica, a través de indicadores que permitan establecer un valor para poder registrarlo como activo intangible.

Mientras tanto que, en el Ecuador se han desarrollado estudios en las empresas manufactureras, industriales y de comunicación, en las cuales se aplicaron los modelos de medición del capital intelectual, se obtuvieron resultados donde se especifican que, las empresas al contar con una adecuada gestión en términos de capital humano y capital financiero se direccionarán a ser más eficientes y rentables (Pardo, Reinaldo, and Higuerey 2018).

Entre tanto que, al realizar una revisión bibliográfica del sector agrícola, podemos resaltar hechos importantes suscitados a nivel del mundo, de la región y el Ecuador:

Así tenemos, la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura a través de su trabajo “Perspectivas Agrícolas 2019-2028”, hace mención a un crecimiento del 15% en la producción agrícola durante la década siguiente, en tanto que el uso mundial de la tierra agrícola será estable. El aumento previsto de la producción ganadera se basará en su expansión, así como en un uso mayor y más eficaz del forraje. Debido a las limitaciones en la pesca de captura, casi todo el crecimiento proyectado en la oferta de pescado y mariscos provendrá de la acuicultura, y su participación en la producción total aumentará a cerca de 55% en 2028 (FAO and OCDE 2019).

Por su parte, el informe “Perspectivas de la agricultura y del desarrollo rural en las Américas: una mirada hacia América Latina y el Caribe 2019-2020”, destaca la bioeconomía como una forma innovadora de impulsar el desarrollo rural sostenible en América Latina y el Caribe (ALC). Plantea que una de las formas de potenciar ese

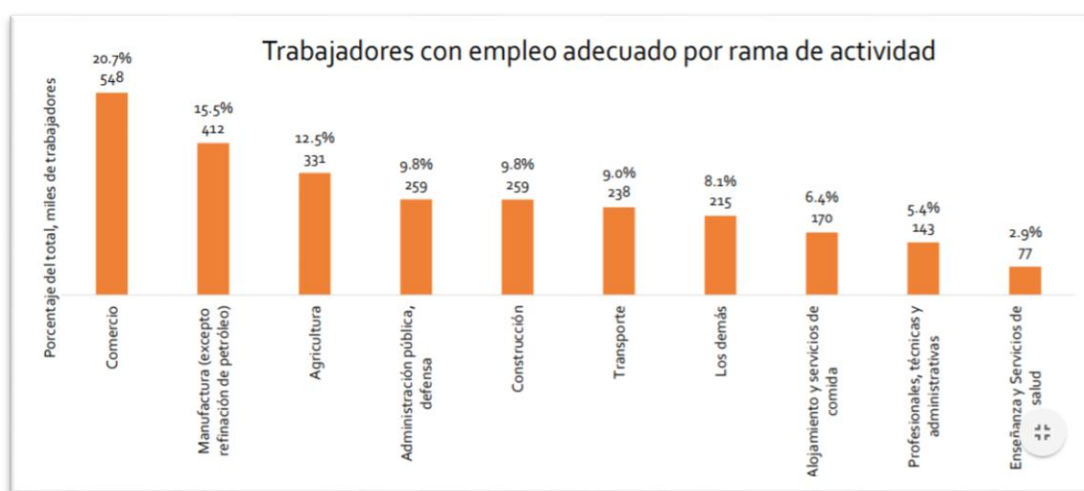
desarrollo es mediante la bioeconomía, que refiere a la utilización intensiva de conocimiento sobre los recursos, los procesos, las tecnologías y los principios biológicos para la producción sostenible de bienes y servicios en todos los sectores de la economía, de esta forma también impulsar el desarrollo rural que conlleva a ofrecer oportunidades agrícolas, alimentarias y productivas (Cepal 2019).

Entre 1980 y 2005, el sector agrario ecuatoriano tuvo una trayectoria marcada por cuatro hechos: a) la consolidación de unas estructuras desequilibradas social y territorialmente, b) crecimiento de la frontera agrícola, donde las tierras dedicadas a pastos aumentaron, la reorientación de las tierras cultivadas en beneficio especialmente de ítems exportadores, y un incremento de la actividad ganadera, c) una alza de la producción física junto a un decrecimiento de los precios percibidos por los agricultores en términos reales, y d) una notable expansión de las exportaciones agrícolas, que conllevó a una sensible disminución de los precios unitarios de los bienes agroalimentarios vendidos al exterior (García Pascual 2013).

La economía ecuatoriana durante los años 2008-2015 mantuvo un crecimiento sostenible en los diferentes sectores: agricultura, ganadería, caza y silvicultura, manufactura, comercio, transporte, entre otros, por tanto, se debe potencializar los sectores como la agricultura, ganadería, caza y pesca, manufactura, comercio al por mayor y menor que tienda a alcanzar un crecimiento económico de estos sectores que contribuyen con el PIB (Gómez, 2016). Con respecto, a las exportaciones de origen agropecuario, como: los bienes primarios (banano, café, cacao, camarón, madera, flores, etc.) y elaborados (café, cacao y otros), aportaron en promedio con el 30,6 % del total de las exportaciones en el período 2000-2006; y con el 29,7% en el período 2007-2016 (Pino et al. 2018).

Según la revista EKOS, la agricultura es uno de los principales sectores de la economía ecuatoriana, junto al petróleo conforman las actividades más importantes en temas de exportación; además, es un sector de mayor generación de empleo en la economía. Representa el 8,2% del PIB y registra el 7% del total de las empresas del país, concentrando así, el 8% del total de los ingresos del sector empresarial (EKOS 2020).

Mientras tanto, las cifras macroeconómicas presentadas por la Federación de Cámaras de Comercio del Ecuador, que se muestran en la figura 1, podemos apreciar que, a diciembre del 2018, el 12.5% de los trabajadores a nivel nacional se encuentran concentrados en este sector, mientras que de acuerdo a información disponible en la Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros a diciembre de 2018, en este sector laboraron 486400 personas, distribuidos en las 500 empresas que se encuentran bajo este ente de control (Cámara de Comercio de Guayaquil 2019).

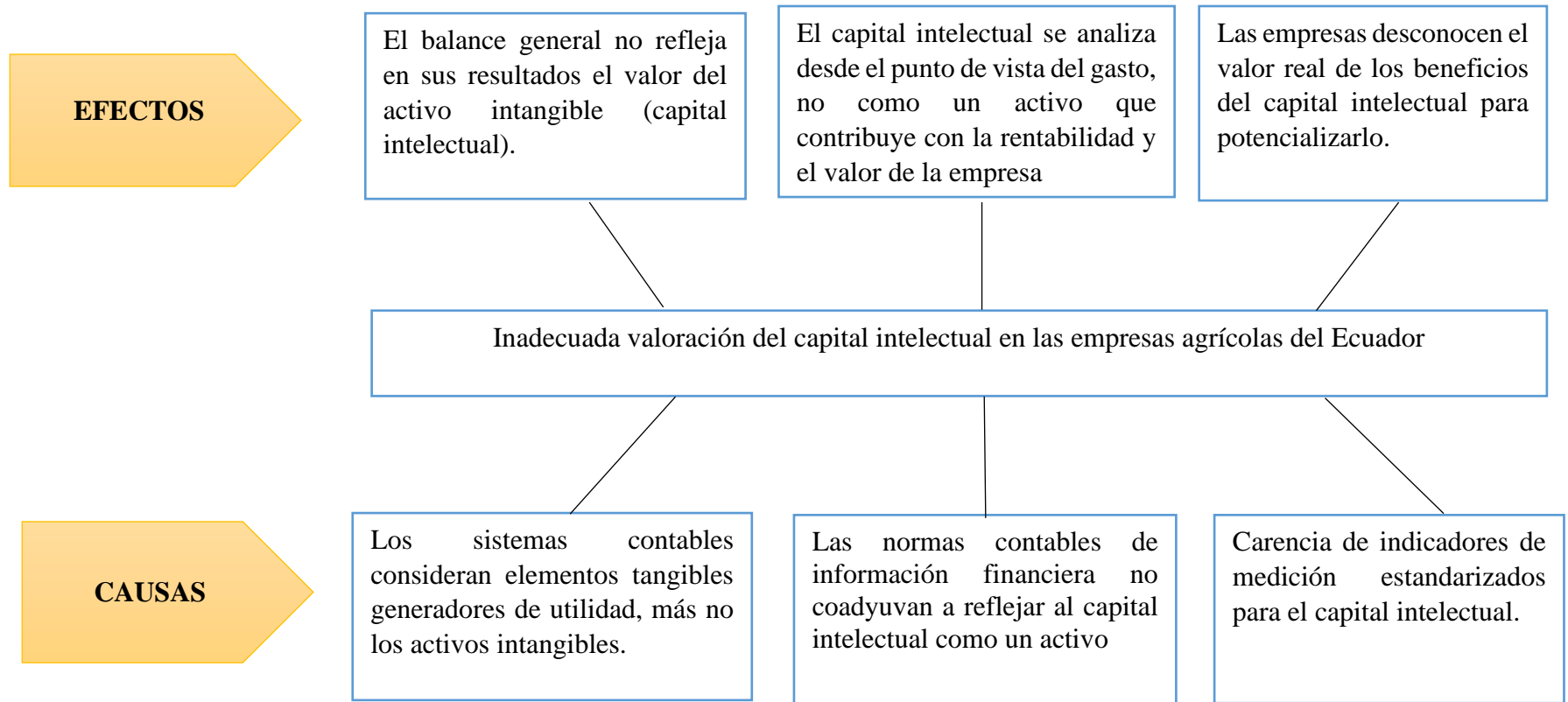


**Figura 1:** Cifras macroeconómicas del Ecuador

**Fuente:** Cámara de Comercio de Guayaquil ( 2019)

Cabe indicar que, este importante sector del Ecuador genera una contribución importante al PIB, según los datos del Banco Central del Ecuador, los cultivos de mayor aporte monetario son aquellos relacionados con la exportación (banano, cacao, café, oleaginosas, flores y frutas tropicales, así también de productos de la extracción de madera, acuicultura y pesca de camarón, pesca, excepto camarón), y parte de los destinados al mercado interno ( Ministerio de Agricultura y Ganadería 2017).

### 1.2.2 Análisis crítico



**Figura 2:** Árbol de problemas

**Elaborado por:** Sani, Lilian (2021)

**Fuente:** Investigación de campo

### **1.2.3 Prognosis**

La presente investigación tiene una importancia relevante, debido a que, se pretende medir la relación que existe entre el capital intelectual y el desempeño financiero de las empresas agrícolas del Ecuador, a través de la aplicación del método del valor añadido intelectual VAIC™, el cual ha sido probado en sectores empresariales a nivel mundial, por lo tanto, al no efectuarse el estudio se desconocería el impacto de las variables a través de su correlación, a partir de lo cual las empresas puedan disponer de información y cuenten con una referencia que les permitirá adoptar acciones para generar valor, aprovechando las capacidades, conocimiento y talento del personal que labora, puesto que, el capital humano constituye uno de los pilares fundamentales para generar rentabilidad y ventajas competitivas dentro del sector.

### **1.2.4 Formulación del problema**

¿La inadecuada valoración del capital intelectual en las empresas agrícolas del Ecuador, conlleva al desconocimiento de su valor y los beneficios para potencializarlo?

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

#### **Delimitación de lugar**

El presente estudio se realizará en las empresas agrícolas, ganaderas, de silvicultura y pesca del Ecuador.

#### **Delimitación de tiempo**

Para el presente año se considerará información financiera de los años 2015 al 2018

#### **Delimitación de contenido**

**Campo:** Financiero

**Área:** Gestión Financiera

**Aspecto:** Rendimiento

### **1.3 Justificación**

Sin lugar a duda, las empresas buscan generar valor para incrementar su rentabilidad, y para alcanzar este objetivo generalmente se enfocan en impulsar los activos tangibles, dejando de lado los intangibles, por tanto, a través de la investigación se determinará y explicará la existencia de una relación entre las variables de estudio, es decir entre el capital intelectual y el desempeño financiero, tomando en cuenta para ello el coeficiente de valor añadido intelectual y sus componentes, mismos que se relacionarán con el rendimiento de los activos y patrimonio de las empresas del sector agrícola, ganadero, silvicultura y pesca del Ecuador. Además, es menester indicar que existe la viabilidad para efectuar la investigación, debido a que se cuenta con la información financiera de las empresas del sector, que servirá de base para el estudio; cabe mencionar que, los estados financieros y sus notas, se encuentran publicados en el portal de la Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros.

En el sector agrícola del Ecuador, no se ha realizado estudios que relacionen el capital intelectual y el desempeño financiero de las empresas, bajo esta premisa, es importante efectuar la presente investigación, puesto que, los resultados del análisis será un referente para la toma de decisiones, beneficiando así, a los colaboradores, accionistas y directivos de las empresas del sector a analizar. En consecuencia, estos entes, podrán identificar y potencializar los componentes más influyentes del capital intelectual dentro de sus organizaciones, considerando para ello, a sus colaboradores como fuente generadora de conocimientos, competencias y capacidades que coadyuvan a la obtención de rentabilidad y ventajas competitivas dentro del sector agrícola.

Complementando lo anteriormente expuesto, podemos indicar que, con la interpretación del análisis de la información financiera de las empresas del sector agrícola, se verificará si, los componentes del capital intelectual tienen incidencia

positiva sobre los indicadores financieros tradicionales ROA y ROE. Igualmente, el estudio contribuirá con la afirmación de las conclusiones que se encuentran especificadas en algunas investigaciones ya realizadas, las cuales servirán como base teórica importante, cabe mencionar que las mismas demuestran que, los recursos humanos capitalizan experiencias y transforman el conocimiento en un valor agregado, aportando de esta forma, con mayores elementos para que las organizaciones puedan considerar a la hora de desarrollar y potencializar sus recursos tangibles e intangibles sobre todo.

Finalmente, es menester exponer que, la investigación apoyará o no a ratificar respecto a que el modelo Value Added Intellectual Coefficient VAIC<sup>TM</sup> constituye una herramienta estratégica para aproximar el valor del capital intelectual con los indicadores financieros de las empresas de un determinado sector, además de proporcionar lineamientos que son relevantes y útiles para todas las partes interesadas cuando se trata de establecer una metodología para valorar el capital intelectual. Lo indicado posibilitará a que más iniciativas y estudios se sumen para analizar y confirmar la pertinencia de la aplicación de este modelo o establecer nuevos modelos que puedan incluir componentes importantes que coadyuven al análisis de los recursos humanos.

## **1.4 Objetivos**

### **1.4.1 Objetivo general**

Analizar la relación del capital intelectual en el desempeño financiero de las empresas del sector agrícola del Ecuador.

### **1.4.2 Objetivos específicos**

- ✓ Evaluar las dimensiones y componentes del capital intelectual inmersos en la gestión financiera de las empresas del sector agrícola, desde la perspectiva del método Value Added Intellectual Coefficient VAIC<sup>TM</sup>.

- ✓ Examinar el desempeño financiero de las empresas agrícolas en el periodo 2015-2018, mediante la evolución del comportamiento de indicadores.
  
- ✓ Relacionar las variables del valor agregado intelectual y sus componentes con los indicadores de desempeño financiero de las empresas del sector agrícola con base a la aplicación de modelos estadísticos de regresión lineal múltiple.



## CAPÍTULO II

### MARCO TEÓRICO

#### 2.1 Antecedentes investigativos (estado del arte)

##### 2.1.1 La evolución del estudio del capital intelectual

Varios estudios se han realizado con la finalidad de medir el capital intelectual y el desempeño financiero de las empresas, en este sentido se hace referencia a los siguientes artículos que sirvan de base para la presente investigación.

Los autores Janosevic & Dzenopoljac (2013) mediante su estudio concluyeron que existe una correlación positiva moderada entre el coeficiente de eficiencia del capital estructural (CEE) y los ingresos operativos. Así también, el ROA mantiene una fuerte correlación media alta, positiva con el VAIC™. Dentro de este mismo contexto Nuryaman (2015) realiza un aporte importante con su estudio en las empresas del sector manufacturero que cotizan en la Bolsa de Valores de Indonesia, los resultados mostraron un efecto positivo entre el capital intelectual y la rentabilidad a través de los indicadores ROA Y ROE, así como también demostró que la rentabilidad sirve como una variable importante en una relación causal entre el capital intelectual y el valor de la empresa

Los dos artículos aportan con sus resultados, en el sentido de que evidencian una relación positiva y fuerte, entre el VAIC™, sus componentes y el ROA, que corresponden a los indicadores financieros que se está analizando en esta investigación, por lo cual, bajo esta premisa se enfocará la comprobación de las variables.

Kianto, Andreeva & Pavlov (2013) determinaron que, la gestión del capital intelectual impacta significativamente en el rendimiento y la competitividad, así como en los ingresos financieros, por lo cual, la gestión de los intangibles es una estrategia gerencial para las empresas de la economía del conocimiento. Por su parte, Demuner,

Saavedra & Camarena (2017), manifiestan que el capital intelectual tiende a recibir una mayor atención al ser un creador de valor de las empresas y por su contribución en la generación de ventaja competitiva, como indicador de eficiencia, por lo tanto, concluyó que el capital humano es la dimensión que mayor contribución hace al capital intelectual empleando los modelos Skandia y VAIC™.

Los dos artículos citados, constituyen una base importante para el presente trabajo, en cuanto tiene que ver al aporte teórico e investigativo que consta en el análisis de los resultados que se direccionan a evaluar la tendencia de los indicadores del capital intelectual, el nivel de eficiencia de sus componentes y su impacto en el rendimiento financiero, uno de ellos considera dos modelos de medición y hace mayor énfasis en la aplicación del VAIC™.

Por su parte, Villegas, Hernández & Salazar (2017) manifiestan que el VAIC™ a través de los coeficientes CEE, HCE Y SCE y su relación con el ROA (Rendimiento sobre activo total), MTB (Método de capitalización de mercado) y Q de Tobin (Indicador bursátil que relaciona el precio de mercado de la acción con su valor patrimonial), comprobaron que existe una relación positiva entre el VAIC™ y los indicadores financieros; así como también que, el capital humano es la principal fuente de capital intelectual y factor de creación de valor agregado que se manifiesta en las empresas del sector industrial de México.

El artículo que antecede tiene un aporte representativo para esta investigación debido a que, la metodología utilizada por los autores también será aplicada en el análisis del capital intelectual de las empresas del sector agrícola del Ecuador, sin embargo no se consideran las variables dependientes Q MTB y Q de Tobin debido a que, no son aplicables en el Ecuador, porque existe un pequeño número de empresas que cotizan en la bolsa de valores, por lo cual no se podría acceder a la información de todas las empresas para el establecimiento de los indicadores financieros en referencia, en su lugar se utilizará el indicador de rentabilidad financiera ROE.

Pardo, Armas, & Higuerey (2018) analizaron la relación que existe entre el capital intelectual y la rentabilidad económica (ROA) y financiera (ROE) de las empresas manufactureras ecuatorianas empleando el método (VAIC™), demostraron que el capital intelectual y sus componentes contribuyen de manera efectiva y positiva a la rentabilidad de las empresas de este sector. De igual manera en el estudio aplicado a las empresas de comunicaciones del Ecuador, se analizó la relación que existe entre el capital intelectual a través de sus componentes básicos: capital humano, capital estructural y capital relacional con el ROE y el ROA, demostrando a través del estudio la existencia de una relación positiva entre el capital intelectual (HCE y CEE) y la rentabilidad. (Pardo, Reinaldo, and Higuerey 2018).

Las investigaciones realizadas por los mismos autores en el Ecuador, son referentes para la presente investigación puesto que, permitirá relacionar los resultados de este estudio con los obtenidos por otros sectores de empresas ecuatorianas, considerando que se analizan indicadores similares. Además, cabe indicar que en los dos estudios se consideran variables de control diferentes, en el primer estudio: el SIZE y solvencia y en el segundo, el DEBT y liquidez.

Por su parte Xu & Wang (2019) concluyeron que, el capital intelectual es un motor impulsor para mejorar las ganancias, la rentabilidad y la productividad de las empresas de la industria textil en China y Corea del Sur. Los mismos autores en su investigación aplicada a las empresas agrícolas chinas, comprobaron que el ROA y el ROE están determinados por los componentes de capital físico y humano del VAIC™, por lo que, las empresas agrícolas deben implementar mejoras en el desempeño laboral de sus empleados para que puedan lograr su desarrollo, lo cual también implica que, estas empresas deban ajustar su estructura organizativa, establezcan una cultura corporativa eficaz, y no menos importante, creen un programa de incentivos para los empleados (Xu & Wang, 2019).

Los artículos abordados en el párrafo que antecede, son muy importantes debido a que, las dos investigaciones relacionan el capital intelectual y el rendimiento financiero aplicando el método del VAIC™, uno de los estudios se encuentra realizado a las

empresas agrícolas de China, por lo cual, coadyuvará para el análisis de resultados con el presente estudio considerando que se trata de un sector similar.

En el estudio realizado por Berzkalne & Zelgalve (2014), el capital intelectual y el valor de la empresa tiene una relación estadísticamente significativa y positiva en las empresas de Letonia y Lituania, sin embargo, que, para las empresas de Estonia no existe tal correlación. Este último criterio, también lo comparte Khattak & Shah (2020) al concluir que el éxito corporativo no se basa en el uso eficiente de capital intelectual de las empresas serbias. Si bien, en estas dos investigaciones los resultados muestran lo contrario a lo que indican la mayoría de los autores, es esencial considerar el análisis puesto que el comportamiento de los sectores empresariales es dinámico y diferente, por lo tanto, no queda descartado contar con la misma tendencia con las variables de presente estudio.

Ozkan, Cakan & Kayacan (2017) en su investigación utilizó el método (VAIC) para medir la relación entre el desempeño del capital intelectual y el comportamiento financiero en entidades bancarias de Turquía, su estudio arrojó como resultado que, el rendimiento del capital intelectual del sector bancario turco generalmente se ve afectado por la eficiencia del capital humano (HCE). Por su parte González (2017), con su estudio relacionó los indicadores de eficiencia con el capital humano, el capital estructural y el capital empleado, aplicando la metodología del VAIC™, los resultados evidenciaron que las empresas observadas crean valor a partir del capital intelectual, encontrándose por lo tanto una relación alta entre las variables. Las investigaciones citadas permitirán hacer un análisis de aquellos componentes del VAIC™ que más aportan en el desempeño financiero, con base a ello, relacionar con los componentes más influyentes del capital intelectual que se evidencien en los resultados del presente estudio.

Así también, en la investigación aplicada a los bancos de Malasia, los autores Poh, Kilicman & Ibrahim (2018), demostraron que los componentes del capital intelectual influyen en los indicadores de desempeño financiero de los bancos estudiados, por su parte el CEE tiene una relación significativa con el rendimiento de los activos, en

cuanto al retorno sobre el Patrimonio, el HCE tiene la relación significativa, mientras que el SCE tiene la relación significativa. Desde otro sector analizado, Meyr, Klein & De Souza (2019) en su investigación, analizaron el efecto de los componentes del capital intelectual en el desempeño financiero de las empresas de la bolsa de valores brasileña, cuyos resultados indican que todos los componentes (HCE, SCE y CEE) afectan positivamente el ROA y el ROE; solo la CEE afecta el valor de mercado. Los resultados de los estudios también coadyuvan a esta investigación, puesto que ratifican la incidencia del capital intelectual respecto a los indicadores financieros, lo cual sustenta la importancia de potencializar este activo intangible en las organizaciones

A través de su investigación, Babajee, Seetana & Nunkoo (2020), manifestaron que los recursos humanos afectan directamente el desempeño de los hoteles de Mauritius, por lo cual, hacen alusión a que el capital intelectual debe ser tratado como un importante impulsor del desempeño financiero, a fin de crear valor en los procesos. En este sentido la contribución teórica de la investigación citada, es significativa debido a que se analizará al capital intelectual, por lo tanto, se requiere contar con argumentos adecuados para el análisis.

Demartini & Beretta (2020) hacen alusión al papel que juega el capital intelectual (CI) en el contexto de las pequeñas y medianas empresas (PYMES), proporciona además información de la literatura estructurada referente a este contexto; muestran además como, los efectos estratégicos, como: la innovación, la gestión del conocimiento, las competencias básicas, y el desempeño corporativo se encuentran afectados por la CI. En este sentido la literatura nos servirá como fuente teórica para analizar el comportamiento que tiene el capital intelectual en los resultados de las empresas

Finalmente, es menester considerar lo manifestado por Kasoga (2020), quién confirmó, la influencia positiva significativa entre el VAICTM el ROA y Q de Tobin. Sin embargo, el efecto de la eficiencia del capital humano y la eficiencia del capital empleado fueron negativos, lo cual expresa una escasa inversión en habilidades humanas y capital de las empresas que cotizan en Tanzania. Este artículo también es una fuente de información valiosa puesto que uno de los indicadores financieros

analizados es el ROA, lo cual permitirá relacionar los resultados, para ratificar o no, la incidencia del capital intelectual como generador de valor y por ende su contribución con el rendimiento de las empresas del sector agrícola del Ecuador.

### **2.1.2. La gestión del conocimiento y la globalización**

La evolución de la economía, el desarrollo de la tecnología de la información y la comunicación obligan al rediseño de las organizaciones, prevaleciendo el conocimiento de los colaboradores como la estrategia competitiva sostenible de largo plazo (Torre y Suárez, 2016). Por lo tanto, la gestión del conocimiento es un proceso que facilita la administración de flujos de conocimiento que se transforman en diferentes acciones que producen innovaciones gracias a los diferentes stakeholders que coadyuvan al desarrollo de las capacidades y actividades que, le permite a la organización ser más productiva, puesto que el conocimiento se internaliza y suma esfuerzos para desarrollar nuevos productos, mejorar los existentes, así como también modificar y mejorar sus procesos (Díaz 2007). De esta forma la gestión del conocimiento permite a que el capital intelectual de una empresa tenga un comportamiento creciente y significativo, mediante la gestión de sus capacidades para la solución de problemas (Osorio 2003).

Es importante tomar en cuenta que el conocimiento se lo gestiona cuando las compañías conocen lo que tienen interiormente (Atehortúa & Agudelo, 2019). Sin lugar a duda, para competir en los mercados globales, se hace necesario la producción del conocimiento, misma que se lleva a cabo a través de configuraciones de redes internas y externas que se desarrollan en las organizaciones (Villegas et al., 2017). En este sentido, es destacable mencionar que, el capital humano es considerado la piedra angular en la implementación de capacidades organizativas para estructurar procesos óptimos y relaciones adecuadas para la generación de conocimiento útil y relevante para las empresas (Archibold and Escobar 2015). Por esta razón es importante gestionar el conocimiento a través de una concepción diferente respecto al capital humano, que como uno de los pilares del capital intelectual se convierten en actor dinamizador de la gestión eficiente y eficaz (Yenque 2016).

### **2.1.3 El capital intelectual como factor clave de las organizaciones**

Benavides (2012) define al Capital Intelectual como el conocimiento aplicado al trabajo para generar valor para la empresa, cuyo valor proviene de la inteligencia del trabajador, sin importar la posición o la labor que realice en la empresa. Así mismo, Atehortúa Castrillón & Agudelo Hernández (2019) considera que el capital intelectual es un recurso intangible generado internamente, es propio e intransferible en cada organización. Por lo tanto, se genera riqueza en la organización cuando se combinan los elementos: recursos humanos y estructurales que capitalizan experiencias y transforman el conocimiento en una ventaja competitiva (Villegas et al., 2017). Sin embargo Torre & Suárez (2016), con su investigación realizaron un aporte importante, al manifestar que en las empresas del Ecuador se evidencia que aún falta cultura y conocimiento sobre el capital intelectual como herramienta estratégica de medición.

Por su parte, Hechavarria (2005) en su investigación describe al capital intelectual como un elemento esencial de las organizaciones, puesto que permite añadir valor a la gestión organizacional y generar ventajas en el entorno empresarial. La suma de los conocimientos técnicos, especializados del personal y la experiencia desarrollan competencias en el mercado, lo cual convierte al capital intelectual en un factor determinante de la realidad económica actual (Sarur, 2013). Al ser por lo tanto el capital intelectual una combinación de activos inmateriales o intangibles, incluyendo el conocimiento del personal, la capacidad para aprender y adaptarse, las relaciones con los clientes y los proveedores, las marcas, entre otros, de una organización, que aunque no están reflejados en los estados financieros, requiere contar con una metodología para su medición (Melo et al. 2017)

Es importante hacer referencia a lo manifestado por los autores: Benavides; Atehortúa & Agudelo; Hechavarría; Azofra & Ochoa, quienes concuerdan y aseveran que los componentes básicos del capital intelectual son: el capital humano, capital estructural y capital relacional. Dichos componentes, constituyen el conocimiento de qué, con quién y cómo hacer de la entidad, es decir constituyen los factores clave para la

creación de valor en las empresas (Atehortúa & Agudelo 2019). Teniendo en cuenta el enfoque de estos autores, es necesario describir los referidos componentes:

Pardo, Armas & Higuerey (2018), describen al capital humano, como aquellos recursos intangibles que provienen del personal que labora en la empresa, considerando su experiencia profesional, habilidades, conocimiento, inteligencia, compromiso y su capacidad para resolver problemas. Por lo tanto, representan las habilidades de los actores organizacionales para tomar acciones hábiles que generen valor para la empresa, además es menester indicar que el capital humano no es propiedad de la empresa, y constituye el elemento más significativo del capital intelectual (Kianto, Andreeva, and Pavlov 2013). Por lo antes anotado, es considerado como el componente principal del capital intelectual porque actúa como catalizador de los otros factores (Gómez 2016). En síntesis el capital humano incentiva a la innovación e implementación de procesos y procedimientos corporativos de mayor eficiencia y efectividad (Archibold and Escobar 2015).

Otro componente es el capital estructural, el cual se considera como el conocimiento tangible de la empresa, incluye conocimientos como: las estrategias, las fichas técnicas, los manuales, procesos de producción y otros (Gómez, Londoño & Mora, 2020). Por su parte Atlántico (2015) opina que el capital estructural se encuentra inmerso en la organización y aborda todos aquellos activos intangibles que correlacionados permiten la generación de valor agregado. Es importante mencionar que, el capital estructural incluye los mecanismos y las estructuras que soportan a los empleados, estas son las acciones organizativas que permiten la conversión del conocimiento individual y colectivo, es decir que este componente si puede ser propio de la empresa (Palenzuela et al. 2017).

Finalmente, el capital relacional, constituye el conjunto de conocimientos que se generan en las organizaciones producto del valor que le aportan las relaciones establecidas en el ambiente corporativo, sin embargo, no forma parte de la propiedad de las empresas (Hechavarria 2015). Engloba el conjunto de relaciones que la empresa establece con diferentes stakeholders, mismas que se construyen a través del intercambio de información y de productos a largo plazo (Palenzuela et al. 2017).



#### **2.1.4 Modelos de medición y valoración del capital intelectual**

Con el pasar del tiempo, algunos autores han establecido propuestas respecto a la metodología para medir el capital intelectual en las organizaciones, así, Benavides (2012) señala que se debe identificar todas las actividades humanas que generan valor y ventajas competitivas en el entorno, para integrarlas a un modelo de gestión que se ajuste a las necesidades particulares de cada empresa. Tradicionalmente para valorar una empresa se usaron métodos basados en las cifras históricas de los estados financieros, considerando los activos físicos de la empresa, mientras que en la economía basada en el conocimiento se pone más énfasis en los empleados (Berzkalne & Zelgalve 2014).

Por su parte Azofra, Ochoa, Begoña, & Santidrián (2017) manifiestan que, de acuerdo a estudios, las empresas presentan mejores índices de productividad e incremento de ventas, cuando muestran mayores niveles de implantación de modelos de valoración de capital intelectual. En este sentido González (2017), indica que la medición del capital intelectual es una buena opción para evaluar los activos intangibles de las empresas, pero que no existe un consenso respecto a la teoría de medición estándar, motivo por el cual investigadores en varios países siguen realizando estudios que permitan establecer un método estándar adecuado que facilite la medición del capital intelectual en las organizaciones.

Mientras tanto, Gómez, Londoño & Mora (2020) dicen que, la literatura reporta diversos métodos para valorar la creación de valor de forma financiera, los cuales miden cuantitativamente la rentabilidad y los beneficios obtenidos por los recursos invertidos en las organizaciones, entre los cuales están: Nopat, ROE, ROA, Beneficio económico, EVA. Por su parte Demuner, Saavedra & Camarena (2017) concluyeron que, con la aplicación del modelo Skandia se determina el valor monetario del capital intelectual, mientras que con VAIC™ se mide la eficiencia del capital intelectual, es decir con la aplicación de los modelos se evaluó y comparó el capital intelectual en

sus tres dimensiones para identificar el valor agregado y la eficiencia que cada dimensión contribuye en las empresas.

### **2.1.5 Modelo del coeficiente del valor añadido intelectual VAIC™**

Berzkalne & Zelgalve (2014) mencionan que, el modelo del coeficiente del valor añadido intelectual (VAIC™), por sus siglas en inglés Value Added Intellectual Coefficient), es un modelo desarrollado por Pulic en 1998, constituye la suma de HCE, SCE y CEE, por lo cual es importante describir estos componentes: Así, el capital humano (HC) se interpreta como gastos de los empleados, por lo cual el indicador de eficiencia del capital humano (HCE) se calcula dividiendo VA (valor agregado) con HC (capital humano). Mientras tanto que, el capital estructural (CS) es la diferencia entre el valor agregado producido (VA) y el capital humano (HC), por su parte, la eficiencia del capital estructural (SCE) se calcula dividiendo SC (capital estructural) con VA (valor agregado). Finalmente, el capital empleado (CE) se interpreta como capital financiero y la eficiencia del capital empleado (CEE), se calcula dividiendo VA (valor agregado) con CE (capital empleado).

El modelo VAIC™, es una herramienta estratégica para aproximar el valor del capital intelectual y proporcionar información sobre el valor de eficiencia de la empresa a través de sus activos intangibles utilizando indicadores financieros tradicionales (Pardo, Armas, & Higuerey, 2018). Su cálculo requiere la construcción de un estado de carácter financiero “estado de valor adicionado”, cuya finalidad sea la de distribuir el valor adicionado desde la perspectiva de los empleados y las partes de interés, posibilitando la medición del desempeño en las organizaciones (González 2017). Así también, el modelo VAIC™ proporciona indicadores que son relevantes, útiles para todas las partes interesadas. Se trata de una medida, cuyas relaciones o proporciones calculadas pueden ser utilizadas para evaluar la tendencia y vincularla a los indicadores financieros (Saavedra, Demuner & Camarena 2017).

### **2.1.6 Indicadores financieros**

Para relacionar el capital intelectual y el desempeño financiero de las empresas, es importante caracterizar a los indicadores financieros que miden la rentabilidad, así tenemos las siguientes que serán consideradas para la investigación:

#### **Rentabilidad sobre el patrimonio (ROE)**

Jara, Sánchez & Bucarán (2018), manifiestan que el ROE (Return On Equity) indica la rentabilidad que se obtiene a partir de la inversión realizada con recursos propios de las instituciones, dicho esto, a continuación se muestra la fórmula:

$$\frac{\textit{Utilidad neta}}{\textit{Patrimonio promedio}}$$

#### **Rentabilidad sobre el activo (ROA)**

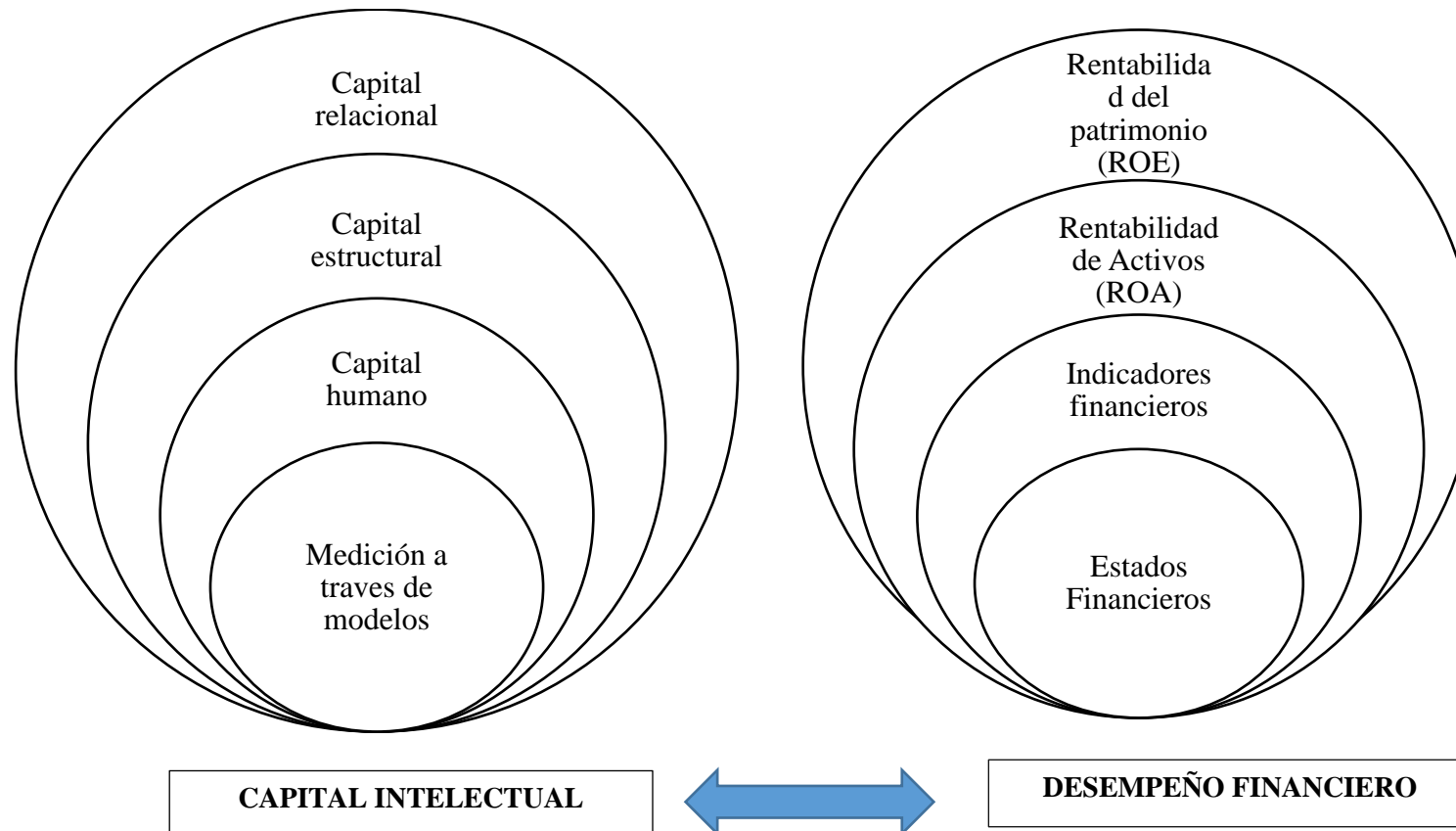
Andrade (2011), en su artículo indica que, el ROA (Return On assets), es un indicador de rentabilidad que muestra el nivel de eficiencia con el cual se manejan los activos promedio de la empresa, se compara el nivel de utilidad de la empresa en relación a los activos totales, la fórmula es la siguiente:

$$\frac{\textit{Utilidad neta}}{\textit{Activos totales}}$$

### **2.2 Fundamentación filosófica**

La presente investigación será abordada desde el paradigma crítico propositivo, considerando que: el positivismo se basa en hechos comprobados y en la observación sistemática de los hechos sensibles, por tanto, a través de la cuantificación y medición se llega a fundamentar se llega a formular tendencias, plantear nuevas hipótesis y a construir las teorías, con base al conocimiento cuantitativo. (Monje 2011)

### 2.3 Categorías fundamentales



**Figura 3:** Categorías fundamentales

**Elaborado por:** Sani, Lilian (2021)

**Fuente:** Investigación bibliográfica

## **2.4 Hipótesis**

Para efectuar el estudio se ha establecido las siguientes hipótesis:

El valor agregado intelectual (VAIC™) se relaciona positivamente en el rendimiento de los activos (ROA) de las empresas.

El valor agregado intelectual (VAIC™) se relaciona positivamente en el rendimiento del patrimonio (ROE) de las empresas.

El HCE, SCE y CEE se relacionan de manera positiva en el rendimiento de los activos (ROA) de las empresas

El HCE, SCE y CEE se relacionan de forma positiva en la rentabilidad patrimonial (ROE) de las empresas

## **2.5 Señalamiento de variables**

**Variable Independiente:** Capital Intelectual

**Variable Dependiente:** Desempeño Financiero

## **CAPÍTULO III**

### **METODOLOGÍA**

#### **3.1 Enfoque**

El enfoque cuantitativo utiliza la recolección de datos para probar hipótesis, con base en la medición numérica y el análisis estadístico, para establecer patrones de comportamiento y probar teorías (Hernández Sampieri et al., 2010).

La presente investigación tiene un enfoque cuantitativo, se construye una base de datos con la información financiera obtenida del balance general y estado de pérdidas y ganancias de 163 empresas que se encuentran inmersas en actividades relacionadas con la agricultura, ganadería, silvicultura y pesca del Ecuador, cuya información se encuentra disponible en el portal institucional de la Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros.

Se utiliza una estadística de tipo descriptiva, por tanto, a partir de las pruebas estadísticas paramétricas como: la aplicación del coeficiente de correlación de Pearson y regresión lineal múltiple, se efectúa una relación entre las variables.

Aplica realizar el estudio correlacional para lo cual se establecen 4 hipótesis mediante las cuales se evidenciarán la relación entre coeficiente de valor añadido intelectual VAIC™, sus componentes (CEE, HCE Y SCE), las variables de rendimiento financiero de los activos y patrimonio (ROA – ROE), así como también las variables de control (SIZE Y DEBT).

#### **3.2 Modalidad básica de la investigación**

La investigación documental consiste en un análisis de la información escrita sobre un determinado tema, con la finalidad de establecer relaciones, diferencias, etapas,

posturas o estado actual del conocimiento respecto al tema objeto de la investigación (Bernal 2010).

El presente estudio por su naturaleza tiene la modalidad de investigación bibliográfica y documental puesto que, se realizará la revisión y análisis de artículos científicos, libros, revistas y tesis que hayan efectuado contribuciones al abordar aspectos relacionados con el presente estudio, es decir el capital intelectual y su relación con el rendimiento financiero de las organizaciones en varios sectores económicos a nivel global.

### **3.3 Nivel o tipo de investigación**

La investigación explicativa está dirigida a responder por las causas de los eventos y fenómenos físicos o sociales. Como su nombre lo indica, su interés se centra en explicar el motivo de la ocurrencia de un fenómeno y en qué condiciones se manifiesta, o por qué se relacionan dos o más variables (Hernandez, Fernandez, and Baptista 2010).

La presente investigación es de tipo explicativa, debido a que se busca relacionar las variables de los componentes del capital intelectual y el desempeño financiero de las empresas del sector agrícola del Ecuador.

### **3.4 Población y muestra**

#### **3.4.1 Población**

La población del presente estudio está compuesta por 500 empresas del Ecuador, que se encuentran bajo el control de la Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros, cuyas actividades económicas se encuentran bajo el CIIU 4 “Agricultura, ganadería, silvicultura y pesca”. Dentro de esta categoría se encuentran: la explotación de recursos naturales vegetales y animales, comprendiendo las actividades de cultivo, cría y reproducción de animales, la explotación de madera y la recolección de otras plantas, de animales o de productos animales en explotaciones agropecuarias o en sus hábitat naturales INEC (2012)

Se escogió este sector tan importante de la economía del Ecuador, puesto que, las actividades desarrolladas dentro del mismo constituyen un pilar fundamental en la Balanza Comercial, además, es necesario hacer referencia que, según información de la Federación de Cámaras de Comercio del Ecuador, para el año 2018 las empresas del sector agricultura concentraron el 12.5 % de trabajadores con empleo a nivel nacional.

Importante también mencionar que, según el Boletín Macroeconómico de Asociación de bancos de Ecuador, de enero 2019, la producción agropecuaria contribuyó en el 2018, con el 8% al Producto Interno Bruto (PIB) del país. Este importante sector produce materias primas para la industria. Además, dentro de este contexto, también es menester indicar que el 65% de los alimentos provienen de la producción agrícola.

Dentro de este marco de análisis, se hace referencia a lo expuesto por el Ministerio de Agricultura, Ganadería, Acuacultura y Pesca, esta institución menciona que el sector agropecuario ecuatoriano podría mejorar significativamente su aporte a la economía, al empleo y a los ingresos de la población, incrementando para ello el procesamiento de productos primarios; al aumentar su potencial agrícola, forestal, pecuario y pesquero, junto con un mayor porcentaje de producto procesado, demandará de mayor talento humano.

Por lo expuesto, el sector agrícola al cual se direcciona la presente investigación, es importante para el desarrollo de la economía del país, motivo por el cual es necesario potencializarlo, partiendo de la realización de estudios que contribuyan con argumentos teóricos que permitan establecer variables que se relacionen positivamente con la generación de mayor rentabilidad para las organizaciones, lo cual servirá para la toma de decisiones de los directivos y accionistas de las empresas.

### **3.4.2 Muestra:**

Para el estudio se estableció una muestra de 163 empresas, considerando aquellas sociedades que para el año 2018 cumplieron con los siguientes criterios:

1. Tamaño = grande
2. Empresas, cuya utilidad al año 2018 sea mayor a cero



3. Que sean sociedades anónimas y de responsabilidad limitada
4. Que cuenten con más de 10 empleados

Cabe mencionar que, para la investigación se trabaja con datos de panel, es decir se consideraron a aquellas empresas que tuvieron disponible la información financiera completa de los 4 años (2015-2018), en la página web de la Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros,

**Tabla 1: Empresas del sector agrícola del Ecuador**

ORDEN	ACTIVIDAD ECONÓMICA	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD
1	A0321,02	EXPLOTACIÓN DE CRIADEROS DE CAMARONES (CAMARONERAS), CRIADEROS DE LARVAS DE CAMARÓN (LABORATORIOS DE LARVAS DE CAMARÓN),	38
2	A0119,03	CULTIVO DE FLORES, INCLUIDA LA PRODUCCIÓN DE FLORES CORTADAS Y CAPULLOS,	26
3	A0122,01	CULTIVO DE BANANOS Y PLÁTANOS,	26
4	A0146,01	EXPLOTACIÓN DE CRIADEROS DE POLLOS Y REPRODUCCIÓN DE AVES DE CORRAL, POLLOS Y GALLINAS (AVES DE LA ESPECIE GALLUS DOMESTICUS),	13
5	A0311,01	ACTIVIDADES DE PESCA DE ALTURA Y COSTERA: EXTRACCIÓN DE PECES, CRUSTÁCEOS Y MOLUSCOS MARINOS, TORTUGAS, ERIZOS DE MAR, ASCIDIAS Y OTROS TUNICADOS, ETCÉTERA,	13
6	A0150,00	EXPLOTACIÓN MIXTA DE CULTIVOS Y ANIMALES SIN ESPECIALIZACIÓN EN NINGUNA DE LAS ACTIVIDADES, EL TAMAÑO DEL CONJUNTO DE LA EXPLOTACIÓN AGRÍCOLA NO ES UN FACTOR DETERMINANTE, SI EL CULTIVO DE PRODUCTOS AGRÍCOLAS O LA CRÍA DE ANIMALES REPRESENTAN EN UNA UNIDAD DETERMINADA UNA PROPORCIÓN IGUAL O SUPERIOR AL 66% DE LOS MÁRGENES BRUTOS CORRIENTES, LA ACTIVIDAD MIXTA NO DEBE CLASIFICARSE EN ESTA CLASE, SINO ENTRE LOS CULTIVOS O LAS ACTIVIDADES DE CRÍA DE	9
7	A0311,03	ACTIVIDADES DE BUQUES DEDICADOS TANTO A LA PESCA MARINA COMO A LA PREPARACIÓN Y CONSERVACIÓN DE PESCADO,	7
8	A0122,02	CULTIVO DE MANGOS,	4
9	A0122,09	OTROS CULTIVOS DE FRUTAS TROPICALES Y SUBTROPICALES: PAPAYAS, BABACOS, CHAMBUROS, AGUACATES, HIGOS, ARAZÁ, GUAYABAS, GUANÁBANA, GUABA, CHIRIMOYA, NARANJILLAS, ZAPOTES, BOROJÓ, TAMARINDO, GRANADILLAS, DÁTILES, ETCÉTERA,	3
10	A0321,01	ACTIVIDADES DE ACUICULTURA EN AGUA DEL MAR O EN TANQUES DE AGUA SALADA: CRÍA DE PECES INCLUIDO LA CRIA DE PECES ORNAMENTALES MARINOS,	3
11	A0116,05	CULTIVO DE ABACÁ, RAMIO Y OTRAS PLANTAS DE FIBRAS TEXTILES,	2
12	A0141,01	CRÍA Y REPRODUCCIÓN DE GANADO BOVINO INCLUIDO LA OBTENCIÓN DE PELO Y EXCREMENTO,	2

ORDEN	ACTIVIDAD ECONÓMICA	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD
13	A0111,39	OTROS CULTIVOS DE SEMILLAS OLEAGINOSAS: SEMILLAS DE RICINO, SEMILLAS DE LINAZA, SEMILLAS DE MOSTAZA, SEMILLAS DE GIRASOL, SEMILLAS DE AJONJOLÍ (SÉSAMO), SEMILLAS DE COLZA, SEMILLAS DE CÁRTAMO, SEMILLAS DE NÍGER, ETCÉTERA,	1
14	A0112,00	CULTIVO DE ARROZ (INCLUIDO EL CULTIVO ORGÁNICO Y EL CULTIVO DE ARROZ GENÉTICAMENTE MODIFICADO),	1
15	A0113,91	CULTIVO DE HONGOS (CHAMPIÑONES) Y TRUFAS,	1
16	A0115,00	CULTIVO DE TABACO EN BRUTO,	1
17	A0119,04	PRODUCCIÓN DE SEMILLAS DE FLORES,	1
18	A0122,04	CULTIVO DE PIÑAS,	1
19	A0125,04	CULTIVOS DE NUECES COMESTIBLES: ALMENDRAS, ANACARDOS, CASTAÑAS, AVELLANAS, PISTACHOS, NUECES DE NOGAL Y OTRAS NUECES,	1
20	A0129,09	OTROS CULTIVOS DE PLANTAS PERENNES: CULTIVO DE ÁRBOLES DE CAUCHO, LÁTEX, ÁRBOLES PARA LA EXTRACCIÓN DE SAVIA, ÁRBOLES DE NAVIDAD, ETCÉTERA,	1
21	A0141,02	PRODUCCIÓN DE LECHE CRUDA DE VACA,	1
22	A0145,01	CRÍA Y REPRODUCCIÓN DE CERDOS,	1
23	A0146,03	PRODUCCIÓN DE HUEVOS DE AVES DE CORRAL,	1
24	A0161,01	ACTIVIDADES DE ACONDICIONAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE TERRENOS PARA USOS AGRÍCOLAS: PLANTACIÓN O SIEMBRA DE CULTIVOS Y COSECHA, PODA DE ÁRBOLES FRUTALES Y VIÑAS, TRANSPLANTE DE ARROZ Y ENTRESACADO DE REMOLACHA,	1
25	A0161,02	ACTIVIDADES DE FUMIGACIÓN DE CULTIVOS, INCLUIDA LA FUMIGACIÓN AÉREA; TRATAMIENTO DE CULTIVOS, CONTROL DE PLAGAS (INCLUIDOS LOS CONEJOS); EN RELACIÓN CON LA AGRICULTURA,	1
26	A0161,03	SUMINISTRO DE MAQUINARIA AGRÍCOLA CON OPERADORES Y PERSONAL,	1
27	A0163,09	OTRAS ACTIVIDADES DE POSCOSECHA: DESMOTADO DE ALGODÓN, PREPARACIÓN DE HOJAS DE TABACO, PREPARACIÓN DE CACAO Y CAFÉ EN GRANO, SECADO AL SOL DE FRUTAS Y HORTALIZAS,	1
28	A0210,01	EXPLOTACIÓN DE VIVEROS FORESTALES Y MADERA EN PIE : PLANTACIÓN, REPLANTE, TRANSPLANTE, ACLAREO Y CONSERVACIÓN DE BOSQUES Y ZONAS FORESTADAS (ESTAS ACTIVIDADES PUEDEN SER LLEVADAS A CABO EN BOSQUES NATURALES O EN PLANTACIONES FORESTALES),	1
29	A0312,02	RECOLECCIÓN DE MATERIALES DE AGUA DULCE,	1
<b>TOTAL</b>			<b>163</b>

**Fuente:** Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros

**Elaborado por:** Sani, Lilian (2021)

### 3.5 Operacionalización de variables

**Tabla 2: Operacionalización de variable independiente**

<b>VARIABLE INDEPENDIENTE:</b> Capital intelectual				
<b>DEFINICIÓN</b>	<b>CATEGORÍA O DIMENSIÓN</b>	<b>INDICADORES</b>	<b>ITEMS</b>	<b>TÉCNICAS E INSTRUMENTOS</b>
El capital intelectual es un recurso intangible generado internamente, es propio e intransferible en cada entidad, genera riqueza puesto que permite añadir valor a la gestión organizacional y generar ventajas competitivas en el entorno empresarial.	<b>COMPONENTES PARA LA MEDICIÓN</b>	<b>VA</b> (Valor añadido)	<b>VA= IT-CV</b> IT=Ingresos totales CV= Costo de Ventas	T: Observación I: Ficha de Observación con la información del estado de pérdidas y ganancias G7
		<b>HCE</b> (Coeficiente de eficiencia del capital humano)	<b>HCE= VA / HC</b> VA=Valor añadido HC= sueldos y salarios (capital humano)	T: Observación I: Ficha de Observación con la información del estado de pérdidas y ganancias
		<b>SCE</b> (Coeficiente de eficiencia del capital estructural)	<b>SCE= SC / VA</b> SC= capital estructural SC=VA-HC VA=valor añadido	T: Observación I: Ficha de Observación con la información de los estados financieros
		<b>ICE</b> (Coeficiente de eficiencia del capital intelectual)	<b>ICE=SCE+HCE</b> SCE=Coeficiente de eficiencia del capital estructural HCE = Coeficiente de eficiencia del capital humano	T: Observación I: Ficha de Observación con la información de los estados financieros
		<b>CEE</b> (Coeficiente de eficiencia del capital empleado)	<b>CEE=VA/CE</b> VA=Valor añadido CE= Valor en libro de los activos netos de una empresa	T: Observación I: Ficha de Observación con la información del estado de pérdidas y ganancias
		<b>VAIC</b> (Coeficiente de valor agregado intelectual)	<b>VAIC<sup>TM</sup> = ICE+CEE</b> CE=Coeficiente de eficiencia del capital intelectual CEE=Coeficiente de eficiencia del capital empleado	T: Observación I: Ficha de Observación con la información del estado de pérdidas y ganancias

**Fuente:** Artículo científico de Villegas 2017

**Elaborado por:** Sani, Lilian (2021)

**Tabla 3: Operacionalización de la variable dependiente**

<b>VARIABLE DEPENDIENTE: Desempeño financiero</b>				
<b>DEFINICIÓN</b>	<b>CATEGORÍA O DIMENSIÓN</b>	<b>INDICADORES</b>	<b>ITEMS</b>	<b>TÉCNICAS E INSTRUMENTOS</b>
El desempeño y rendimiento financiero implica una serie de herramientas que con base al análisis y observaciones de los estados financieros permiten obtener resultados de la situación financiera de la empresa para tomar decisiones, fijar objetivos y metas.	<b>Indicadores de Rentabilidad</b>	<b>(ROA)</b> Rendimiento sobre activos	Utilidad Neta /Activo Total	T: Observación I: Ficha de Observación con la información del Estado de pérdidas y ganancias
		<b>(ROE)</b> Rendimiento sobre el patrimonio	Beneficio Neto después de Impuestos / Patrimonio Neto	T: Observación I: Ficha de Observación con la información del Estado de pérdidas y ganancias

**Fuente:** Artículo científico de Villegas 2017

**Elaborado por:** Sani, Lilian (2021)

### 3.6 Recolección de información

#### 3.6.1 Fuentes secundarias

Para la realización del estudio, se utiliza fuentes secundarias, debido a que la información se obtiene de la base de datos de la Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros, disponible en el portal institucional. [www.supercias.gob.ec](http://www.supercias.gob.ec), a través de la cual se accede a los estados financieros y las notas de las 163 empresas, correspondiente a los años 2015 al 2018. Cabe indicar que, al trabajar con los datos de los estados auditados, se considera que la información obtenida es confiable para que sea procesada.

Se utiliza además fuentes bibliográficas como: artículos científicos e investigaciones previas que se encuentran publicadas por revistas y que servirán de base para el presente estudio.

#### 3.6.2 Instrumentos y métodos para recolectar información

##### Ficha de observación

Se obtiene la información a través de las fuentes secundarias, se almacenan los datos en una matriz y posteriormente se realizan los cálculos para la obtención de las variables, conforme se detalla en las siguientes tablas:

*Tabla 4: Formato base de datos informativos*

ORDEN	EXPEDIENTE	RAZÓN SOCIAL	TIPO COMPAÑÍA	ACTIVIDAD ECONÓMICA	SECTOR	PROVINCIA	TAMAÑO	SECTOR	CANT. EMPLEADOS

**Fuente:** Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros  
**Elaborado por:** Sani, Lilian (2021)

**Tabla 5: Formato base de datos económicos (Información año 2015-2018)**

ORDEN	ACTIVO	PASIVO	PATRIMONIO	INGRESO POR VENTAS	UTILIDAD	COSTO DE VENTAS	SUELDOS Y SALARIOS

**Fuente:** Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros

**Elaborado por:** Sani, Lilian (2021)

### 3.6.3 Descripción detallada del procesamiento de la información

Se recolecta la información cuantitativa de las fuentes establecidas y se construye una matriz para posteriormente procesar la información con el programa estadístico SPSS, utilizando un modelo financiero para determinar la relación e influencia del coeficiente de valor añadido VAIC y sus componentes (HCE, CEE, SCE) en las variables de rendimiento de activo y del patrimonio.

#### Modelo financiero a utilizarse

Para el presente estudio se utiliza 4 modelos de regresión lineal múltiple, mismos que se relacionan con las hipótesis de la investigación, a través de los cuales se realiza un análisis de los componentes del coeficiente del valor añadido intelectual  $VAIC^{TM}$  y los resultados que corresponden al rendimiento financiero de las empresas del sector agrícola, además se considerará las variables de control de tamaño (SIZE) y endeudamiento (DEBT)

Los dos primeros modelos permitirán analizar la relación entre  $VAIC^{TM}$  y los indicadores financieros que miden la rentabilidad (ROA Y ROE), a continuación, se muestra las ecuaciones que se aplicaran:

#### 1. Rendimiento de activos

$$ROA_i = \beta + \beta_1 VAIC^{TM} + \beta_2 SIZE + \beta_3 DEBT + \varepsilon_i$$

## 2. Rendimiento sobre el patrimonio

$$ROE_i = \beta + \beta_1 VAIC^{TM} + \beta_2 SIZE + \beta_3 DEBT + \varepsilon_i$$

Los modelos 3 y 4, se analizan de manera individual con los componentes del  $VAIC^{TM}$ , como son: HCE, SCE y CEE, en relación de los indicadores financieros, considerando para ello las variables de control ya indicadas.

$$3. ROA_i = \beta + \beta_1 CEE + \beta_2 HCE + \beta_3 SCE + \beta_4 SIZE + \beta_5 DEBT + \varepsilon_i$$

$$4. ROE_i = \beta + \beta_1 CEE + \beta_2 HCE + \beta_3 SCE + \beta_4 SIZE + \beta_5 DEBT + \varepsilon_i$$

A continuación, se detalla todas las variables del modelo planteado:

- ✓ **ROA (Return On Assets).** - Mide la rentabilidad sobre los activos de la empresa, es decir mide las utilidades después de intereses e impuestos sobre el total de los activos
- ✓ **ROE (Return on Equity).** - Mide la rentabilidad obtenida por la empresa sobre sus fondos propios
- ✓ **VA (Valor añadido).** - Comprende la diferencia entre los ingresos totales y el costo de ventas  
IT-CV
- ✓ **HCE (Coeficiente de eficiencia del capital humano).** - Mide la relación entre el valor añadido y el valor de sueldos y salarios del capital humano  
HCE= VA / HC
- ✓ **SCE (Coeficiente de eficiencia del capital estructural).** - Relación entre el capital estructural y el valor añadido  
SCE= SC / VA

- ✓ **ICE (Coeficiente de eficiencia del capital intelectual).** -Representa la sumatoria del coeficiente de eficiencia de capital estructural y el coeficiente de eficiencia del capital humano

$$ICE=SCE+HCE$$

- ✓ **CEE (Coeficiente de eficiencia del capital empleado).** - Relaciona el valor añadido sobre el valor en libros de los activos netos de una empresa

$$CEE=VA/CE$$

- ✓ **VAIC<sup>TM</sup> (Coeficiente de valor Añadido Intelectual).** - Corresponde la sumatoria del coeficiente de eficiencia del capital intelectual más el coeficiente de eficiencia del capital empleado

$$VAIC^{TM} = ICE + CEE$$

- ✓ **SIZE (Tamaño).** - Se emplea como proxy del tamaño de la empresa, corresponde al logaritmo del total de activos.
- ✓ **DEBT (Razón de Endeudamiento).** - Mide la relación del pasivo total sobre el activo total.



## CAPÍTULO IV

### ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS

#### 4.1 Análisis e interpretación

En el presente estudio se presentan los resultados obtenidos, así como el análisis de los indicadores que relacionan el capital intelectual con el desempeño financiero de las 163 empresas del sector agrícola, catalogadas con el CIU 4 y segmentadas en 29 actividades económicas, estas empresas se encuentran constituidas como sociedades anónimas y de compañía limitada y además cumplen los parámetros establecidos en el punto de la muestra.

Para la obtención de la información financiera correspondiente al periodo 2015-2018, se accedió al portal web de la Superintendencia de Compañías Seguros y Valores [https://appscvsmovil.supercias.gob.ec/portaldedocumentos/consulta\\_cia\\_param.zul](https://appscvsmovil.supercias.gob.ec/portaldedocumentos/consulta_cia_param.zul) y se procede a armar la base con los datos de los estados financieros auditados, se obtiene la información de: activo, pasivo, patrimonio, ingresos, utilidad, costo de ventas, sueldos y salarios; con esta información se calcula el coeficiente del valor añadido, coeficiente de eficiencia del capital humano, estructural, capital empleado y capital intelectual. Así también los indicadores financieros: rentabilidad económica ROA, rentabilidad financiera ROE, y finalmente las variables de control tamaño (SIZE) y nivel de endeudamiento (DEBT).

En la siguiente tabla, se puede apreciar la información de los cálculos efectuados y cuya información se ingresó en el SPSS, para posteriormente aplicar los modelos y relacionar las variables.

**Tabla 6: Componentes del capital intelectual e indicadores financieros de las empresas agrícolas**

ORDEN	NOMBRE	ACTIV. ECON.	PROVINCIA	CANT. EMP.	VA	HCE	SCE	ICE	CEE	VAIC	ROA	ROE	SIZE	DEBT
1	INDUSTRIAL PESQUERA SANTA PRISCILA S,A,	A0321,02	GUAYAS	7243	175.671.025,60	1,20	0,17	1,37	0,20	1,57	0,08	0,16	8,95	0,49
2	REYBANPAC REY BANANO DEL PACIFICO CA	A0122,01	GUAYAS	6681	186.412.000,00	1,48	0,33	1,81	0,10	1,91	0,01	0,02	9,28	0,47
3	OPERADORA Y PROCESADORA DE PRODUCTOS MARINOS OMARSA SA	A0321,02	GUAYAS	4165	117.700.630,00	10,19	0,90	11,10	0,19	11,29	0,03	0,09	8,79	0,67
4	ORODELTI S,A,	A0122,01	GUAYAS	3644	34.031.872,00	0,61	-0,64	-0,03	0,27	0,24	0,09	0,18	8,10	0,48
5	FALCONFARMS DE ECUADOR S,A,	A0119,03	IMBABURA	2625	11.330.339,00	0,31	-2,26	-1,96	0,08	-1,87	0,00	0,00	8,14	0,71
6	PROMARISCO SA	A0321,02	GUAYAS	2488	75.069.337,00	1,51	0,34	1,85	0,13	1,99	-0,01	-0,12	8,75	0,91
7	CORPORACION AGRICOLA SAN JUAN C,A CASJUCA	A0115,00	GUAYAS	2192	11.121.234,52	0,27	-2,66	-2,38	0,07	-2,32	0,03	0,06	8,22	0,56
8	ROSAPRIMA CIA, LTDA,	A0119,03	PICHINCHA	1581	24.755.710,20	0,81	-0,23	0,58	0,24	0,82	0,21	0,40	8,01	0,47
9	FLORICOLA SAN ISIDRO LABRADOR FLORSANI CIA, LTDA,	A0119,03	PICHINCHA	1372	9.558.355,95	0,41	-1,41	-1,00	0,41	-0,58	0,05	0,23	7,36	0,78
10	TECNICA Y COMERCIO DE LA PESCA C,A, TECOPESCA	A0311,01	MANABI	1350	179.120.995,00	5,28	0,81	6,09	0,42	6,52	0,00	0,00	8,63	0,69
11	EMPACADORA GRUPO GRANMAR S,A, EMPAGRAN	A0321,02	GUAYAS	1189	114.687.758,15	2,79	0,64	3,43	0,09	3,53	0,01	0,04	9,09	0,70
12	FLORES EQUINOCCIALES SA FLOREQUISA	A0119,03	PICHINCHA	1000	18.232.394,50	0,74	-0,36	0,38	0,33	0,71	0,04	0,12	7,75	0,71
13	TROPICAL PACKING ECUADOR S,A, TROPACK	A0321,01	GUAYAS	978	5.164.671,97	0,33	-2,01	-1,68	0,09	-1,60	-0,01	-0,01	7,78	0,13
14	AVICOLA FERNANDEZ S,A,	A0146,01	GUAYAS	952	63.790.022,43	4,55	0,78	5,33	0,33	5,66	0,04	0,08	8,29	0,55
15	INTEGRACION AVICOLA ORO S,A,	A0146,01	PICHINCHA	937	93.560.074,95	2,69	0,63	3,32	0,36	3,68	0,06	0,08	8,42	0,29
16	GROWFLOWERS PRODUCCIONES S,A,	A0119,03	PICHINCHA	933	23.962.425,00	1,34	0,25	1,60	0,42	2,02	0,04	0,25	7,75	0,85
17	ALEXACORP S,A,	A0161,01	GUAYAS	917	19.716.648,53	2,20	0,55	2,75	0,44	3,19	0,01	0,14	7,65	0,93
18	REPUBLICNEG S,A,	A0122,01	GUAYAS	872	5.858.138,24	0,42	-1,36	-0,94	0,11	-0,83	0,01	0,02	7,72	0,54
19	NATURISA S, A,	A0321,02	GUAYAS	832	82.410.027,00	25,52	0,96	26,48	0,28	26,77	0,18	0,31	8,47	0,43
20	EXP, E IMP, MANOBAL C, LTDA,	A0122,01	LOS RIOS	794	23.120.467,39	2,44	0,59	3,03	0,24	3,27	0,00	0,00	7,99	0,66
21	PROEXPO, PROCESADORA Y EXPORTADORA DE MARISCOS S,A,	A0321,02	GUAYAS	780	28.070.172,80	1,40	0,29	1,69	0,34	2,03	0,13	0,42	7,91	0,69
22	EMPACRECI S,A,	A0321,02	GUAYAS	741	32.610.219,60	1,63	0,39	2,01	0,38	2,39	0,07	0,23	7,94	0,72
23	NINTANGA S,A,	A0150,00	PICHINCHA	734	5.939.948,00	0,23	-3,31	-3,07	0,05	-3,03	0,00	0,00	8,09	0,65
24	FLOWERVILLAGE CIA, LTDA,	A0119,03	PICHINCHA	665	3.921.459,00	0,37	-1,74	-1,37	0,13	-1,24	-0,02	-0,05	7,46	0,69
25	EQR-EQUATOROSES C,A,	A0119,04	PICHINCHA	657	10.892.389,54	0,77	-0,30	0,47	0,25	0,72	0,02	0,07	7,63	0,69
26	FRUTSESA FRUTAS SELECTAS S,A,	A0150,00	GUAYAS	614,00	25.897.056,30	2,49	0,60	3,09	0,81	3,90	0,05	0,17	7,51	0,69
27	AVESCA AVICOLA ECUATORIANA CA	A0146,01	PICHINCHA	589	24.692.624,63	1,66	0,40	2,05	0,17	2,23	0,02	0,06	8,16	0,60
28	INDUSTRIAL Y AGRICOLA CANAS CA	A0122,01	GUAYAS	581	29.657.078,10	2,13	0,53	2,66	0,40	3,06	0,05	0,06	7,87	0,23
29	OTISGRAF S,A,	A0150,00	GUAYAS	552	7.003.879,00	0,64	-0,55	0,09	0,16	0,25	0,04	0,06	7,63	0,33

ORDEN	NOMBRE	ACTIV. ECON.	PROVINCIA	CANT. EMP.	VA	HCE	SCE	ICE	CEE	VAIC	ROA	ROE	SIZE	DEBT
30	AGZULASA CIA, LTDA,	A0122,02	GUAYAS	548	44.013.910,40	4,62	0,78	5,41	0,86	6,27	0,05	0,26	7,71	0,82
31	PLANTACIONES MALIMA CIA, LTDA,	A0119,03	AZUAY	538	29.735.841,16	2,56	0,61	3,17	0,73	3,90	0,02	0,03	7,61	0,47
32	PRODUMAR SA	A0321,01	GUAYAS	504	88.168.287,00	6,29	0,84	7,13	0,44	7,57	0,17	0,24	8,30	0,28
33	CONSTRUCTORA ARREGUI DAVILA S,A ADSA	A0122,01	LOS RIOS	499	2.284.695,24	0,40	-1,51	-1,11	0,10	-1,01	0,01	0,02	7,37	0,38
34	HACIENDA GUAYABO GUAYABOSA S,A,	A0122,01	LOS RIOS	482	4.966.693,58	0,51	-0,96	-0,44	0,16	-0,28	0,04	0,15	7,49	0,72
35	AGRICOLA TABACUNDO, AGRITAB C,L,	A0119,03	PICHINCHA	460	1.556.311,04	0,20	-3,89	-3,69	0,08	-3,61	0,00	0,00	7,31	0,49
36	DIXIMANT S,A,	A0122,01	GUAYAS	449	12.245.940,00	1,35	0,26	1,61	0,24	1,85	0,10	0,17	7,71	0,41
37	PUERTOMAR S,A,	A0311,03	MANABI	444	8.875.663,64	1,39	0,28	1,66	0,41	2,07	0,14	0,42	7,34	0,67
38	AGROBERRUZ S,A,	A0150,00	GUAYAS	424	7.317.406,40	0,71	-0,42	0,29	0,12	0,40	0,01	0,01	7,80	0,16
39	FLEURO S,A, FLEUROSA	A0119,03	PICHINCHA	405	7.083.079,69	1,04	0,04	1,08	0,22	1,30	0,01	0,02	7,50	0,49
40	MIDAJA S, A,	A0122,01	GUAYAS	401	6.218.152,08	1,27	0,21	1,48	0,14	1,61	0,05	0,19	7,65	0,74
41	AGRO AEREO SA	A0150,00	LOS RIOS	397	27.178.190,36	3,97	0,75	4,72	0,16	4,88	0,03	0,06	8,24	0,60
42	ECUANROS ECUADORIAN NEW ROSES SOCIEDAD ANONIMA	A0119,03	PICHINCHA	394	16.555.982,18	1,52	0,34	1,87	0,55	2,42	0,05	0,09	7,48	0,46
43	TESSAROSSES S,A,	A0119,03	PICHINCHA	394	6.234.640,96	1,16	0,14	1,29	0,31	1,61	0,10	0,46	7,30	0,77
44	SANDE ECUADOR CIA, LTDA,	A0119,03	PICHINCHA	383	7.747.200,25	0,79	-0,27	0,51	0,13	0,65	0,01	0,02	7,77	0,56
45	PROCESADORA POSORJA PROPOSORJA S,A,	A0311,01	GUAYAS	383	8.283.893,75	2,74	0,63	3,37	0,06	3,43	0,01	0,05	8,11	0,83
46	BANALCAR S,A, (BANALCARSA)	A0122,01	LOS RIOS	378	8.349.928,56	1,08	0,08	1,16	0,18	1,33	0,04	0,08	7,67	0,52
47	ALKAVAT CIA, LTDA,	A0119,03	PICHINCHA	367	7.866.001,00	0,74	-0,35	0,40	0,22	0,62	0,02	0,06	7,56	0,71
48	PRODUCNORTE S,A,	A0119,03	PICHINCHA	366	11.991.177,68	1,81	0,45	2,26	0,40	2,65	0,01	0,03	7,48	0,48
49	BELLARO S,A,	A0119,03	PICHINCHA	361	7.249.909,00	0,78	-0,29	0,49	0,18	0,68	0,05	0,08	7,59	0,31
50	VALTHOMIG S,A,	A0119,03	PICHINCHA	351	4.040.511,23	0,67	-0,50	0,17	0,19	0,35	0,02	0,10	7,33	0,84
51	ECUATORIAN FLOWER GRUNKO CIA, LTDA,	A0119,03	PICHINCHA	350	3.336.915,17	0,47	-1,13	-0,67	0,19	-0,48	0,02	0,06	7,25	0,58
52	AGRAIND S,A,	A0122,01	LOS RIOS	349	14.252.968,36	2,33	0,57	2,90	0,53	3,43	0,05	0,12	7,43	0,60
53	CANANVALLEY FLOWERS S,A,	A0119,03	PICHINCHA	341	18.648.411,97	2,40	0,58	2,98	0,83	3,81	0,01	0,04	7,35	0,78
54	AVICOLA VITALOA S,A, AVITALSA	A0146,01	PICHINCHA	339	44.749.986,00	3,08	0,68	3,76	0,50	4,26	0,16	0,30	7,95	0,47
55	AGRICOLA OFICIAL S,A, (AGROFICIAL)	A0122,02	GUAYAS	335	23.883.758,55	1,99	0,50	2,49	0,34	2,83	-0,04	-0,15	7,85	0,74
56	FRUINTER S,A, FRUTAS INTERNACIONALES	A0122,01	GUAYAS	331	4.116.682,60	0,62	-0,62	0,00	0,13	0,13	0,06	0,11	7,52	0,44
57	QUALITY SERVICE S,A, QUALISA	A0119,03	PICHINCHA	329	4.141.736,34	0,46	-1,16	-0,70	0,13	-0,57	-0,02	-0,07	7,50	0,66
58	ECOROSSES S,A,	A0119,03	PICHINCHA	325	11.019.112,00	1,51	0,34	1,85	0,36	2,21	0,12	0,23	7,49	0,46
59	AGRICOLA PECUARIA DEL PACIFICO S,A, (AGRIPEPASA)	A0122,01	GUAYAS	303	4.048.927,14	0,57	-0,75	-0,18	0,16	-0,02	0,01	0,05	7,41	0,79
60	INDUSTRIAS Y CULTIVOS EL CAMARON SA ICCSA	A0321,02	EL ORO	294	12.783.125,69	1,42	0,30	1,71	0,15	1,87	0,04	0,08	7,93	0,43
61	FLORES DEL VALLE S,A, VALLEFLOR	A0119,03	PICHINCHA	293	8.693.051,12	0,99	-0,02	0,97	0,56	1,53	0,09	0,31	7,19	0,71

ORDEN	NOMBRE	ACTIV. ECON.	PROVINCIA	CANT. EMP.	VA	HCE	SCE	ICE	CEE	VAIC	ROA	ROE	SIZE	DEBT
62	AGROINDUSTRIAL EL EDEN AGROEDEN CIA, LTDA,	A0122,04	PICHINCHA	281	6.546.413,41	1,01	0,01	1,02	0,27	1,29	0,11	0,22	7,39	0,49
63	DISTRISODA S.A,	A0321,02	EL ORO	272	38.549.021,88	4,69	0,79	5,47	0,75	6,23	0,35	0,68	7,71	0,48
64	AGRICOBANANO S.A,	A0122,01	GUAYAS	271	6.208.638,09	1,97	0,49	2,46	0,17	2,63	0,01	0,15	7,55	0,96
65	INCUPASAJE CIA, LTDA,	A0146,01	AZUAY	269	6.575.269,32	0,99	-0,01	0,97	0,15	1,12	0,01	0,07	7,65	0,81
66	CHIQUITA BANANA ECUADOR CBBRANDS S.A,	A0122,01	GUAYAS	264	65.259.440,05	7,83	0,87	8,70	0,96	9,66	0,06	0,09	7,83	0,25
67	NARANJO ROSES ECUADOR S.A,	A0119,03	COTOPAXI	261	6.336.851,82	1,02	0,02	1,03	0,26	1,29	0,02	0,04	7,38	0,64
68	GRANJAS MARINAS DOBLE A (GRAMADA) S.A,	A0321,02	GUAYAS	260	27.990.868,74	4,08	0,76	4,84	0,34	5,18	0,00	0,00	7,92	0,13
69	AGROPROMOTORA DEL COTOPAXI AGROCOEX S. A,	A0119,03	COTOPAXI	252	5.272.107,68	0,69	-0,44	0,25	0,21	0,45	0,00	0,01	7,41	0,52
70	SOLPACIFIC S.A	A0119,03	PICHINCHA	245	4.567.831,70	1,00	0,00	1,01	0,25	1,26	0,03	0,13	7,26	0,78
71	PONGARBEL S.A,	A0122,01	GUAYAS	243	5.811.373,32	1,06	0,06	1,11	0,15	1,26	0,02	0,06	7,59	0,67
72	HOJAVEVERDE CIA, LTDA,	A0119,03	PICHINCHA	242	5.129.615,00	0,42	-1,38	-0,96	0,15	-0,81	0,04	0,05	7,54	0,28
73	CORPORACION ECUATORIANA DE CONGELADOS PROCONGELADOS S.A,	A0150,00	PICHINCHA	239	5.982.699,23	1,00	0,00	1,00	0,31	1,31	0,15	0,22	7,29	0,32
74	INNOVAVERSA S.A, (INNOVACION & VERSATILIDAD)	A0111,39	GUAYAS	228	17.623.751,59	3,27	0,69	3,97	0,79	4,76	0,04	0,18	7,35	0,80
75	GENETICA NACIONAL S.A, GENETSA	A0146,01	MANABI	227	16.834.189,50	3,46	0,71	4,17	0,53	4,70	0,11	0,19	7,50	0,44
76	DELIFRUIT S.A,	A0122,01	GUAYAS	227	9.310.656,77	1,82	0,45	2,26	0,49	2,75	0,02	0,07	7,28	0,73
77	UZCATIMPORT S.A,	A0321,02	GUAYAS	218	2.392.498,08	0,56	-0,80	-0,24	0,12	-0,12	0,04	0,27	7,31	0,84
78	EXPOTUNA S.A,	A0311,01	GUAYAS	217	16.459.312,34	2,78	0,64	3,43	0,34	3,76	0,01	0,05	7,69	0,82
79	BECHT S.A,	A0122,01	GUAYAS	216	2.350.448,29	0,63	-0,59	0,04	0,08	0,12	-0,01	-0,03	7,47	0,69
80	BAMBOO EXPORT S.A, BAMPORT	A0122,09	GUAYAS	203	3.555.780,00	0,71	-0,41	0,31	0,07	0,38	0,01	0,03	7,70	0,58
81	FURUKAWA PLANTACIONES CA DEL ECUADOR	A0116,05	SANTO DOMINGO DE LOS TSACHILAS	202	7.685.672,00	1,69	0,41	2,10	0,11	2,21	0,03	0,03	7,84	0,10
82	BANASOFT C, LTDA,	A0122,01	LOS RIOS	199	3.747.112,00	0,88	-0,13	0,75	0,21	0,95	0,02	0,05	7,26	0,56
83	FRIGORIFICO Y LABORATORIO SAN MATEO, FRIGOLAB SAN MATEO CIA, LTDA,	A0311,01	MANABI	198	8.042.802,46	1,56	0,36	1,93	0,08	2,01	0,01	0,03	7,99	0,74
84	CRIMASA CRIADEROS DE MARISCOS SA	A0321,02	GUAYAS	197	5.463.730,14	2,02	0,51	2,53	0,17	2,69	0,02	0,04	7,51	0,58
85	INCUBADORA ANDINA INCUBANDINA SOCIEDAD ANONIMA,	A0146,01	TUNGURAHUA	192	14.644.090,43	6,50	0,85	7,34	0,15	7,49	0,02	0,05	7,99	0,67
86	DELIPESCA S.A,	A0311,01	MANABI	192	15.736.983,06	2,05	0,51	2,56	0,16	2,71	0,03	0,09	8,00	0,69
87	VIESFRUT S.A,	A0122,01	GUAYAS	188	6.846.471,96	2,17	0,54	2,71	0,23	2,94	0,02	0,04	7,48	0,45
88	CORPSOBEK S.A,	A0122,01	GUAYAS	187	7.774.472,53	2,55	0,61	3,16	0,30	3,46	0,03	0,15	7,42	0,80
89	AUSTROFOOD CIA, LTDA,	A0129,09	PICHINCHA	178	5.449.028,94	1,57	0,36	1,93	0,33	2,25	0,03	0,12	7,22	0,76
90	ALIMENTSA S.A	A0321,02	GUAYAS	175	208.041.019,76	32,24	0,97	33,21	0,96	34,17	0,26	0,37	8,34	0,30

ORDEN	NOMBRE	ACTIV. ECON.	PROVINCIA	CANT. EMP.	VA	HCE	SCE	ICE	CEE	VAIC	ROA	ROE	SIZE	DEBT
91	PESEDEL S.A,	A0311,01	MANABI	174	4.861.451,00	0,58	-0,74	-0,16	0,02	-0,14	-0,04	-0,07	8,33	0,47
92	CAMARONERA LEBAMA SA	A0321,02	GUAYAS	171	12.147.181,00	2,45	0,59	3,04	0,42	3,45	0,21	0,40	7,46	0,46
93	SAL-MOS (SALINAS-MOSQUINANA) S.A,	A0311,01	GUAYAS	169	7.242.229,00	1,63	0,39	2,01	0,34	2,35	0,16	0,29	7,33	0,46
94	AVES DEL ORIENTE S,A, ORIAVESA	A0146,01	NAPO	169	5.935.389,05	1,05	0,05	1,10	0,28	1,37	0,14	0,19	7,33	0,26
95	GINAFRUIT S.A,	A0122,09	EL ORO	160	10.807.230,84	6,77	0,85	7,63	0,42	8,05	0,02	0,11	7,41	0,85
96	PISCICOLA MALECON SA MALSA	A0321,02	GUAYAS	159	5.310.047,41	3,56	0,72	4,28	0,24	4,53	0,15	0,24	7,34	0,38
97	PRODUCTORA AVICOLA CEVALLOS PROAVICEA CIA, LTDA,	A0146,01	PICHINCHA	158	13.362.976,40	2,57	0,61	3,18	0,48	3,66	0,07	0,16	7,44	0,55
98	EXORBAN S.A,	A0321,02	EL ORO	156	8.864.352,79	3,08	0,67	3,75	0,27	4,02	0,02	0,30	7,51	0,93
99	PRODUCTOS DE EXPORTACION DIOMAR PROEXDI CIA, LTDA	A0321,02	EL ORO	155	6.193.892,42	4,10	0,76	4,86	0,30	5,16	0,06	0,16	7,31	0,61
100	LANGOSTINO S.A, (LANCONOR)	A0321,02	GUAYAS	140	12.586.318,60	2,95	0,66	3,61	0,36	3,97	0,21	0,46	7,54	0,53
101	COMPANIA ANONIMA INVEDELCA	A0113,91	PICHINCHA	137	7.940.574,14	3,21	0,69	3,89	0,43	4,33	0,06	0,16	7,26	0,64
102	COMPAÑIA ESHECLABRI S,A, CLABRISA	A0321,02	GUAYAS	131	12.409.486,40	3,97	0,75	4,71	0,29	5,00	0,18	0,26	7,63	0,28
103	HENG XIN CIA,LTDA,	A0321,02	EL ORO	127	8.297.182,28	2,68	0,63	3,31	0,09	3,40	0,04	0,10	7,97	0,56
104	MARISCOS DEL ECUADOR MARECUADOR CIA LTDA	A0321,01	EL ORO	126	7.920.485,03	0,31	-2,24	-1,93	0,52	-1,41	-0,01	-0,06	7,18	0,77
105	PIÑAS RICAS DEL ECUADOR S,A, PIRECUASA	A0122,02	GUAYAS	124,00	20.888.316,04	17,47	0,94	18,41	0,29	18,70	0,02	0,14	7,86	0,84
106	SERVICIOS Y TRABAJOS FORESTALES SETRAFOR CIA, LTDA,	A0210,01	PICHINCHA	121	4.769.817,35	1,03	0,03	1,06	0,17	1,23	0,03	0,05	7,44	0,51
107	PALMERAS DEL ECUADOR SA	A0125,04	PICHINCHA	120	25.220.836,63	0,59	-0,71	-0,12	0,08	-0,04	0,01	0,01	8,51	0,22
108	CORPORACION LANEC S,A,	A0321,02	GUAYAS	119	13.048.920,48	2,83	0,65	3,48	0,20	3,68	0,08	0,14	7,81	0,41
109	CAMARONERA AGROMARINA SA	A0321,02	GUAYAS	113	5.516.563,00	1,65	0,39	2,05	0,17	2,21	0,06	0,16	7,52	0,63
110	TRANSMARINA CA	A0311,03	MANABI	113	17.801.034,00	2,62	0,62	3,23	0,08	3,32	0,00	0,00	8,32	0,65
111	PROCESADORA Y EXPORTADORA DE CAMARON PROCAMARONEX C, LTDA,	A0321,02	GUAYAS	112	7.890.631,02	1,38	0,28	1,65	0,54	2,20	0,05	0,16	7,16	0,72
112	INDUSTRIA ATUNERA S,A, INDUATUN	A0311,01	MANABI	109	9.378.124,16	1,82	0,45	2,27	0,15	2,41	0,01	0,03	7,81	0,42
113	TECNOTEMPE S,A,	A0321,02	GUAYAS	109	9.083.184,27	2,91	0,66	3,56	0,30	3,86	0,17	0,35	7,48	0,51
114	FAENADORA INTERNACIONAL DE AVES S,A, FAINASA	A0146,01	GUAYAS	109	5.273.978,73	1,37	0,27	1,63	0,24	1,87	0,02	0,07	7,35	0,66
115	FUMIGADORA PALACIOS MARQUEZ FUMIPALMA S,A,	A0161,02	EL ORO	105	11.175.103,66	1,39	0,28	1,66	0,18	1,84	0,08	0,14	7,80	0,45
116	EXPORCAMBRIT S,A,	A0321,02	EL ORO	101	3.426.980,45	3,26	0,69	3,95	0,09	4,04	0,03	0,81	7,57	0,96
117	GODYA CIA, LTDA,	A0321,02	EL ORO	97	2.697.354,39	3,12	0,68	3,80	0,12	3,92	0,03	0,42	7,36	0,93
118	PESQUERA E INDUSTRIAL BRAVITO S.A	A0321,02	EL ORO	94	3.391.769,35	8,07	0,88	8,95	0,09	9,04	0,06	0,07	7,58	0,20
119	PESQUERA UGAVI S,A,	A0311,03	MANABI	94	28.053.753,06	3,96	0,75	4,70	0,10	4,81	0,01	0,04	8,43	0,74
120	UNIOCEAN S,A,	A0311,03	MANABI	94	17.128.567,06	4,97	0,80	5,77	0,13	5,90	0,00	0,01	8,12	0,63
121	CALICA CAMARONERA DEL LITORAL CA	A0321,02	GUAYAS	92	5.433.170,80	5,18	0,81	5,99	0,25	6,24	0,11	0,42	7,34	0,73

ORDEN	NOMBRE	ACTIV. ECON.	PROVINCIA	CANT. EMP.	VA	HCE	SCE	ICE	CEE	VAIC	ROA	ROE	SIZE	DEBT
122	AQUACULTURA PUROCONGO S,A	A0321,02	GUAYAS	92	26.172.464,61	7,39	0,86	8,25	1,25	9,51	0,23	0,32	7,32	0,27
123	TEXTILES TEXSA SA	A0116,05	PICHINCHA	90	5.926.744,96	2,01	0,50	2,52	0,14	2,65	0,05	0,06	7,63	0,09
124	PESALMAR SA	A0321,02	GUAYAS	90	1.297.046,00	1,01	0,01	1,03	0,05	1,08	-0,02	-0,04	7,41	0,47
125	CAMARONERA DELI S A	A0321,02	GUAYAS	88	8.030.103,28	2,59	0,61	3,21	0,36	3,57	0,17	0,47	7,34	0,64
126	CHIVERIA S,A	A0141,02	GUAYAS	87	6.241.974,68	2,57	0,61	3,18	0,29	3,47	-0,05	-0,10	7,33	0,53
127	PORKGEN S,A,	A0141,01	SANTA ELENA	83	8.197.156,61	3,61	0,72	4,33	0,28	4,61	0,18	0,40	7,47	0,54
128	PIVANO S,A,	A0122,02	GUAYAS	81	11.718.946,19	8,57	0,88	9,46	0,37	9,83	0,01	0,01	7,50	0,41
129	OPUSCULO DEL MAR SA OPUMARSA	A0311,01	SANTA ELENA	76	4.370.251,47	2,42	0,59	3,00	0,31	3,31	0,10	0,18	7,16	0,43
130	TXOPITUNA ECUADOR CIA, LTDA,	A0311,03	MANABI	75	1.192.801,58	0,40	-1,48	-1,08	0,03	-1,05	-0,02	-0,11	7,60	0,84
131	SOCIEDAD COMERCIAL Y AGRICOLA LLERENA GARZON GUADALUPE S,A,	A0146,01	TUNGURAHUA	71	5.211.610,66	3,90	0,74	4,65	0,20	4,84	0,04	0,07	7,42	0,43
132	FRUTAMARTI S,A,	A0321,02	EL ORO	71	4.075.635,84	2,81	0,64	3,46	0,15	3,61	0,06	0,09	7,43	0,36
133	AQUA-GEN S,A,	A0321,02	GUAYAS	66	7.053.322,06	3,76	0,73	4,49	0,53	5,02	0,23	0,34	7,13	0,32
134	PORCINOS DEL ECUADOR ECUAPORK S,A,	A0145,01	GUAYAS	66	6.220.751,59	7,65	0,87	8,52	0,28	8,80	0,05	0,21	7,35	0,76
135	PACIFICTUNA S,A,	A0311,01	GUAYAS	65	7.655.764,52	1,64	0,39	2,03	0,20	2,24	0,02	0,04	7,57	0,35
136	GRAN COLOMBIANA DEL MAR GRANCOMAR SA	A0321,02	GUAYAS	61	7.573.054,36	3,97	0,75	4,72	0,22	4,94	0,08	0,09	7,53	0,20
137	ACUASAM S,A,	A0321,02	EL ORO	60	3.246.004,10	3,48	0,71	4,19	0,11	4,30	0,03	0,05	7,47	0,31
138	EXTRACTORA NATURAL ECUADOR S,A, EXTRANATU	A0150,00	ESMERALDAS	58	9.338.461,03	4,11	0,76	4,87	0,27	5,14	0,01	0,03	7,53	0,71
139	FIMASA FINCAS MARINAS SA	A0312,02	GUAYAS	57	6.335.739,67	4,81	0,79	5,60	0,24	5,84	0,13	0,32	7,43	0,60
140	PRODUCTOS DEL AGRO SYLVIA MARIA S,A, AGROSYLMA	A0112,00	GUAYAS	57	4.548.584,12	3,65	0,73	4,38	0,26	4,63	0,03	0,09	7,25	0,64
141	EXPORSWEET S,A,	A0150,00	GUAYAS	53	26.483.583,13	8,74	0,89	9,63	1,55	11,18	0,05	0,29	7,23	0,84
142	FABIANACORP S,A,	A0141,01	GUAYAS	53	5.484.251,51	2,95	0,66	3,61	0,23	3,84	0,12	0,62	7,38	0,80
143	COMPAÑIA CAMARONERA FERASA S,A,	A0321,02	GUAYAS	49	3.278.540,00	2,18	0,54	2,72	0,17	2,89	0,01	0,07	7,28	0,80
144	INCUBADORA NACIONAL CA INCA	A0146,01	PICHINCHA	48	6.048.947,92	3,54	0,72	4,26	0,27	4,53	0,09	0,11	7,36	0,23
145	ECUACULTIVOS ECUATORIANA DE CULTIVOS SA	A0321,02	GUAYAS	45	9.012.321,63	7,40	0,86	8,26	0,36	8,62	0,12	0,23	7,40	0,48
146	FIRESKY S,A,	A0122,01	GUAYAS	41	5.536.396,35	2,74	0,64	3,38	0,20	3,58	0,00	0,03	7,44	0,90
147	AVIPECHICAL S,A,	A0146,03	MANABI	41	32.256.699,60	13,26	0,92	14,19	0,26	14,45	0,09	0,39	8,09	0,77
148	PISCICOLA NUEVE DE OCTUBRE SA NUSA	A0311,01	EL ORO	38	5.476.463,67	2,95	0,66	3,61	0,32	3,93	0,17	0,33	7,23	0,50
149	PESQUERA ATUNES DEL PACIFICO S,A, "ATUNPACIFICOSA"	A0311,03	MANABI	37	15.768.219,64	1,43	0,30	1,73	0,17	1,91	0,08	0,10	7,96	0,26
150	BANANO Y FRUTAS TROPICALES DE CALIDAD PARA EL MUNDO FRUTICAL S, A,	A0122,01	EL ORO	35	9.012.655,72	16,63	0,94	17,57	0,48	18,05	0,06	1,34	7,27	0,95
151	TUCHOK S,A,	A0122,01	GUAYAS	35	8.344.183,42	7,19	0,86	8,05	0,40	8,45	0,01	0,05	7,32	0,82

ORDEN	NOMBRE	ACTIV. ECON.	PROVINCIA	CANT. EMP.	VA	HCE	SCE	ICE	CEE	VAIC	ROA	ROE	SIZE	DEBT
152	AVES DEL ECUADOR S.A, AVEDECSA	A0146,01	GUAYAS	30	3.987.878,70	8,91	0,89	9,80	0,22	10,02	0,05	0,13	7,26	0,65
153	COSTAMARKET S.A,	A0321,02	EL ORO	27	2.871.544,89	4,05	0,75	4,80	0,21	5,01	0,05	0,68	7,13	0,92
154	FERTILIZANTES Y ABONOS PALACIOS MARQUEZ FERTIPALMA C, LTDA,	A0122,09	EL ORO	25	2.419.622,70	3,92	0,74	4,67	0,12	4,79	0,03	0,07	7,29	0,56
155	ROSADEX CIA, LTDA,	A0119,03	PICHINCHA	24	12.628.885,28	1,70	0,41	2,11	0,57	2,68	0,04	0,07	7,34	0,41
156	OSELLA S.A,	A0163,09	GUAYAS	24	4.694.203,62	8,05	0,88	8,92	0,27	9,19	0,02	0,06	7,24	0,65
157	GRUBAFAL S.A,	A0122,01	EL ORO	24	5.791.947,66	7,55	0,87	8,41	0,20	8,61	0,02	0,50	7,47	0,96
158	MAGRISACORP S.A,	A0311,01	GUAYAS	24	3.555.694,44	1,80	0,45	2,25	0,12	2,37	0,04	0,07	7,47	0,40
159	B&B TUNE_SUPPLIERS S.A,	A0311,01	MANABI	23	7.676.252,20	1,62	0,38	2,00	0,17	2,16	0,03	0,06	7,67	0,49
160	AGROPROBAN S.A,	A0150,00	GUAYAS	20	7.100.437,42	9,96	0,90	10,86	0,30	11,16	0,03	0,18	7,37	0,83
161	ECUAEMPAQUES S.A,	A0161,03	PICHINCHA	15	10.318.374,09	3,99	0,75	4,74	0,25	4,99	0,05	0,14	7,62	0,64
162	ALCELSA S.A,	A0311,03	GUAYAS	12	24.936.827,16	7,97	0,87	8,84	0,39	9,23	-0,02	-0,06	7,80	0,65
163	MENDOEXPORT S.A,	A0122,01	GUAYAS	11	4.874.064,62	12,26	0,92	13,18	0,33	13,51	0,06	0,13	7,17	0,52

**Fuente:** Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros

**Elaborado por:** Sani, Lilian (2021)

Es menester considerar que el 77% de las empresas grandes del sector agrícola del Ecuador, se encuentran dedicadas principalmente a las actividades económicas: A0321,02; A0321,02; A0119,03; A0122,01; A0146,01; A0311,01; A0150,00. Con respecto al número de empleados, podemos apreciar a las empresas que cuentan con un alto número de empleados, estas organizaciones se encuentran ubicadas en las provincias de Guayas y Pichincha, son sociedades que tienen hasta 7243 empleados, por lo tanto, su base de capital intelectual es grande, esta situación también demanda de una inversión considerable para su desarrollo.

En la metodología se explica el diseño de los 4 modelos de regresión lineal múltiple para analizar la relación existente entre el VAIC™, los componentes HCE, SCE, CEE, y los indicadores que demuestran el desempeño financiero de las empresas en estudio con base a lo cual se realiza la comprobación de las hipótesis.

#### 4.1.1 Análisis estadístico

Una vez procesada la información financiera de las empresas, a través del uso del sistema SPSS, se evidencia los siguientes resultados, con base a lo cual se realiza el análisis e interpretación correspondiente:

*Tabla 7: Descripción estadística de las empresas agrícolas del Ecuador*

VARIABLES	Mínimo	Máximo	Media	Desviación estándar	N
ROA	-0,05	0,35	0,05	0,06	163
ROE	-0,15	1,34	0,15	0,18	163
HCE Coeficiente de eficiencia del capital humano	0,20	32,24	3,27	4,11	163
SCE Coeficiente de capital estructural	-3,89	0,97	0,22	0,83	163
CEE Coeficiente de eficiencia del capital empleado	0,02	1,55	0,29	0,22	163
VAIC™ Coeficiente de valor agregado intelectual	-3,61	34,17	3,78	4,64	163
SIZE Tamaño	7,13	9,28	7,65	0,40	163
DEBT Endeudamiento	0,09	0,96	0,58	0,21	163

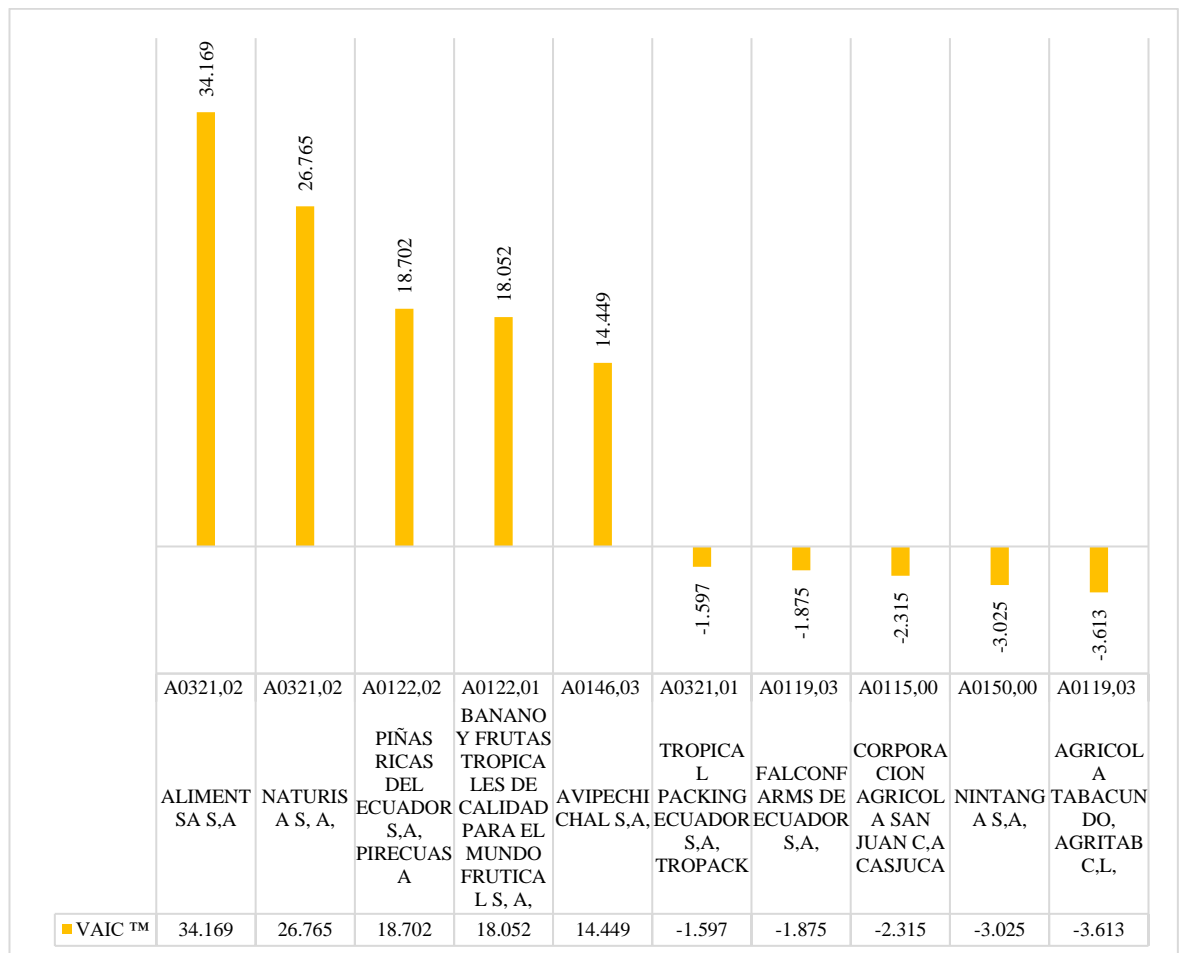
Fuente: Resultados procesados de los datos financieros de las empresas (2015-2018)

Elaborado por: Sani, Lilian (2021)



En la tabla que antecede podemos apreciar la descripción estadística de las variables independientes y dependientes analizadas en las 163 empresas durante el periodo 2015-2018. Se observa los resultados de los valores mínimos y máximos, la media y la desviación estándar de los coeficientes del VAIC™, las variables de desempeño financiero (ROA y ROE) y las de control (SIZE y DEBT). Se realiza el procesamiento de información financiera de las empresas y se obtuvo los resultados, cuyo resumen se encuentra en la tabla No. 7.

Para una mejor comprensión y análisis, la información se expone en las siguientes figuras:



**Figura 4:** Empresas agrícolas con mayor índice promedio VAIC™

**Fuente:** Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros

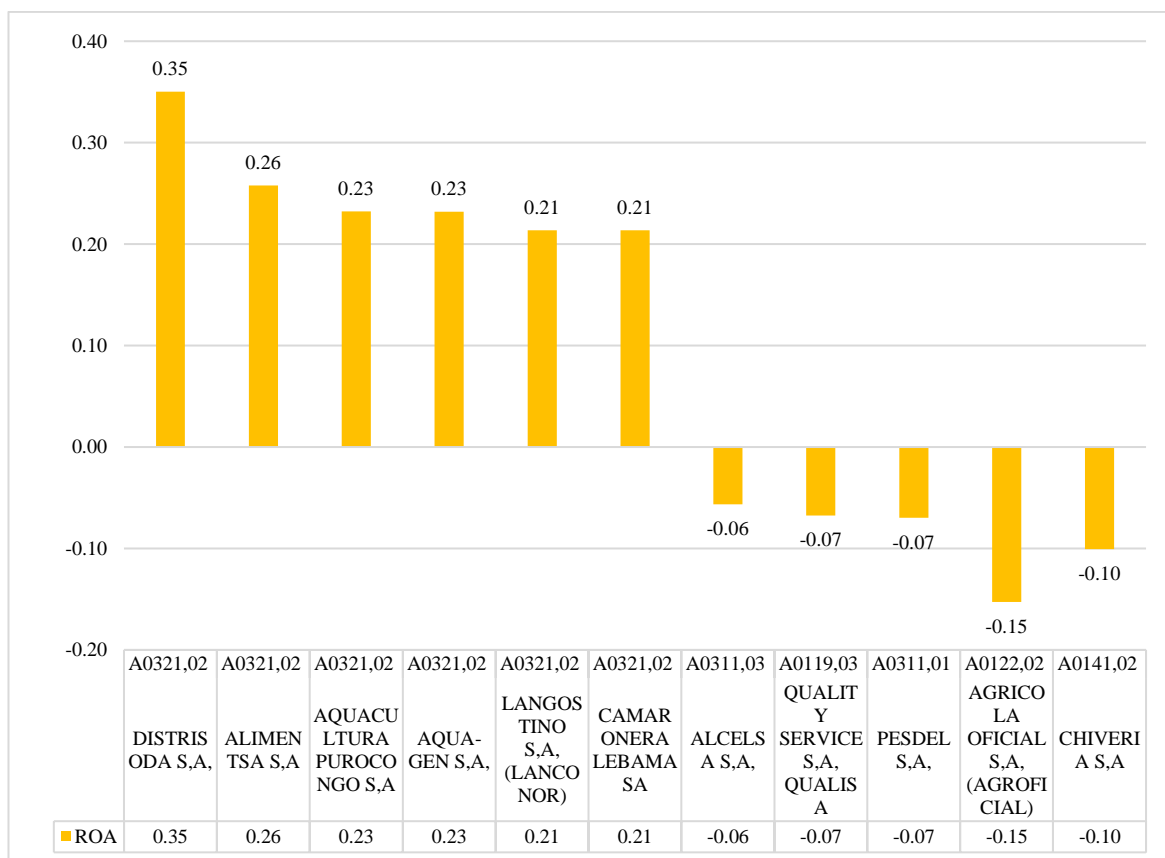
**Elaborado por:** Sani, Lilian (2021)

**Análisis:**

En primer lugar, se consideró la media del VAIC™, que corresponde al valor de 3.78, por lo cual, al revisar la base de datos podemos determinar que el 37% es decir 61 empresas, se encuentran sobre la media, mientras tanto que, las 102 empresas restantes se encuentran por debajo de la media y equivalen al 63% del total. En la figura 4, se puede observar las 5 empresas que se destacan por tener un mayor índice promedio VAIC™, corresponden a las actividades económicas. A0321,02 “Explotación de criaderos de Camarones (Camaroneras)”; A0122,02 “cultivo de mangos” y A0122,01 “cultivo de bananos y plátanos”, cabe indicar que los componentes HCE, SCE Y CEE también tienen una tendencia similar. Respecto a las empresas que obtuvieron un indicador VAIC™ bajo, se aprecia que las mismas se encuentran inmersas en las actividades: A0321,01 “Actividades de acuicultura”; A0119,03 “Cultivo de Flores”; A0115,00 “Cultivo de tabaco en bruto” A0150,00 “Explotación mixta de cultivos y animales”, y A0119,03 “Cultivo de Flores”.

### **Interpretación**

Las empresas que presentan un coeficiente de valor agregado intelectual promedio alto, son aquellas cuya actividad se encuentra direccionada especialmente a la exportación de sus productos, motivo por el cual sus prácticas están concentradas en la gestión del capital físico y humano, donde la innovación es frecuente debido a las exigencias de la aplicación de sistemas de gestión de la calidad. Por otro lado, aquellas empresas que cuentan con un VAIC promedio bajo, requieren fortalecer las políticas para potencializar el capital humano, estructural y relacional.



**Figura 5:** Rentabilidad económica (índice ROA) de las empresas agrícolas

44: Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros

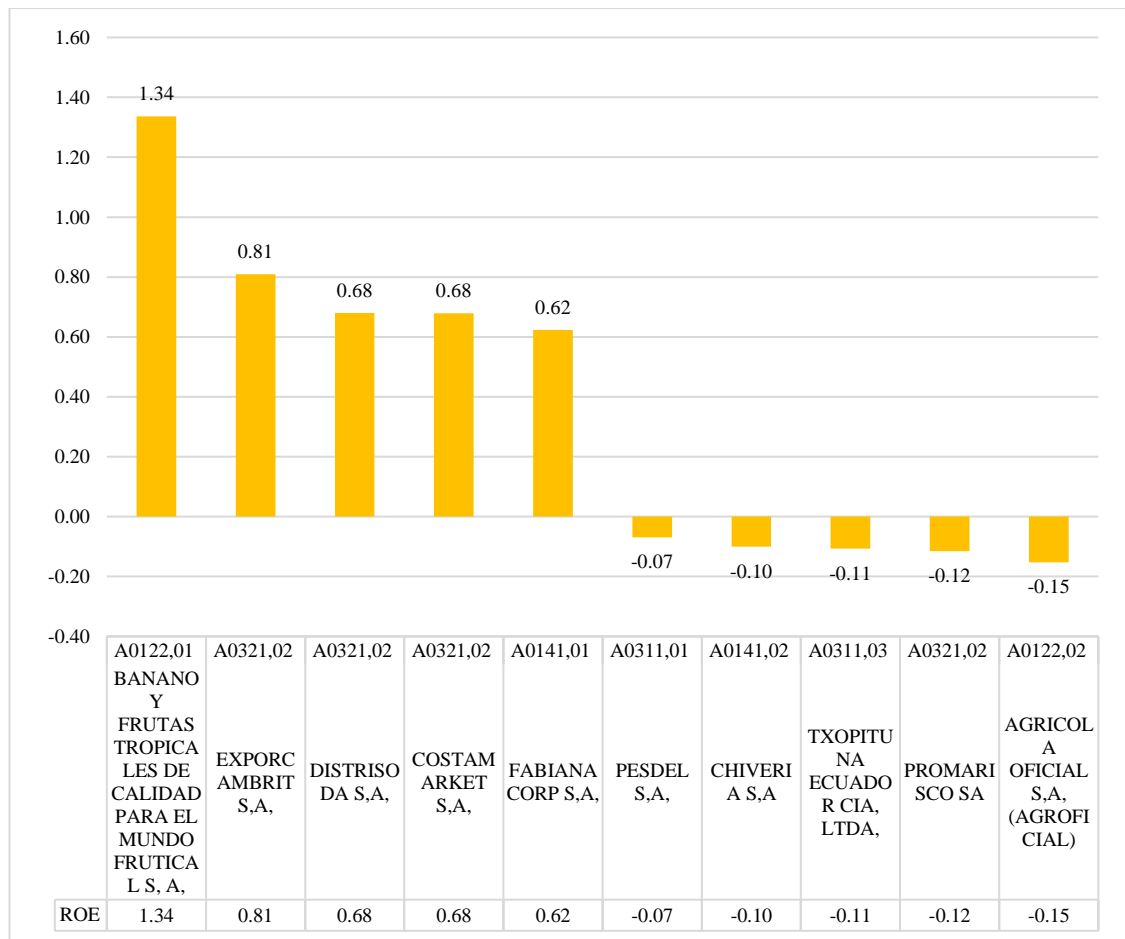
Elaborado por: Sani; Lilian (2021)

### Análisis:

De acuerdo a los resultados de las variables dependientes y de control exponemos lo siguiente: en cuanto a la ROA, refleja una media de 0.05, sobre la misma se ubican 52 empresas y por debajo 111, que corresponde al 37% y 63% respectivamente. Las 5 empresas del sector agrícola que han obtenido una mayor rentabilidad (ROA), corresponden a aquellas, cuya actividad económica está relacionada con “explotación de criaderos de camarones y criaderos de larvas de camarón” A0321,02; mientras tanto que, las 5 empresas con menor índice promedio ROA, registran valores negativos y están inmersas en diferentes actividades económicas relacionadas a pesca, cultivo de flores, cultivo de mangos y producción de leche.

**Interpretación:**

De acuerdo a los resultados, las empresas que han obtenido una rentabilidad económica promedio alta, corresponden a aquellas dedicadas a la explotación de camarón, uno de los factores que influyen en este comportamiento obedece a que, tanto la producción, así como exportaciones de en este sector crecieron durante el periodo de estudio según datos del banco central del Ecuador, esto influyó en su utilidad. Respecto a las empresas que obtuvieron una ROA bajo, tal comportamiento está relacionado con la utilidad irregular de estas empresas, inclusive en algunos años tuvieron pérdida en sus resultados.



**Figura 6:** Rentabilidad financiera (índice ROE) de las empresas agrícolas

**Fuente:** Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros

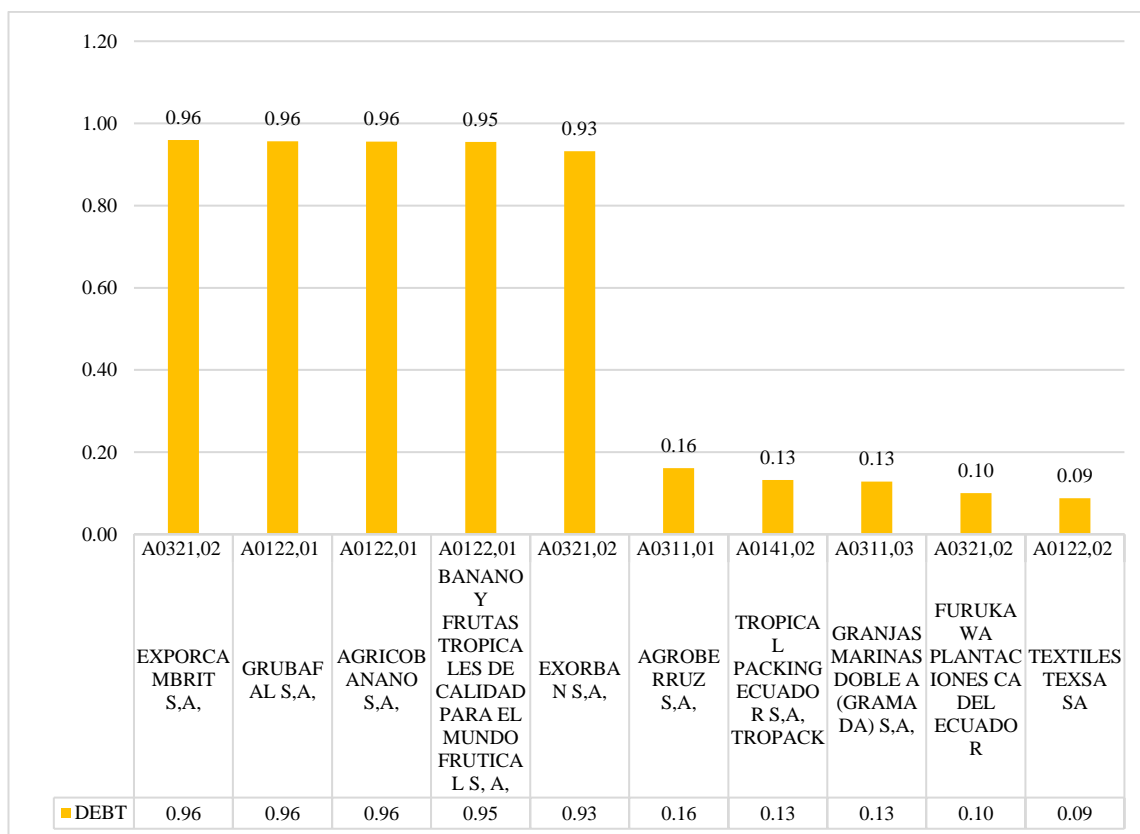
**Elaborado por:** Sani, Lilian (2021)

### **Análisis:**

Acerca de la variable dependiente ROE, se evidencia que, al analizar el indicador existe una media de (0.15), sobre este valor se encuentran 57 (35%) empresas y por debajo 106 (65%); realizando un análisis de las 5 empresas que han obtenido un mayor índice promedio ROE durante el periodo de estudio, se observa que, la sociedad “Banano y frutas tropical” que pertenece a la actividad A0122,01 “cultivo de mangos” es la que presenta el índice promedio ROE más alto; por su parte 3 de las empresas están asociadas a la actividad económica A0321,02 “explotación de criaderos de camarones y criaderos de larvas de camarón”; y la quinta tiene la actividad A0141,01 “cría y reproducción de ganado bovino”. Respecto a las empresas que reflejan los indicadores más bajos se puede apreciar que, inclusive presentan valores negativos de hasta (-0.15), estas empresas están inmersas en 5 actividades económicas diferentes relacionadas con el subsector pesca, según se puede apreciar en la figura 6.

### **Interpretación**

En cuanto al ROE, se puede apreciar que los indicadores son moderados en cuanto al grupo de empresas que se situaron entre las 5 primeras, sin embargo, llama la atención los resultados que demuestran indicadores negativos en aquellas empresas con los indicadores más bajos, es decir que el patrimonio de las empresas no generó una rentabilidad promedio.



**Figura 7:** Análisis del DEBT de las empresas agrícolas

**Fuente:** Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros

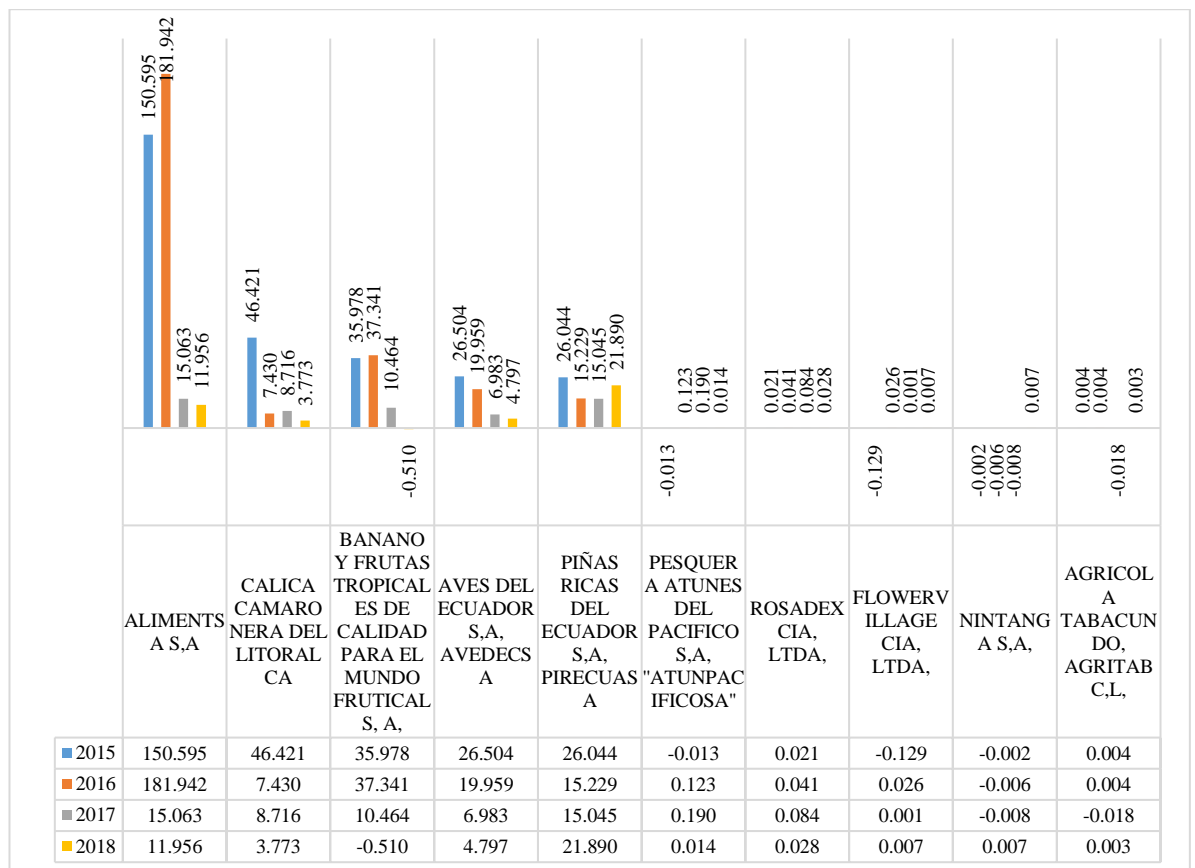
**Elaborado por:** Sani, Lilian (2021)

### Análisis:

En cuanto a la variable de control DEBT, la media corresponde a 0.58 de los datos, sobre este valor se encuentran 82 empresas que, equivale al 50.31%, mientras que el 49.69%, es decir 81 empresas están por debajo de la media del indicador DEBT. De las empresas que han obtenido el promedio más alto en este indicador se deduce que, 3 empresas están relacionadas con la actividad A0122,01 Cultivo de bananos y plátanos, y 2 empresas tienen la actividad económica A0321,02 “Explotación de criaderos de camarones y criaderos de larvas de camarón”. En lo que respecta a las 5 empresas que han obtenido un indicador bajo se puede concluir que las mismas están inmersas en varias actividades económicas relacionadas con el subsector pesca, ganadería y agricultura.

## Interpretación:

El grupo de empresas con el nivel de endeudamiento más alto desarrollan actividades de explotación de camarón y cultivo de banano, llegan a un promedio de endeudamiento de hasta 98%, es decir que su activo está financiado con ese porcentaje, lo cual puede poner en riesgo la permanencia de estas empresas, por ello amerita que sus directivos adopten acciones necesarias para reducir moderadamente el nivel de endeudamiento, optando por la inyección de capital propio. Respecto a las empresas que tienen el nivel de endeudamiento más bajo es importante mencionar que no necesariamente las empresas alcanzaron niveles óptimos de rentabilidad, sería importante que las empresas propendan a optar por el apalancamiento financiero para destinar recursos a la inversión.



**Figura 8:** Análisis comparativo 2015-2018 del comportamiento del VAIC™

**Fuente:** Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros  
**Elaborado por:** Sani, Lilian (2021)

### **Análisis:**

De acuerdo a un análisis comparativo de cifras del período 2015 al 2018, a continuación, se puede apreciar que, relacionando los valores iniciales y finales de las 5 empresas que obtuvieron los indicadores más altos en cuanto al VAIC™, se evidencia que su tendencia es a la baja, únicamente la empresa “Piñas Ricas del Ecuador S.A”, es la que para el año 2018 tuvo un comportamiento positivo. De aquellas 5 empresas que obtuvieron un índice VAIC™ menor, se estableció que 2 empresas: Atunpacificosa" y Rosadex Cia, Ltda, tienen una tendencia a la baja, cabe resaltar que, Flowervillage Cia, Ltda; Nintangá S, A, y Agrícola Tabacundo, Agritab, obtuvieron valores mínimos de crecimiento para el año 2018, los resultados revelan incluso valores negativos. Es importante tomar en cuenta que los valores del VAIC™ así como sus componentes HCE, SCE y CEE reflejan de igual forma un resultado con un comportamiento a la baja durante el período analizado (2015-2018).

### **Interpretación:**

De los resultados se puede apreciar que el comportamiento del VAIC™ durante los 4 años de estudio ha sido irregular, con una tendencia a la baja, lo cual nos hace notar que especialmente en el año 2018 las empresas han invertido menos en el capital intelectual para desarrollar su competencia y transformar su conocimiento en un activo intangible que contribuya con la obtención de resultados óptimos.





**Figura 9:** Análisis comparativo 2015-2018 del comportamiento del ROA

**Fuente:** Resultados procesados de los datos financieros de las empresas (2015-2018)

**Elaborado por:** Sani, Lilian (2021)

### Análisis:

En la figura 9, se observa el comportamiento de la rentabilidad del activo (ROA) de las empresas que se destacan por evidenciar un índice promedio alto durante el año 2015 al 2018, se puede apreciar, que la tendencia del ROA fue decreciente; mientras tanto, en lo que respecta a las cinco empresas cuyo indicador ROA fue bajo, se pudo establecer que su tendencia fue creciente, en un porcentaje mínimo, este comportamiento se generalizó.

### Interpretación:

En cuanto al ROA, se evidencia que en el año 2017 hubo un ligero crecimiento, mientras tanto que, para el año 2018 se produjo una baja, debido a que tanto la utilidad como los activos tuvieron variaciones; esto se entiende, al tratarse de empresas que

invierten en activos para la producción, así también la utilidad juega un papel importante, puesto que el ROA es un indicador que este sujeto al nivel de ingresos, el costo de ventas y demás componentes.



**Figura 10:** Análisis comparativo 2015-2018 del comportamiento del ROE

**Fuente:** Resultados procesados de los datos financieros de las empresas (2015-2018)

**Elaborado por:** Sani, Lilian (2021)

**Análisis:**

En la figura 10 se observa los cambios de la rentabilidad del patrimonio de las 5 empresas que obtuvieron el ROE promedio más alto y las cinco que registraron indicadores bajos; así en cuanto a las primeras empresas se observa que las mismas tuvieron un comportamiento irregular, durante los años 2016 y 2017 tuvieron un

incremento del ROE a excepción de la empresa “Banano y Fruta Tropicales S.A” que para el año 2017 tuvo un decremento significativo en su ROE, mientras que para el año 2018, las cinco empresas disminuyeron su ROE. Respecto al comportamiento de las empresas que registraron los indicadores más bajos, también tuvieron un comportamiento irregular, para el año 2018 todas registraron una ROE negativo.

### Interpretación:

La capacidad de las empresas para generar rentabilidad con su capital propio experimentó un comportamiento irregular, se resalta que para el año 2018, la tendencia del ROE fue a la baja, los accionistas incrementaron su patrimonio, sin embargo, la variación de la utilidad fue mínima, cabe indicar que estos resultados también fueron afectados debido a que, en el año referido, la economía del país tuvo un declive, por lo que también se vio afectado el sector productivo.

#### 4.1.2 Análisis de correlacional

En la siguiente figura se muestran los resultados de correlación obtenidos, una vez que los datos de las empresas fueron procesados:

**Tabla 8: Análisis de correlación de las variables independientes, dependientes y de control de las empresas agrícolas del Ecuador**

	CEE	HCE	SCE	VAIC <sup>TM</sup>	ROA	ROE	SIZE	DEBT
CEE	1	0,342**	0,330**	0,410**	0,378**	0,283**	-0,211**	0,026
HCE		1	0,458**	0,985**	0,287**	0,328**	0,130	0,026
SCE			1	0,601**	0,290**	0,306**	0,004	0,035
VAIC <sup>TM</sup>				1	0,325**	0,359**	0,106	0,030
ROA					1	0,629**	-0,098	-0,309**
ROE						1	-0,219**	0,218**
SIZE							1	-0,120
DEBT								1

**Fuente:** Resultados procesados de los datos financieros de las empresas (2015-2018)

**Elaborado por:** Sani, Lilian (2021)

\*\* La correlación es significativa en el nivel 0,01.

## **Correlación Rentabilidad Económica ROA**

### **Análisis**

En lo que se refiere a los resultados expuestos en la tabla No. 8, podemos observar que, 16 de las 28 correlaciones correspondiente al 57.14% son significativas al nivel del 0.01; se observa además que, las variables que contribuyen en menor significación es el SIZE y DEBT, ya que en algunos casos los valores son negativos, por lo tanto, en relación al resto de variables analizadas su aporte es bajo.

Al evaluar los resultados, se observa que el ROA mantiene una correlación media positiva y significativa de con el coeficiente de capital empleado CEE (0.378\*\*); de igual forma con el coeficiente de valor añadido intelectual VAIC™ tiene una correlación mediana positiva de (0.325\*\*); por su parte con el coeficiente de capital estructural se correlaciona en menor grado (0.290\*\*), y finalmente con una correlación también baja positiva de (0.287\*\*) con el coeficiente de eficiencia de capital humano, en este sentido, el VAIC™ y sus tres componentes se encuentran correlacionados de manera positiva con el ROA. Analizando el ROA con la variable DEBT, se puede observar que la correlación es negativa en un (-0,309\*\*). Respecto al ROA y SIZE se evidencia que existe una relación negativa poco significativa de (-0,098), lo cual indica que el tamaño de la empresa no es determinante en el indicador ROA.

### **Interpretación:**

En este sentido se determina que el VAIC™, así como sus coeficientes mantienen una correlación mediana positiva con el ROA, por lo tanto, cuando los indicadores de capital intelectual tienden a incrementarse, la rentabilidad económica de las empresas agrícolas también tiene esa misma tendencia; en especial el capital empleado tiene mayor incidencia sobre el indicador financiero. Al existir una relación del coeficiente con los ingresos, costos de ventas y activos netos, es importante que se potencialice a través de estrategias que permitan optimizar y aprovechar los recursos para lograr beneficios.

Al existir una correlación negativa entre el ROA y el DEBT, se deduce que, las empresas agrícolas que obtienen un rendimiento financiero mayor, corresponden a aquellas que tienen un nivel de endeudamiento menor, por lo cual, el apalancamiento financiero no favorece a la rentabilidad. Por otra parte, las empresas con menos activos generan mayor rentabilidad.

## **Correlación de la rentabilidad económica ROE**

### **Análisis**

En cuanto se refiere al ROE y su relación con la variable independiente y las de control, podemos apreciar que, tiene una correlación significativa positiva de (0,359\*\*) con el VAIC™; de igual manera el HCE mantiene una correlación media positiva (0,328\*\*), el SCE se correlaciona positivamente (0,306\*\*), y el último coeficiente CEE (0,283\*\*) también se correlaciona de manera positiva con el ROE, resumiendo se deduce que tanto el VAIC™ como sus tres componentes se relacionan de manera positiva con el ROE. Evaluando las variables de control, tenemos que: el DEBT mantiene una correlación baja positiva de (0,218\*\*), mientras tanto que el SIZE con (-0,219\*\*) se correlaciona de forma negativa con el ROE, es decir el tamaño de la empresa no influye en el rendimiento financiero de las sociedades del sector agrícola.

### **Interpretación**

Se puede apreciar que, al incrementarse los coeficientes de capital humano, estructural y empleado, la rentabilidad financiera ROE también se incrementa de manera paulatina, particularmente el VAIC™ que incluye a sus componentes es el que mayormente incide, por lo tanto, si se gestiona EL VAIC™ con la importancia que amerita, los efectos en la rentabilidad serán favorables para las empresas del sector en estudio.

## **El VAIC™ y la relación con sus componentes y variables de control**

Es menester resaltar que la correlación de Pearson nos muestra al VAIC™ y sus componentes HCE, SCE Y CEEE con una relación significativa positiva y una tendencia de media a alta, así el capital humano es el que tiene una relación más fuerte con el VAIC™ (0.985\*\*), seguido el capital estructural con una correlación medianamente positiva (0.601\*\*), finalmente el coeficiente de capital empleado mantiene una correlación media baja positiva de (0.410\*\*).

Respecto a la variable SIZE, se puede observar que no mantiene una correlación significativa con los componentes del VAIC™, así, la relación con el capital humano y capital estructural es poco significativa con una tendencia baja (0.130) y (0.004) respectivamente, por su parte con el capital empleado existe una relación negativa de (-0.211), asimismo con el VAIC™ se aprecia una correlación baja de 0.106. Por su parte el DEBT se relaciona con el VAIC™ y sus componentes de forma positiva pero poco significativa, así con el VAIC™ 0.030, capital empleado y capital humano con 0.026 y por último con el capital estructural en 0.035.

### **Interpretación:**

Tanto el VAIC™ como sus componentes mantienen una correlación positiva alta, destacándose el coeficiente capital humano, por ser el que más aporta, es decir las empresas agrícolas están direccionando sus acciones para aprovechar los conocimientos y capacidades de su personal para obtener mejores resultados. De igual forma el capital estructural es un pilar fundamental y tiene que ver con la organización de la empresa, procesos, políticas que viabilizan la gestión y promueven la participación de sus colaboradores para alcanzar un compromiso direccionado a alcanzar un desempeño financiero óptimo de las empresas.

#### 4.1.3. Análisis de los modelos de regresión lineal

*Tabla 9: Coeficientes de Regresión múltiple durante el período a 2015 a 2018*

<i>Modelo</i>		<i>Coeficientes no estandarizados</i>		<i>Coeficientes estandarizados</i>		
		<i>B</i>	<i>Error estándar</i>	<i>Beta</i>	<i>t</i>	<i>Sig.</i>
<b>1. Variable dependiente: ROA</b>	(Constante)	0,309	0,087		3,553	0,0005
	VAIC™	0,005	0,001	0,354	5,071	0,0000
	SIZE	-0,028	0,011	-0,176	-2,505	0,0133
	DEBT	-0,106	0,022	-0,341	-4,886	0,0000
<b>2. Variable dependiente: ROE</b>	(Constante)	0,830	0,253		3,277	0,0013
	VAIC™	0,015	0,003	0,379	5,398	0,0000
	SIZE	-0,109	0,032	-0,238	-3,374	0,0009
	DEBT	0,160	0,063	0,178	2,540	0,0121
<b>3 Variable dependiente ROA</b>	(Constante)	0,206	0,089		2,321	0,0216
	CEE	0,077	0,022	0,265	3,521	0,0006
	HCE	0,002	0,001	0,152	1,928	0,0557
	SCE	0,011	0,006	0,145	1,887	0,0610
	SIZE	-0,016	0,011	-0,102	-1,450	0,0490
	DEBT	-0,105	0,021	-0,338	-5,016	0,0610
<b>4. Variable dependiente ROE</b>	(Constante)	0,719	0,267		2,693	0,0078
	CEE	0,083	0,066	0,099	1,264	0,2079
	HCE	0,011	0,004	0,246	2,994	0,0032
	SCE	0,034	0,018	0,155	1,934	0,0549
	SIZE	-0,096	0,034	-0,210	-2,855	0,0049
	DEBT	0,161	0,063	0,179	2,553	0,0116

**Fuente:** Resultados procesados de los datos financieros de las empresas (2015-2018)

**Elaborado por:** Sani, Lilian (2021)

Los resultados que se pueden apreciar en la tabla No. 9 corresponde a los coeficientes de regresión lineal de los 4 modelos diseñados, los cuales reflejan el impacto que existe entre las variables dependientes, independientes y las de control, mismas que fueron establecidas en las hipótesis del presente estudio.

**Modelo 1:** Rendimiento de activos  $ROA_i = \beta + \beta_1 VAIC^{TM} + \beta_2 SIZE + \beta_3 DEBT + \varepsilon_i$

**Análisis:**

Dentro del análisis, iniciamos explicando la regresión lineal entre la variable dependiente ROA con el coeficiente VAIC<sup>TM</sup> (variable independiente), así como también con las variables de control SIZE Y DEBT; el resultado del modelo evidencia una relación positiva significativa con el VAIC<sup>TM</sup> (0,005). Un comportamiento diferente sucede con el SIZE (-0.028) y DEBT (-0.106), se puede apreciar una relación significativa negativa, esta situación nos indica que, cuando estos dos indicadores son menores, el ROA de las empresas analizadas es mayor.

**Interpretación:**

El coeficiente VAIC<sup>TM</sup> coadyuva con el incremento de la rentabilidad ROA de las empresas grandes del sector agrícola del Ecuador, por lo tanto, la inversión en el capital intelectual es fundamental para el desarrollo de este recurso intangible tan importante, lo cual conllevará a generar una mayor rentabilidad, optimizando los recursos disponibles de estas organizaciones.

El resultado también nos muestra una relación negativa del ROA con el SIZE y DEBT, resultado que nos indica que, al existir un menor nivel de endeudamiento las empresas tendrán una mayor rentabilidad, de igual forma las empresas cuyo activo es menor tienden a tener un ROA más alto, al tener una mayor rentabilidad estas empresas tienden a crecer.

**Modelo 2:** Rendimiento del patrimonio  $ROE_i = \beta + \beta_1 VAIC^{TM} + \beta_2 SIZE + \beta_3 DEBT + \varepsilon_i$

**Análisis:**

Respecto al modelo 2 se concluye que tanto el VAIC<sup>TM</sup> (0,015) como el DEBT (0.160) mantienen una correlación significativa positiva con la rentabilidad ROE; lo contrario



sucede con el SIZE (-0,109), puesto que su relación es significativa y negativa con el ROE,

### **Interpretación:**

En este sentido, las empresas del sector agrícola que cuenta con un coeficiente de capital intelectual alto, obtienen una mayor rentabilidad de su patrimonio. Así también las empresas con un apalancamiento financiero positivo obtendrán una mejor rentabilidad financiera, por lo cual los resultados hacen notar que se debe invertir en el capital intelectual considerando todos sus componentes, puesto que los mismos forman un engranaje que permitirá la generación de valor.

$$\text{Modelo 3: } ROA_i = \beta + \beta_1 CEE + \beta_2 HCE + \beta_3 SCE + \beta_4 SIZE + \beta_5 DEBT + \varepsilon_i$$

### **Análisis:**

En el modelo 3, se analizó la relación entre el ROA, los componentes HCE, SCE, y las variables de control SIZE Y DEBT, el resultado indica la existencia de una relación significativa positiva con el CEE (0,077), por lo cual, las empresas con un mayor coeficiente de capital empleado obtendrán una mayor rentabilidad de sus activos. Por su parte los indicadores: HCE (0,002), SCE (0,011), SIZE (-0,016) Y DEBT (-0,105) no se relacionan de manera significativa con el ROA.

### **Interpretación:**

Importante destacar que el capital empleado se encuentra relacionado positivamente con el ROA, lo cual nos muestra, cuán importante resulta direccionar los esfuerzos para alcanzar niveles de venta óptimos con un costo de ventas administrado correctamente. El resto de componentes de manera individual no son influyentes en el rendimiento de las empresas.

**Modelo 4:**  $ROE_i = \beta + \beta_1 CEE + \beta_2 HCE + \beta_3 SCE + \beta_4 SIZE + \beta_5 DEBT + \varepsilon_i$

**Análisis:**

Por último, en el modelo 4 se observa que el coeficiente HCE (0,011) y la variable de control DEBT (0,161) se correlacionan de manera significativa y positiva con el ROE. En cuanto a la variable SIZE (-0,096) podemos apreciar que mantiene una correlación negativa significativa con el ROE.

**Interpretación:**

El coeficiente de capital humano coadyuva a incrementar la rentabilidad del patrimonio de las empresas del sector agrícola. Por otro lado, las empresas obtienen un mejor desempeño financiero cuando su nivel de endeudamiento es mayor, sin embargo, es importante resaltar las decisiones de los accionistas en cuanto al destino de los recursos, los mismos deben direccionarse a generar un mayor nivel de ventas (capital de trabajo, activos, entre otros). Para culminar, dentro de este marco de análisis, las empresas con menores activos generan una mayor rentabilidad del patrimonio.

**4.2 Comprobación de hipótesis**

Uno de los activos intangibles dentro de las organizaciones, lo constituye el capital intelectual, por lo cual, con la finalidad de valorar a este recurso tan importante dentro de las empresas del sector agrícola del Ecuador, fue necesario correlacionar las variables con la finalidad de medir el capital intelectual en relación al desempeño financiero, de tal forma que los resultados sirvan como un punto de referencia para potencializar este recurso para generar valor agregado. Cabe indicar que, se han desarrollado varios trabajos de investigación en algunos países incluido el Ecuador, para el presente estudio se consideró la aplicación del modelo VAIC™, con base a lo cual se plantearon las hipótesis que se detallan en la siguiente tabla:

**Tabla 10: Comprobación de hipótesis**

Hipótesis de investigación	Conclusión	Modelo	Variables de control	Observaciones
H1 El valor agregado intelectual (VAIC™) se relaciona positivamente en el rendimiento de los activos (ROA) de las empresas.	Si	1	SIZE - DEBT	El VAIC™ es un predictor positivo significativo, mientras que el SIZE y el DEBT son significativos negativos, al relacionarlos con el ROA
H2 El valor agregado intelectual (VAIC) se relaciona positivamente en el rendimiento del patrimonio (ROE) de las empresas.	Si	2	SIZE - DEBT	El VAIC™ y el DEBT, son predictores significativos positivos con el ROE, por su parte el SIZE se relaciona de manera significativa negativa.
H3 El HCE, SCE y CEE se relacionan de manera positiva en el rendimiento de los activos (ROA) de las empresas	No	3	SIZE - DEBT	El coeficiente CEE se relaciona de forma significativa y positiva con el ROA, mientras que, el HCE Y SCE, y las variables de control SIZE y DEBT no son predictores significativos que influyan en el ROA
H4 El HCE, SCE y CEE se relacionan de forma positiva en la rentabilidad patrimonial (ROE) de las empresas	No	4	SIZE - DEBT	La variable HCE se relaciona con el ROE de manera significativa y positiva, mientras que los coeficientes: CEE y SCE, así como el SIZE y DEBT no son predictores significativos que influyan en el ROE. .

**Fuente:** Resultados procesados de los datos financieros de las empresas (2015-2018)

**Elaborado por:** Sani, Lilian (2021)

Una vez efectuado el análisis de los resultados de los 4 modelos, en la tabla No. 10 se presenta un resumen, en donde se puede apreciar que:

Las hipótesis H1 y H2 se las acepta,

Las hipótesis H3 y H4, se las rechaza.

#### 4.2.1 Validación de los modelos estadísticos

*Tabla 11 Análisis estadístico de independencia Durbin-Watson*

<b>Modelo</b>	<b>F</b>	<b>Sig.</b>	<b>Durbin-Watson</b>
<b>1</b>	<b>16,501</b>	<b>0,000</b>	<b>1,912</b>
<b>2</b>	<b>15,588</b>	<b>0,000</b>	<b>1,864</b>
<b>3</b>	<b>13,485</b>	<b>0,000</b>	<b>1,799</b>
<b>4</b>	<b>9,980</b>	<b>0,000</b>	<b>1,821</b>

**Fuente:** Resultados de los datos financieros de las empresas (2015-2018)

**Elaborado por:** Sani, Lilian (2021)

Se evaluó los resultados de la prueba estadística de (Durbin -Watson), a través del cual se validó los supuestos de los modelos, así como también las hipótesis que se plantearon para el estudio. Con el resultado de la prueba estadística Durbin – Watson que mide la independencia de las variables, es decir la no existencia de una autocorrelación positiva o negativa entre las mismas, se observa en la tabla No. 11, los valores de los 4 modelos, mismos que se encuentran en el rango de 1.799 a 1.912, de esta forma, se puede establecer que existe una independencia en las variables, lo cual permite validar el supuesto.

De acuerdo a los resultados, se ha podido establecer que los modelos estadísticos aplicados para la presente investigación son válidos y pueden ser aplicados en estudios para relacionar las variables de capital intelectual y desempeño financiero dentro del sector agrícola, estableciendo una segmentación más pormenorizada para hacer un estudio más profundo.

*Tabla 12 Análisis estadístico de colinealidad*

Modelo		Estadísticas de colinealidad	
		Tolerancia	VIF
1	(Constante)		
	VAIC	0,99	1,013
	SIZE	0,97	1,027
	DEBT	0,98	1,016
2	(Constante)		
	VAIC	0,56	1,776
	SIZE	0,90	1,117
	DEBT	0,98	1,017
	SCE	0,63	1,589
	CEE	0,76	1,318
3	(Constante)		
	VAIC	0,99	1,013
	SIZE	0,97	1,027
	DEBT	0,98	1,016
4	(Constante)		
	VAIC	0,56	1,776
	SIZE	0,90	1,117
	DEBT	0,98	1,017
	SCE	0,63	1,589
	CEE	0,76	1,318

**Fuente:** Resultados de los datos financieros de las empresas (2015-2018)

**Elaborado por:** Sani, Lilian (2021)

Para validar los modelos también se aplicó el diagnóstico de colinealidad a través del estadístico de tolerancia y los FIV, con la finalidad de corroborar la existencia de una correlación lineal entre las variables independientes, se observa en la tabla No. 12, la existencia de valores de tolerancia que van de medios a altos, coadyuvando la explicación anterior, podemos apreciar que los valores FIV se encuentran en un rango de 1 a 2 por lo cual se deduce que no existe una multicolinealidad

**Tabla 13: Resultados de los modelos de regresión lineal, período 2015 a 2018**

Modelo	R	R cuadrado	R cuadrado ajustado	Error estándar de la estimación	F
1	0,487a	0,237	0,22	0,06	16,501
2	0,477b	0,227	0,21	0,16	15,588
3	0,548c	0,300	0,28	0,05	13,485
4	0,491d	0,241	0,22	0,16	9,980

**Fuente:** Resultados procesados de los datos financieros de las empresas (2015-2018)

**Elaborado por:** Sani, Lilian (2021)

a. Predictores: (Constante), VAIC™ (Coeficiente de valor agregado intelectual), DEBT (Endeudamiento), SIZE (Activos). Variable dependiente: ROA.

b. Predictores: (Constante), VAIC™ (Coeficiente de valor agregado intelectual), DEBT (Endeudamiento), SIZE (Activos). Variable dependiente: ROE

c. Predictores: (Constante), CEE, HCE, SCE, SIZE, DEBT. Variable dependiente: ROA.

d. Predictores:(Constante), CEE, HCE, SCE, SIZE, DEBT. Variable dependiente: ROE

En virtud de los resultados generados, con los 4 modelos de regresión lineal, se explica que todos son significativos, lo cual ratifica que existe una relación lineal entre las variables independientes y dependientes, no obstante, se evidencia algunas variables que aportan en menor grado al modelo conforme se detalla a continuación:

Los resultados del modelo 1 que, involucra al VAIC™, SIZE y DEBT y a la variable dependiente ROA, demuestran una varianza de la rentabilidad financiera de un 22%; en el modelo 2 que hace referencia al ROA y los componentes del VAIC™ corresponde un porcentaje de 21%; continuando con el análisis, en el modelo 3 se analizaron las variables dependientes, independientes y de control (ROA, CEE, HCE, SCE, SIZE Y DEBT) observándose un porcentaje del 28% porcentaje más alto en relación a los 4 modelos; finalmente en el modelo 4 se observa un 22%, donde se encuentran las variables ROA, las independientes y de control enunciadas en el modelo 3.

## CAPÍTULO IV

### CONCLUSIONES

#### 5.1 Conclusiones

El capital intelectual integrado por: el capital humano, capital estructural y relacional, se fundamenta en el conocimiento y habilidades de las personas que laboran en las empresas del sector agrícola del Ecuador, quienes al aplicar los procedimientos, políticas y estrategias incorporadas por estas organizaciones coadyuvan a generar relaciones fuertes con los clientes para obtener mejores beneficios financieros. De acuerdo al modelo VAIC™, los coeficientes inmersos en la medición del capital intelectual son: coeficiente de capital humano, de capital estructural y de capital empleado. Al analizar el indicador VAIC™, el 37% de las empresas se ubicaron sobre la media y el 63% por debajo de la misma, por lo tanto, considerando aquellas empresas que obtuvieron un indicador promedio VAIC™ alto durante el periodo 2015-2018, mostraron una tendencia a la baja significativa en este lapso de tiempo. Por su parte el comportamiento de las empresas cuyo indicador promedio VAIC™ las identifican con un indicador promedio bajo, registraron resultados irregulares, relacionando el año 2015 y 2018, existió un incremento mínimo en este indicador.

Del análisis, el 37% de las empresas del sector agrícola obtuvieron un rendimiento de activos (ROA) superior a la media, mientras tanto que el 63% evidenció un ROA inferior a la media; durante el periodo 2015-2018 el comportamiento del indicador fue decreciente en las cinco empresas que registraron un ROA promedio alto y en las empresas cuyo indicador promedio fue bajo, el comportamiento fue diferente, puesto que las empresas tuvieron un ligero crecimiento durante el periodo referido.

En cuanto al comportamiento de la rentabilidad del patrimonio (ROE), el 35% obtuvo un indicador sobre la media y el 65% por debajo. Aquellas empresas con

el indicador promedio más alto, tuvieron un comportamiento es irregular, sin embargo, los resultados evidenciaron que para el año 2016 y 2017 la tendencia del indicador fue creciente, no así para la empresa Banano y Fruta Tropicales S.A que, para el año 2017 registró un decremento significativo; en cuanto al grupo de empresas con el indicador promedio más bajo, su tendencia también fue irregular, para el año 2018 todas estas empresas registraron un ROE negativo.

El VAIC™ como herramienta que a través de sus coeficientes HCE, SCE Y CEE, proporciona información referente a los activos tangibles e intangibles de las organizaciones, se ha comprobado que su relación es significativa y positiva (0.005) con la rentabilidad financiera económica (ROA), evidenciándose de igual forma que, el coeficiente de capital empleado (CEE), es el componente que incide de manera positiva (0.077) como factor importante en la rentabilidad financiera de las empresas del sector agrícola del Ecuador. En cuanto al SIZE Y DEBT, se demuestra que su relación con el ROA, es significativa negativa. Respecto a los componentes del VAIC™, al relacionarse éstos directamente, demuestran que SIZE Y DEBT no tienen incidencia significativa con la ROA.

De acuerdo a los resultados del estudio, tanto el VAIC™ como el índice de rentabilidad del patrimonio (ROE) se correlacionan de manera positiva (0.015); mientras tanto que al relacionar los coeficientes del VAIC™ con la ROE, el coeficiente de capital humano (HCE) es el único que incide de manera significativa y positiva (0.077); por su parte el SIZE Y DEBT no se relacionan con la rentabilidad financiera,

Durante los años 2015 al 2018, las empresas del sector agrícola revelan en sus indicadores de capital intelectual una baja, lo cual nos hace notar que las empresas no han potencializado al capital intelectual como factor intangible importante que impacta en la generación de valor agregado que contribuya a incrementar la rentabilidad de las mismas, resulta por lo tanto menester que, los directivos y accionistas promuevan acciones y estrategias que propendan al desarrollo y crecimiento de este recurso que constituye el motor para la generación de valor y



ventaja competitiva entre las empresas del sector, consecuentemente también permitirá a las empresas alcanzar un nivel desempeño financiero positivo.

## BIBLIOGRAFÍA

- Andrade, Antonio Miguel. 2011. "Ratios de Rentabilidad: ROE y ROA (ROI)." *Universitat Pompeu Fabra*: 3. <https://miriadax.net/web/finanzas-para-no-financieros-3-edicion->.
- Archibold, Wendell, and Adalberto Escobar. 2015. "Capital Intelectual y Gestión Del Conocimiento En Las Contralorías Territoriales Del Departamento Del Atlántico." *Revista Dimensión Empresarial* 13: 133–46.
- Atehortúa, Tania, and Didier Agudelo. 2019. "Recognition and Accounting Valuation of Intellectual Capital: A Conceptual and Normative Revision." *Espacios* 40(30): 24.
- Benavides, Luis. 2012. "Medición, Valoración y Determinación Del Impacto Del Capital Intelectual En La Generación de Valor En La Empresa." *Tendencias* 13(1): 100–115.
- Bernal, Cesar. 2010. Pearson *Metodología de La Investigación*. Tercera ed.
- Berzkalne, Irina, and Elvira Zelgalve. 2014. "Intellectual Capital and Company Value." *Procedia - Social and Behavioral Sciences* 110: 887–96. <http://dx.doi.org/10.1016/j.sbspro.2013.12.934>.
- Cámara de Comercio de Guayaquil. 2019. "Cifras Macroeconómicas Del Ecuador, UNA ECONOMÍA LENTA Y EN PROCESO DE AJUSTE." : 35.
- Cepal. 2019. "Desarrollo Rural En Las Américas : 2019-2020." : 134.
- Demartini, Maria Chiara, and Valentina Beretta. 2020. "Intellectual Capital and SMEs' Performance: A Structured Literature Review." *Journal of Small Business Management* 58(2): 288–332. <https://doi.org/10.1080/00472778.2019.1659680>.
- Demuner, María, María Saavedra, and María Camarena. 2017. "Medición Del Capital Intelectual En El Sector Bancario : Aplicación de Los Modelos Skandia y Vaic." *Innovar* 27(66): 75–69. <http://orcid.org/0000-0002-4542-9113>.
- Díaz, Luz. 2007. "Gestión Del Conocimiento Y Del Capital Intelectual: Una Forma De Migrar Hacia Empresas Innovadoras, Productivas Y Competitivas." *Revista EAN* (61): 39. <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=20611495005%0ACómo>.
- EKOS. 2020. "Agricultura y Ganadería | Ekos Negocios." <https://www.ekosnegocios.com/articulo/agricultura-y-ganaderia> (June 14, 2020).

- FAO, Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura, and Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos OCDE. 2019. *Perspectivas Agrícolas 2019-2028 - Enfoque Especial: América Latina*. [https://read.oecd-ilibrary.org/agriculture-and-food/ocde-fao-perspectivas-agricolas-2019-2028\\_7b2e8ba3-es#page3](https://read.oecd-ilibrary.org/agriculture-and-food/ocde-fao-perspectivas-agricolas-2019-2028_7b2e8ba3-es#page3).
- García Pascual, Francisco. 2013. “El Sector Agrario Del Ecuador: Incertidumbres (Riesgos) Ante La Globalización.” *Íconos - Revista de Ciencias Sociales* 0(24): 71.
- Gómez, Ledy, Erika Londoño, and Beatriz Mora. 2020. “Modelos de Capital Intelectual a Nivel Empresarial y Su Aporte En La Creación de Valor.” *Revista CEA* 6(11): 165–84.
- Gómez, María. 2016. “Sectores de La Economía Ecuatoriana Desde Una Perspectiva Empresarial: Aplicación de La Matriz Boston Consulting Group (BCG).” *Revista Publicando* 3(8): 266–94.
- Gómez, Victor. 2016. “Evidences of the Effect of Intellectual Capital on the Performance of Firms of the Dominican Republic.” *Ciencia y Sociedad* 41(4): 823–68.
- González, Patricia. 2017. “Una Propuesta Para Medir La Creación de Valor Por Parte Del Capital Intelectual En Grandes Empresas Colombianas.” *Harvard Deusto Business Research* 1: 3–16. <https://doi.org/10.3926/hdbr.135>.
- Hechavarría, Damila. 2015. “Evaluación Del Capital Intelectual En La Vicedirección General de Investigaciones Del Centro de Neurociencias de Cuba.” *Revista Cubana de Información en Ciencias de la Salud* 26(3): 217–30.
- Hernández, Roberto, Carlos Fernández, and María Baptista. 2010. Metodología de la investigación *Definición Del Alcance de La Investigación a Realizar: Exploratoria, Descriptiva, Correlacional o Explicativa*. <http://www.casadellibro.com/libro-metodologia-de-la-investigacion-5-ed-incluye-cd-rom/9786071502919/1960006>.
- INEC. 2012. “Ciiu 4.0.” *Clasificación Nacional de Actividades Económicas* (Unidad de Análisis de Síntesis): 234. <https://aplicaciones2.ecuadorencifras.gob.ec/SIN/descargas/ciiu.pdf>.
- Jara Quevedo, Gylson, Sunny Sánchez Giler, Rina Bucaram Leverone, and Jorge

- García Regalado. 2018. “Análisis De Indicadores De Rentabilidad De La Pequeña Banca Privada En El Ecuador a Partir De La Dolarización.” *Compendium* 5(12): 54–76.
- Kasoga, Pendo Shukrani. 2020. “Does Investing in Intellectual Capital Improve Financial Performance? Panel Evidence from Firms Listed in Tanzania DSE.” *Cogent Economics and Finance* 8(1): 0–26. <https://doi.org/10.1080/23322039.2020.1802815>.
- Khattak, Muhammad, and Syed Shah. 2020. “The Role of Intellectual and Financial Capital in Competitiveness and Performance: A Study of Emerging Small and Medium Enterprises.” *Business Strategy & Development* (December 2019): 1–13.
- Kianto, Aino, Tatiana Andreeva, and Yaroslav Pavlov. 2013. “The Impact of Intellectual Capital Management on Company Competitiveness and Financial Performance.” *Knowledge Management Research and Practice* 11(2): 112–22. <http://dx.doi.org/10.1057/kmrp.2013.9>.
- De la Torre, Fernanda, and Fabián Suárez. 2016. “Gestión Del Conocimiento y El Capital Intelectual : Diagnóstico En Las Pymes Del Ecuador , Aplicación Del Modelo Intellectus Gestión Del Conocimiento y El Capital Intelectual : Diagnóstico En Las Pymes Del Ecuador , Aplicación Del Modelo Intellectus.” *Valor agregado* 5: 59–86.
- Melo, Pedraza et al. 2017. “Caracterización Del Capital Intelectual En El Sector Empresarial Del Estado de Tamaulipas, México.” *Visión Gerencial* 16(1): 119–43.
- Meyr, Chaline, Simone Klein, Wagner De Souza, and Denis Asta. 2019. “Efeito Dos Componentes Do Capital Intelectual Sobre O Desempenho Financeiro De Empresas Brasileiras Listadas No Ibrx-50 Da B3 De 2013 a 2017.” *Contextus – Revista Contemporânea de Economia e Gestão* 17(3): 88–113.
- Ministerio de Agricultura y Ganadería. 2017. “Plan Estratégico Del Ministro de Agricultura y Ganadería Periodo 2017-2021.” : 167. [https://www.agricultura.gob.ec/wp-content/uploads/2020/09/AM\\_068\\_PEI2.pdf](https://www.agricultura.gob.ec/wp-content/uploads/2020/09/AM_068_PEI2.pdf).
- Monje, Carlos. 2011. *Metodología de La Investigación Cuantitativa y Cualitativa*.

- Muñoz, Juan. 2003. "Sobre Las Tendencias de La Administración: Algunas Reflexiones Preliminares." *Páginas: Revista académica e institucional de la UCPR* (66): 8.
- Nuryaman. 2015. "The Influence of Intellectual Capital on The Firm's Value with The Financial Performance as Intervening Variable." *Procedia - Social and Behavioral Sciences* 211(September): 292–98.
- Osorio, Maritza. 2003. "El Capital Intelectual En La Gestión Del Conocimiento." *Acimed* 11(6): 1–8.
- Ozkan, Nasif, Sinan Cakan, and Murad Kayacan. 2017. "Intellectual Capital and Financial Performance: A Study of the Turkish Banking Sector." *Borsa Istanbul Review* 17(3): 190–98. <http://dx.doi.org/10.1016/j.bir.2016.03.001>.
- Palenzuela, Azofra et al. 2017. "Estrategia y Organizaciones Innovar Creando Valor Mediante La Aplicación de Modelos de Capital Intelectual \*." *Revista Innovar Journal* 27(65): 25–38.
- Pardo, Mariuxi, Reinaldo Armas, and Higuerey Ángel. 2018. "La Influencia Del Capital Intelectual Sobre La Rentabilidad de Las Empresas Manufactureras Ecuatorianas." *Revista Espacios* 39 (51)(Ci): 11. <http://www.revistaespacios.com/a18v39n51/a18v39n51p14.pdf>.
- Pardo, Mariuxi, Armas Reinaldo, and Angel Higuerey. 2018. "El Capital Intelectual y Su Influencia En La Rentabilidad de Las Empresas de Comunicación Ecuatorianas." 16(November): 335–47.
- Pino, Sergio, Hermes Aguilar, Azuero Apolo, and Lila Sisalema. 2018. "Aporte Del Sector Agropecuario a La Economía Del Ecuador. Análisis Crítico de Su Evolución En El Período de Dolarización. Años 2000 – 2016." *Espacios* 39(32): 7.
- Poh, Law, Adem Kilicman, and Siti Ibrahim. 2018. "On Intellectual Capital and Financial Performances of Banks in Malaysia." *Cogent Economics and Finance* 6(1): 1–15. <https://doi.org/10.1080/23322039.2018.1453574>.
- Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros. (2018). Obtenido de <https://www.supercias.gob.ec/portalscv/s/>
- Villegas, Eleazar, Martín Hernandez, and Blanca Salazar. 2017. "La Medición Del Capital Intelectual y Su Impacto En El Rendimiento Financiero En Empresas Del

Sector Industrial En México.” *Contaduría y Administración* 62(1): 184–206.  
<http://dx.doi.org/10.1016/j.cya.2016.10.002>.

Yenque, Julio. 2016. “Análisis y Evaluación Del Capital Intelectual En Una Universidad Pública Del Perú.” *Revista de la Facultad de Ingeniería Industrial* 18(1): 53.

## ANEXOS

### *Anexo 1: Comportamiento del ROA durante el período 2015-2018*

ORDEN	EXP.	NOMBRE	ACTIVIDAD ECONÓMICA	PROVINCIA	ROA (Rentabilidad económica)			
					2015	2016	2017	2018
1	38244	LANGOSTINO S.A, (LANCONOR)	A0321,02	GUAYAS	0,2075	0,1484	0,2476	0,2421
2	42394	AQUA-GEN S,A,	A0321,02	GUAYAS	0,2334	0,2833	0,2334	0,2016
3	44727	ALIMENTSA S,A	A0321,02	GUAYAS	0,2150	0,2656	0,3079	0,2377
4	44886	AQUACULTURA PUROCONGO S,A	A0321,02	GUAYAS	0,1035	0,1766	0,3855	0,2298
5	126924	DISTRISODA S,A,	A0321,02	EL ORO	0,2975	0,4470	0,3628	0,2878
6	25440	PESDEL S,A,	A0311,01	MANABI	-0,0955	-0,0540	0,0016	0,0063
7	66732	AGRICOLA OFICIAL S,A, (AGROFICIAL)	A0122,02	GUAYAS	-0,0060	-0,0505	-0,1197	0,0247
8	75039	CHIVERIA S,A	A0141,02	GUAYAS	-0,1293	-0,9057	0,0146	0,0617
9	89746	QUALITY SERVICE S,A, QUALISA	A0119,03	PICHINCHA	-0,0349	-0,0680	0,0075	0,0094
10	105479	ALCELSA S,A,	A0311,03	GUAYAS	-0,0671	-0,0274	0,0143	0,0299
11	554	FURUKAWA PLANTACIONES CA DEL ECUADOR	A0116,05	SANTO DOMINGO DE LOS TSACHILAS	0,0231	0,0362	0,0412	0,0070
12	620	INCUBADORA NACIONAL CA INCA	A0146,01	PICHINCHA	0,1110	0,0798	0,0731	0,0753
13	1324	TEXTILES TEXSA SA	A0116,05	PICHINCHA	0,0738	0,0429	0,0592	0,0416
14	1655	AVESCA AVICOLA ECUATORIANA CA	A0146,01	PICHINCHA	-0,0013	0,0450	0,0473	0,0040
15	1922	COMPANIA ANONIMA INVEDELCA	A0113,91	PICHINCHA	0,0639	0,0607	0,0654	0,0344
16	3405	AGRO AEREO SA	A0150,00	LOS RIOS	0,0255	0,0305	0,0224	0,0225
17	3617	CORPORACION AGRICOLA SAN JUAN C,A CASJUCA	A0115,00	GUAYAS	0,0366	0,0233	0,0235	0,0257
18	5274	GRAN COLOMBIANA DEL MAR GRANCOMAR SA	A0321,02	GUAYAS	0,0313	0,1219	0,1121	0,0348
19	5768	INDUSTRIAL Y AGRICOLA CANAS CA	A0122,01	GUAYAS	0,0481	0,0289	0,0576	0,0526
20	7293	PALMERAS DEL ECUADOR SA	A0125,04	PICHINCHA	-0,0056	0,0046	0,0167	0,0121
21	9134	REYBANPAC REY BANANO DEL PACIFICO CA	A0122,01	GUAYAS	0,0211	0,0094	0,0204	0,0008

ORDEN	EXP.	NOMBRE	ACTIVIDAD ECONÓMICA	PROVINCIA	ROA (Rentabilidad económica)			
					2015	2016	2017	2018
22	9136	INDUSTRIAS Y CULTIVOS EL CAMARON SA ICCSA	A0321,02	EL ORO	-0,1215	0,0310	0,1059	0,1236
23	9649	CRIMASA CRIADEROS DE MARISCOS SA	A0321,02	GUAYAS	0,0025	0,0127	0,0144	0,0284
24	18586	AGRICOLA TABACUNDO, AGRITAB C,L,	A0119,03	PICHINCHA	0,0036	0,0040	-0,0179	0,0025
25	18769	NINTANGA S,A,	A0150,00	PICHINCHA	-0,0018	-0,0061	-0,0085	0,0073
26	19474	CALICA CAMARONERA DEL LITORAL CA	A0321,02	GUAYAS	-0,0516	0,0822	0,1811	0,0910
27	19573	CAMARONERA AGROMARINA SA	A0321,02	GUAYAS	0,0207	0,0981	0,0502	0,0598
28	19582	TRANSMARINA CA	A0311,03	MANABI	0,0000	0,0013	0,0017	0,0012
29	19679	PROMARISCO SA	A0321,02	GUAYAS	-0,0178	0,0155	-0,0453	0,0063
30	19690	GRANJAS MARINAS DOBLE A (GRAMADA) S,A,	A0321,02	GUAYAS	0,0048	0,0028	0,0027	0,0007
31	19709	ECUACULTIVOS ECUATORIANA DE CULTIVOS SA	A0321,02	GUAYAS	0,0725	0,1806	0,0885	0,1350
32	19880	PRODUMAR SA	A0321,01	GUAYAS	0,0679	0,1355	0,2248	0,2272
33	20090	EMPACADORA GRUPO GRANMAR S,A, EMPAGRAN	A0321,02	GUAYAS	0,0118	0,0121	0,0120	0,0074
34	22576	INDUSTRIAL PESQUERA SANTA PRISCILA S,A,	A0321,02	GUAYAS	0,0543	0,1107	0,0903	0,0741
35	22909	MARISCOS DEL ECUADOR MARECUADOR CIA LTDA	A0321,01	EL ORO	0,0175	-0,0551	-0,0314	0,0079
36	23592	SAL-MOS (SALINAS-MOSQUINANA) S,A,	A0311,01	GUAYAS	0,0738	0,2305	0,1661	0,1375
37	23903	PESQUERA E INDUSTRIAL BRAVITO S,A	A0321,02	EL ORO	0,0445	0,1124	0,0486	0,0180
38	24668	CAMARONERA DELI S A	A0321,02	GUAYAS	0,1555	0,2008	0,2396	0,0937
39	24805	CAMARONERA LEBAMA SA	A0321,02	GUAYAS	0,2099	0,2461	0,2338	0,1748
40	29487	EXP, E IMP, MANOBAL C, LTDA,	A0122,01	LOS RIOS	-0,0382	0,0070	0,0125	0,0116
41	31155	PLANTACIONES MALIMA CIA, LTDA,	A0119,03	AZUAY	-0,0342	-0,0182	0,0583	0,0594
42	33923	INCUPASAJE CIA, LTDA,	A0146,01	AZUAY	0,0014	0,0222	0,0121	0,0171
43	34521	TECNICA Y COMERCIO DE LA PESCA C,A, TECOPESCA	A0311,01	MANABI	0,0059	-0,0019	0,0003	0,0017
44	34611	PESQUERA UGAVI S,A,	A0311,03	MANABI	-0,0104	0,0097	0,0272	0,0109
45	34614	INDUSTRIA ATUNERA S,A, INDUATUN	A0311,01	MANABI	0,0001	0,0046	0,0202	0,0297
46	34863	UNIOCEAN S,A,	A0311,03	MANABI	-0,0138	0,0020	0,0171	0,0063
47	34965	SOLPACIFIC S,A	A0119,03	PICHINCHA	-0,0335	0,0812	0,0104	0,0432



ORDEN	EXP.	NOMBRE	ACTIVIDAD ECONÓMICA	PROVINCIA	ROA (Rentabilidad económica)			
					2015	2016	2017	2018
48	35171	FRIGORIFICO Y LABORATORIO SAN MATEO, FRIGOLAB SAN MATEO CIA, LTDA,	A0311,01	MANABI	0,0086	0,0036	0,0093	0,0086
49	35973	B&B TUNE_SUPPLIERS S,A,	A0311,01	MANABI	0,0009	-0,0326	0,0485	0,0695
50	36513	SOCIEDAD COMERCIAL Y AGRICOLA LLERENA GARZON GUADALUPE S,A,	A0146,01	TUNGURAHUA	0,0159	0,1053	0,0445	0,0116
51	36763	HENG XIN CIA,LTDA,	A0321,02	EL ORO	0,1229	0,1687	0,0565	0,0068
52	37113	INCUBADORA ANDINA INCUBANDINA SOCIEDAD ANONIMA,	A0146,01	TUNGURAHUA	0,0083	0,0189	0,0184	0,0172
53	38359	FUMIGADORA PALACIOS MARQUEZ FUMIPALMA S,A,	A0161,02	EL ORO	0,0832	0,0770	0,0869	0,0563
54	38707	GINAFRUIT S,A,	A0122,09	EL ORO	0,0433	0,0292	0,0150	0,0074
55	39412	FERTILIZANTES Y ABONOS PALACIOS MARQUEZ FERTIPALMA C, LTDA,	A0122,09	EL ORO	0,0061	0,0171	0,0631	0,0308
56	40424	OPERADORA Y PROCESADORA DE PRODUCTOS MARINOS OMARSA SA	A0321,02	GUAYAS	0,0322	0,0559	0,0245	0,0156
57	40538	FIMASA FINCAS MARINAS SA	A0312,02	GUAYAS	0,1710	0,1102	0,1521	0,1150
58	40910	PISCICOLA NUEVE DE OCTUBRE SA NUSA	A0311,01	EL ORO	0,1569	0,1783	0,1697	0,1651
59	41072	PESALMAR SA	A0321,02	GUAYAS	0,0072	-0,2250	-0,0301	0,0146
60	41204	PISCICOLA MALECON SA MALSA	A0321,02	GUAYAS	0,1451	0,2295	0,1923	0,0980
61	42624	OPUSCULO DEL MAR SA OPUMARSA	A0311,01	SANTA ELENA	0,0723	0,0178	0,1178	0,1610
62	44102	NATURISA S, A,	A0321,02	GUAYAS	0,1867	0,1728	0,2035	0,1478
63	45178	FLORES EQUINOCCIALES SA FLOREQUISA	A0119,03	PICHINCHA	0,0399	0,0442	0,0502	0,0057
64	46213	AGROPROMOTORA DEL COTOPAXI AGROCOEX S, A,	A0119,03	COTOPAXI	-0,0047	0,0173	-0,0080	0,0133
65	47475	FALCONFARMS DE ECUADOR S,A,	A0119,03	IMBABURA	-0,0252	0,0054	0,0051	0,0103
66	48353	EQR-EQUATOROSES C,A,	A0119,04	PICHINCHA	0,0371	-0,0048	-0,0111	0,0598
67	49217	PRODUCNORTE S,A,	A0119,03	PICHINCHA	0,0216	0,0205	0,0109	0,0033
68	49445	AVICOLA VITALOA S,A, AVITALSA	A0146,01	PICHINCHA	0,2772	0,1222	0,0830	0,1476
69	50187	SERVICIOS Y TRABAJOS FORESTALES SETRAFOR CIA, LTDA,	A0210,01	PICHINCHA	0,0231	0,0201	0,0305	0,0314
70	51934	ECUATORIAN FLOWER GRUNKO CIA, LTDA,	A0119,03	PICHINCHA	0,0455	0,0093	-0,0326	0,0726
71	52119	ROSADEX CIA, LTDA,	A0119,03	PICHINCHA	0,0211	0,0406	0,0838	0,0278
72	53499	ECOROSES S,A,	A0119,03	PICHINCHA	0,1398	0,1072	0,1035	0,1371

ORDEN	EXP.	NOMBRE	ACTIVIDAD ECONÓMICA	PROVINCIA	ROA (Rentabilidad económica)			
					2015	2016	2017	2018
73	53856	FLORES DEL VALLE S.A, VALLEFLOR	A0119,03	PICHINCHA	0,2083	0,0306	0,0903	0,0474
74	54162	ROSAPRIMA CIA, LTDA,	A0119,03	PICHINCHA	0,9215	0,0123	0,0070	0,0179
75	54891	FLOWERVILLAGE CIA, LTDA,	A0119,03	PICHINCHA	-0,1288	0,0259	0,0012	0,0067
76	59523	BANALCAR S,A, (BANALCARSA)	A0122,01	LOS RIOS	0,0732	0,0537	0,0011	0,0159
77	60122	UZCATIMPORT S,A,	A0321,02	GUAYAS	0,0248	0,0528	0,0316	0,0617
78	62454	CORPSOBK S,A,	A0122,01	GUAYAS	0,0292	0,0026	0,0068	0,0718
79	63121	BANANO Y FRUTAS TROPICALES DE CALIDAD PARA EL MUNDO FRUTICAL S, A,	A0122,01	EL ORO	-0,0206	0,1943	0,0081	0,0978
80	63801	MIDAJA S, A,	A0122,01	GUAYAS	0,0363	0,0253	0,0739	0,0554
81	66912	CHIQUITA BANANA ECUADOR CBBRANDS S,A,	A0122,01	GUAYAS	-0,1372	0,1827	0,1197	0,0583
82	67656	PIVANO S,A,	A0122,02	GUAYAS	0,0229	0,0158	0,0012	0,0002
83	71640	OSELLA S,A,	A0163,09	GUAYAS	0,0339	0,0104	0,0187	0,0167
84	80094	AGRICOLA PECUARIA DEL PACIFICO S,A, (AGRIPEPASA)	A0122,01	GUAYAS	0,0108	0,0089	0,0196	0,0062
85	82660	CONSTRUCTORA ARREGUI DAVILA S,A ADSA	A0122,01	LOS RIOS	0,0114	0,0083	0,0106	0,0127
86	85026	BELLARO S,A,	A0119,03	PICHINCHA	0,0529	0,0720	0,0404	0,0414
87	85241	ECUAEMPAQUES S,A,	A0161,03	PICHINCHA	0,0769	-0,0089	0,0409	0,0813
88	85306	ECUANROS ECUADORIAN NEW ROSES SOCIEDAD ANONIMA	A0119,03	PICHINCHA	0,0545	0,0587	0,0401	0,0506
89	86611	AVES DEL ORIENTE S,A, ORIAVESA	A0146,01	NAPO	0,2297	0,1030	0,1268	0,1006
90	86628	HOJAVERDE CIA, LTDA,	A0119,03	PICHINCHA	0,0323	0,0618	0,0326	0,0301
91	87674	SANDE ECUADOR CIA, LTDA,	A0119,03	PICHINCHA	0,0415	-0,0006	0,0020	0,0068
92	90337	NARANJO ROSES ECUADOR S,A,	A0119,03	COTOPAXI	0,0211	0,0082	0,0210	0,0120
93	94830	INTEGRACION AVICOLA ORO S,A,	A0146,01	PICHINCHA	0,0511	0,0562	0,0634	0,0613
94	96012	GENETICA NACIONAL S,A, GENETSA	A0146,01	MANABI	0,0537	0,1384	0,1287	0,1021
95	96020	DELIPESCA S,A,	A0311,01	MANABI	-0,0444	0,0818	0,0327	0,0340
96	97021	GRUBAFAL S,A,	A0122,01	EL ORO	0,0690	0,0516	0,0003	0,0001
97	97142	PRODUCTOS DE EXPORTACION DIOMAR PROEXDI CIA, LTDA	A0321,02	EL ORO	0,0679	0,0712	0,1011	0,0435
98	97205	FRUTAMARTI S,A,	A0321,02	EL ORO	0,0489	0,1002	0,0750	0,0202

ORDEN	EXP.	NOMBRE	ACTIVIDAD ECONÓMICA	PROVINCIA	ROA (Rentabilidad económica)			
					2015	2016	2017	2018
99	97292	EXPORCAMBRIT S,A,	A0321,02	EL ORO	0,0916	0,0665	0,0026	0,0565
100	99282	TECNOTEMPE S,A,	A0321,02	GUAYAS	0,1973	0,2681	0,2143	0,0627
101	101314	ORODELTI S,A,	A0122,01	GUAYAS	0,1244	0,0722	0,0759	0,1084
102	102434	AVICOLA FERNANDEZ S,A,	A0146,01	GUAYAS	0,0325	0,0121	0,0392	0,0566
103	102731	PACIFICTUNA S,A,	A0311,01	GUAYAS	-0,0112	0,0285	0,0457	0,0307
104	102761	PIÑAS RICAS DEL ECUADOR S,A, PIRECUASA	A0122,02	GUAYAS	0,0108	0,0256	0,0350	0,0180
105	104277	CORPORACION LANEC S,A,	A0321,02	GUAYAS	0,1012	0,1182	0,1613	0,0369
106	113104	AGZULASA CIA, LTDA,	A0122,02	GUAYAS	0,0259	0,1611	0,0121	0,0124
107	113993	OTISGRAF S,A,	A0150,00	GUAYAS	0,0687	-0,0253	0,0610	0,0507
108	114473	BAMBOO EXPORT S,A, BAMPORT	A0122,09	GUAYAS	0,0198	0,0173	0,0166	0,0062
109	116657	PRODUCTOS DEL AGRO SYLVIA MARIA S,A, AGROSYLMA	A0112,00	GUAYAS	0,0333	0,0424	0,0490	0,0112
110	117532	COMPAÑIA CAMARONERA FERASA S,A,	A0321,02	GUAYAS	-0,0600	0,0311	0,0335	0,0176
111	117755	DELIFRUIT S,A,	A0122,01	GUAYAS	0,0029	0,0235	0,0483	0,0022
112	120796	EXPOTUNA S,A,	A0311,01	GUAYAS	0,0103	0,0047	0,0101	0,0080
113	121981	HACIENDA GUAYABO GUAYABOSA S,A,	A0122,01	LOS RIOS	0,0374	0,0477	0,0518	0,0310
114	122080	FRUTSESA FRUTAS SELECTAS S,A,	A0150,00	GUAYAS	0,0203	0,0354	0,0605	0,0874
115	124446	EXPORSWEET S,A,	A0150,00	GUAYAS	-0,0829	0,0846	0,0061	0,0748
116	124772	PROCESADORA POSORJA PROPOSORJA S,A,	A0311,01	GUAYAS	0,0296	0,0061	0,0099	0,0017
117	126054	TUCHOK S,A,	A0122,01	GUAYAS	-0,0771	0,0551	0,0024	0,0214
118	126736	MAGRISACORP S,A,	A0311,01	GUAYAS	0,0296	0,0475	0,0478	0,0358
119	127610	BECITT S,A,	A0122,01	GUAYAS	0,0134	-0,0583	-0,0014	0,0307
120	128276	EMPACRECI S,A,	A0321,02	GUAYAS	0,0623	0,0353	0,0447	0,1135
121	128315	PONGARBEL S,A,	A0122,01	GUAYAS	0,0107	0,0250	0,0179	0,0242
122	128381	AGRAIND S,A,	A0122,01	LOS RIOS	0,0730	0,0622	0,0093	0,0476
123	130120	VIESFRUT S,A,	A0122,01	GUAYAS	0,0129	0,0112	0,0394	0,0137
124	131275	BANASOFT C, LTDA,	A0122,01	LOS RIOS	0,0176	-0,0043	0,0457	0,0355
125	131388	ALEXACORP S,A,	A0161,01	GUAYAS	0,0126	0,0143	0,0127	0,0048

ORDEN	EXP.	NOMBRE	ACTIVIDAD ECONÓMICA	PROVINCIA	ROA (Rentabilidad económica)			
					2015	2016	2017	2018
126	132992	PROEXPO, PROCESADORA Y EXPORTADORA DE MARISCOS S.A,	A0321,02	GUAYAS	0,2370	0,0656	0,0969	0,1318
127	133164	ACUASAM S.A,	A0321,02	EL ORO	0,0266	0,0716	0,0356	0,0175
128	134884	REPUBLICNEG S,A,	A0122,01	GUAYAS	0,0215	0,0138	-0,0056	0,0178
129	135465	INNOVAVERSA S,A, (INNOVACION & VERSATILIDAD)	A0111,39	GUAYAS	0,0363	0,0337	0,0477	0,0287
130	135544	DIXIMANT S,A,	A0122,01	GUAYAS	0,0409	0,0393	0,0748	0,2142
131	135720	AGROPROBAN S,A,	A0150,00	GUAYAS	0,0401	0,0520	0,0191	0,0162
132	135919	FIRESKY S,A,	A0122,01	GUAYAS	0,0011	0,0016	0,0022	0,0050
133	138401	TROPICAL PACKING ECUADOR S,A, TROPACK	A0321,01	GUAYAS	0,0022	-0,0239	-0,0055	-0,0064
134	139004	PUERTOMAR S,A,	A0311,03	MANABI	0,3813	0,3109	0,1068	0,1159
135	139100	CORPORACION ECUATORIANA DE CONGELADOS PROCONGELADOS S.A,	A0150,00	PICHINCHA	0,0909	0,1636	0,1484	0,1782
136	141352	PORCINOS DEL ECUADOR ECUAPORK S,A,	A0145,01	GUAYAS	-0,0107	0,0043	0,0634	0,1072
137	143706	PESQUERA ATUNES DEL PACIFICO S,A, "ATUNPACIFICOSA"	A0311,03	MANABI	-0,0125	0,1233	0,1901	0,0144
138	145245	EXORBAN S,A,	A0321,02	EL ORO	0,0130	0,0234	0,0366	0,0088
139	146479	MENDOEXPORT S,A,	A0122,01	GUAYAS	0,0142	0,1430	0,0226	0,0841
140	149857	COSTAMARKET S,A,	A0321,02	EL ORO	0,0382	0,0157	0,0612	0,0673
141	151593	FLEURO S,A, FLEUROSA	A0119,03	PICHINCHA	0,0083	-0,0482	0,0452	0,0296
142	153751	AGROINDUSTRIAL EL EDEN AGROEDEN CIA, LTDA,	A0122,04	PICHINCHA	0,0472	0,1445	0,1602	0,0770
143	155392	ALKAVAT CIA, LTDA,	A0119,03	PICHINCHA	-0,0021	0,0264	0,0377	0,0077
144	155720	CANANVALLEY FLOWERS S,A,	A0119,03	PICHINCHA	-0,0021	0,0082	-0,0024	0,0281
145	156084	PRODUCTORA AVICOLA CEVALLOS PROAVICEA CIA, LTDA,	A0146,01	PICHINCHA	0,0779	0,0851	0,0711	0,0628
146	156712	FLORICOLA SAN ISIDRO LABRADOR FLORSANI CIA, LTDA,	A0119,03	PICHINCHA	0,1973	0,0354	0,0435	0,0034
147	159960	AUSTROFOOD CIA, LTDA,	A0129,09	PICHINCHA	0,0525	0,0119	0,0504	0,0094
148	163829	GROWFLOWERS PRODUCCIONES S,A,	A0119,03	PICHINCHA	0,0723	0,0736	0,0204	0,0195
149	163873	VALTHOMIG S,A,	A0119,03	PICHINCHA	0,0000	0,0328	0,0247	0,0044
150	165111	AVIPECHICAL S,A,	A0146,03	MANABI	0,0333	0,1187	0,1352	0,0565
151	165196	AGROBERRUZ S,A,	A0150,00	GUAYAS	0,0028	-0,0145	0,0124	0,0475

ORDEN	EXP.	NOMBRE	ACTIVIDAD ECONÓMICA	PROVINCIA	ROA (Rentabilidad económica)			
					2015	2016	2017	2018
152	166599	FABIANACORP S,A,	A0141,01	GUAYAS	0,2426	0,0343	0,1596	0,1063
153	166773	PORKGEN S,A,	A0141,01	SANTA ELENA	0,2236	0,1354	0,2835	0,1218
154	169047	TESSAROSSES S,A,	A0119,03	PICHINCHA	0,1050	0,1189	0,0645	0,1278
155	170590	GODYA CIA, LTDA,	A0321,02	EL ORO	0,0531	0,0704	0,0779	0,0174
156	174221	PROCESADORA Y EXPORTADORA DE CAMARON PROCAMARONEX C. LTDA,	A0321,02	GUAYAS	0,0064	0,0707	0,0520	0,0448
157	174668	EXTRACTORA NATURAL ECUADOR S,A, EXTRANATU	A0150,00	ESMERALDAS	-0,0700	0,0338	0,0007	0,0287
158	175215	FAENADORA INTERNACIONAL DE AVES S,A, FAINASA	A0146,01	GUAYAS	0,0007	0,0002	0,0889	0,0053
159	176673	COMPAÑÍA ESHECLABRI S,A, CLABRISA	A0321,02	GUAYAS	0,0830	0,1665	0,2024	0,2435
160	178471	AVES DEL ECUADOR S,A, AVEDECSA	A0146,01	GUAYAS	-0,0059	0,0655	0,0687	0,0538
161	202173	FRUINTER S,A, FRUTAS INTERNACIONALES	A0122,01	GUAYAS	0,0611	0,0420	0,0626	0,0807
162	205233	TXOPITUNA ECUADOR CIA, LTDA,	A0311,03	MANABI	-0,0673	-0,0347	-0,0014	0,1221
163	300295	AGRICOBANANO S,A,	A0122,01	GUAYAS	0,0014	0,0052	0,0090	0,0102

**Fuente:** Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros

**Elaborado por:** Sani, Lilian (2021)

*Anexo 2. Comportamiento del ROE durante el período 2015-2018*

ORDEN	EXP.	NOMBRE	ACTIVIDAD ECONÓMICA	PROVINCIA	ROE (Rentabilidad del Patrimonio)			
					2015	2016	2017	2018
1	126924	DISTRISODA S,A,	A0321,02	EL ORO	0,4520	0,6333	0,9334	0,3488
2	166599	FABIANACORP S,A,	A0141,01	GUAYAS	0,6781	0,5547	0,8086	0,1357
3	63121	BANANO Y FRUTAS TROPICALES DE CALIDAD PARA EL MUNDO FRUTICAL S, A,	A0122,01	EL ORO	-0,1791	3,0870	-0,1550	0,0699
4	97292	EXPORCAMBRIT S,A,	A0321,02	EL ORO	0,2644	0,3092	0,3940	0,0543
5	149857	COSTAMARKET S,A,	A0321,02	EL ORO	0,5744	0,6725	1,0107	0,0456
6	205233	TXOPITUNA ECUADOR CIA, LTDA,	A0311,03	MANABI	-0,4749	-0,2890	-0,0111	0,0047
7	19679	PROMARISCO SA	A0321,02	GUAYAS	0,2289	0,2047	-0,2431	-0,0103
8	25440	PESDEL S,A,	A0311,01	MANABI	-0,1812	-0,0953	0,0030	-0,0354
9	66732	AGRICOLA OFICIAL S,A, (AGROFICIAL)	A0122,02	GUAYAS	-0,0167	-0,1635	-0,6681	-0,0379
10	75039	CHIVERIA S,A	A0141,02	GUAYAS	-0,2812	-2,0502	0,0354	-0,2397
11	44727	ALIMENTSA S,A	A0321,02	GUAYAS	0,3977	0,3514	0,3996	0,2565
12	54162	ROSAPRIMA CIA, LTDA,	A0119,03	PICHINCHA	1,5845	0,0215	0,0143	0,2397
13	42394	AQUA-GEN S,A,	A0321,02	GUAYAS	0,4275	0,4331	0,3273	0,2379
14	139004	PUERTOMAR S,A,	A0311,03	MANABI	0,8605	0,5234	0,4143	0,2287
15	44886	AQUACULTURA PUROCONGO S,A	A0321,02	GUAYAS	0,1323	0,2300	0,5610	0,2238
16	24805	CAMARONERA LEBAMA SA	A0321,02	GUAYAS	0,4165	0,4220	0,4089	0,2161
17	38244	LANGOSTINO S,A, (LANCONOR)	A0321,02	GUAYAS	0,4295	0,3528	0,5114	0,2114
18	166773	PORKGEN S,A,	A0141,01	SANTA ELENA	0,4724	0,3287	0,5785	0,1911
19	99282	TECNOTEMPE S,A,	A0321,02	GUAYAS	0,7909	0,8632	0,3434	0,1856
20	44102	NATURISA S, A,	A0321,02	GUAYAS	0,3087	0,2845	0,3706	0,1777
21	176673	COMPANÍA ESHECLABRI S,A, CLABRISA	A0321,02	GUAYAS	0,1539	0,2500	0,2750	0,1739
22	24668	CAMARONERA DELI S A	A0321,02	GUAYAS	0,5357	0,5303	0,5079	0,1724
23	40910	PISCICOLA NUEVE DE OCTUBRE SA NUSA	A0311,01	EL ORO	0,2036	0,3998	0,4130	0,1675
24	41204	PISCICOLA MALECON SA MALSA	A0321,02	GUAYAS	0,2512	0,4346	0,3149	0,1662

ORDEN	EXP.	NOMBRE	ACTIVIDAD ECONÓMICA	PROVINCIA	ROE (Rentabilidad del Patrimonio)			
					2015	2016	2017	2018
25	19880	PRODUMAR SA	A0321,01	GUAYAS	0,0937	0,1760	0,3354	0,1639
26	49445	AVICOLA VITALOA S,A, AVITALSA	A0146,01	PICHINCHA	0,5424	0,2331	0,1536	0,1575
27	23592	SAL-MOS (SALINAS-MOSQUINANA) S,A,	A0311,01	GUAYAS	0,1354	0,3805	0,3084	0,1520
28	139100	CORPORACION ECUATORIANA DE CONGELADOS PROCONGELADOS S,A,	A0150,00	PICHINCHA	0,1430	0,2299	0,2117	0,1453
29	86611	AVES DEL ORIENTE S,A, ORIAVESA	A0146,01	NAPO	0,2967	0,1437	0,1671	0,1400
30	40538	FIMASA FINCAS MARINAS SA	A0312,02	GUAYAS	0,3352	0,3390	0,3781	0,1371
31	132992	PROEXPO, PROCESADORA Y EXPORTADORA DE MARISCOS S,A,	A0321,02	GUAYAS	0,3584	0,4199	0,5000	0,1328
32	53499	ECOROSSES S,A,	A0119,03	PICHINCHA	0,2862	0,1856	0,1887	0,1219
33	19709	ECUACULTIVOS ECUATORIANA DE CULTIVOS SA	A0321,02	GUAYAS	0,1124	0,2840	0,2120	0,1191
34	153751	AGROINDUSTRIAL EL EDEN AGROEDEN CIA, LTDA,	A0122,04	PICHINCHA	0,1122	0,2993	0,2995	0,1072
35	96012	GENETICA NACIONAL S,A, GENETSA	A0146,01	MANABI	0,0853	0,2158	0,2175	0,1057
36	104277	CORPORACION LANEC S,A,	A0321,02	GUAYAS	0,1463	0,1569	0,1998	0,1044
37	169047	TESSAROSSES S,A,	A0119,03	PICHINCHA	0,4640	0,3929	0,4054	0,1040
38	101314	ORODELTI S,A,	A0122,01	GUAYAS	0,2143	0,1434	0,1568	0,0952
39	53856	FLORES DEL VALLE S,A, VALLEFLOR	A0119,03	PICHINCHA	0,8484	0,1764	0,2363	0,0941
40	135544	DIXIMANT S,A,	A0122,01	GUAYAS	0,0685	0,0745	0,1249	0,0923
41	42624	OPUSCULO DEL MAR SA OPUMARSA	A0311,01	SANTA ELENA	0,1174	0,0310	0,2154	0,0922
42	36763	HENG XIN CIA,LTDA,	A0321,02	EL ORO	0,4729	0,5067	0,1588	0,0887
43	165111	AVIPECHICAL S,A,	A0146,03	MANABI	0,7427	0,8066	0,4817	0,0859
44	620	INCUBADORA NACIONAL CA INCA	A0146,01	PICHINCHA	0,1412	0,1093	0,0930	0,0848
45	22576	INDUSTRIAL PESQUERA SANTA PRISCILA S,A,	A0321,02	GUAYAS	0,1029	0,2176	0,1816	0,0823
46	143706	PESQUERA ATUNES DEL PACIFICO S,A, "ATUNPACIFICOSA"	A0311,03	MANABI	-0,0184	0,1363	0,2562	0,0788
47	38359	FUMIGADORA PALACIOS MARQUEZ FUMIPALMA S,A,	A0161,02	EL ORO	0,1874	0,1428	0,1500	0,0758
48	19474	CALICA CAMARONERA DEL LITORAL CA	A0321,02	GUAYAS	-0,1452	0,5546	0,6463	0,0756
49	5274	GRAN COLOMBIANA DEL MAR GRANCOMAR SA	A0321,02	GUAYAS	0,0364	0,1496	0,1397	0,0750
50	156084	PRODUCTORA AVICOLA CEVALLOS PROAVICEA CIA, LTDA,	A0146,01	PICHINCHA	0,1414	0,1818	0,1756	0,0742

ORDEN	EXP.	NOMBRE	ACTIVIDAD ECONOMICA	PROVINCIA	ROE (Rentabilidad del Patrimonio)			
					2015	2016	2017	2018
51	97142	PRODUCTOS DE EXPORTACION DIOMAR PROEXDI CIA, LTDA	A0321,02	EL ORO	0,2419	0,1133	0,1568	0,0709
52	156712	FLORICOLA SAN ISIDRO LABRADOR FLORSANI CIA, LTDA,	A0119,03	PICHINCHA	0,5385	0,1405	0,2329	0,0699
53	146479	MENDOEXPORT S.A,	A0122,01	GUAYAS	0,1905	0,2342	0,0361	0,0660
54	128276	EMPACRECI S,A,	A0321,02	GUAYAS	0,2333	0,1144	0,1860	0,0640
55	202173	FRUINTER S,A, FRUTAS INTERNACIONALES	A0122,01	GUAYAS	0,0849	0,0633	0,1123	0,0616
56	97205	FRUTAMARTI S,A,	A0321,02	EL ORO	0,0949	0,2025	0,1107	0,0611
57	94830	INTEGRACION AVICOLA ORO S,A,	A0146,01	PICHINCHA	0,0759	0,0819	0,0872	0,0580
58	19573	CAMARONERA AGROMARINA SA	A0321,02	GUAYAS	0,0361	0,2055	0,1701	0,0572
59	1922	COMPANIA ANONIMA INVEDELCA	A0113,91	PICHINCHA	0,2022	0,1529	0,1712	0,0561
60	23903	PESQUERA E INDUSTRIAL BRAVITO S,A	A0321,02	EL ORO	0,0556	0,1390	0,0618	0,0559
61	66912	CHIQUITA BANANA ECUADOR CBBRANDS S,A,	A0122,01	GUAYAS	-0,3017	0,2908	0,1410	0,0559
62	170590	GODYA CIA, LTDA,	A0321,02	EL ORO	0,1215	0,1358	0,6461	0,0547
63	1324	TEXTILES TEXSA SA	A0116,05	PICHINCHA	0,0823	0,0467	0,0647	0,0544
64	113104	AGZULASA CIA, LTDA,	A0122,02	GUAYAS	0,2893	0,4233	0,0984	0,0529
65	85026	BELLARO S,A,	A0119,03	PICHINCHA	0,0731	0,1026	0,0574	0,0517
66	85306	ECUANROS ECUADORIAN NEW ROSES SOCIEDAD ANONIMA	A0119,03	PICHINCHA	0,0878	0,1005	0,0779	0,0510
67	122080	FRUTSESA FRUTAS SELECTAS S,A,	A0150,00	GUAYAS	0,0683	0,0957	0,1694	0,0509
68	128381	AGRAIND S,A,	A0122,01	LOS RIOS	0,1544	0,1763	0,0230	0,0480
69	63801	MIDAJA S, A,	A0122,01	GUAYAS	0,1390	0,1253	0,3040	0,0477
70	85241	ECUAEMPAQUES S,A,	A0161,03	PICHINCHA	0,1812	-0,0215	0,1233	0,0475
71	5768	INDUSTRIAL Y AGRICOLA CANAS CA	A0122,01	GUAYAS	0,0606	0,0375	0,0774	0,0468
72	163829	GROWFLOWERS PRODUCCIONES S,A,	A0119,03	PICHINCHA	0,5531	0,3815	0,1372	0,0464
73	178471	AVES DEL ECUADOR S,A, AVEDECSA	A0146,01	GUAYAS	-0,0281	0,1755	0,1688	0,0455
74	36513	SOCIEDAD COMERCIAL Y AGRICOLA LLERENA GARZON GUADALUPE S,A,	A0146,01	TUNGURAHUA	0,0264	0,1564	0,0821	0,0443
75	174221	PROCESADORA Y EXPORTADORA DE CAMARON PROCAMARONEX C, LTDA,	A0321,02	GUAYAS	0,0252	0,2689	0,1728	0,0435
76	52119	ROSADEX CIA, LTDA,	A0119,03	PICHINCHA	0,0332	0,0697	0,1431	0,0433



ORDEN	EXP.	NOMBRE	ACTIVIDAD ECONÓMICA	PROVINCIA	ROE (Rentabilidad del Patrimonio)			
					2015	2016	2017	2018
77	60122	UZCATIMPORT S,A,	A0321,02	GUAYAS	0,2139	0,3584	0,2039	0,0427
78	121981	HACIENDA GUAYABO GUAYABOSA S,A,	A0122,01	LOS RIOS	0,1749	0,1851	0,1656	0,0420
79	141352	PORCINOS DEL ECUADOR ECUAPORK S,A,	A0145,01	GUAYAS	-0,0275	0,0221	0,3464	0,0410
80	126736	MAGRISACORP S,A,	A0311,01	GUAYAS	0,0607	0,0817	0,0731	0,0402
81	86628	HOJAVEVERDE CIA, LTDA,	A0119,03	PICHINCHA	0,0465	0,0864	0,0447	0,0392
82	113993	OTISGRAF S,A,	A0150,00	GUAYAS	0,1035	-0,0369	0,0918	0,0388
83	133164	ACUASAM S,A,	A0321,02	EL ORO	0,0455	0,1600	0,0458	0,0378
84	135465	INNOVAVERSA S,A, (INNOVACION & VERSATILIDAD)	A0111,39	GUAYAS	0,2714	0,1633	0,1984	0,0366
85	59523	BANALCAR S,A, (BANALCARSA)	A0122,01	LOS RIOS	0,1438	0,1189	0,0024	0,0360
86	102434	AVICOLA FERNANDEZ S,A,	A0146,01	GUAYAS	0,0684	0,0275	0,0886	0,0351
87	45178	FLORES EQUINOCCIALES SA FLOREQUISA	A0119,03	PICHINCHA	0,1081	0,1281	0,2237	0,0350
88	9136	INDUSTRIAS Y CULTIVOS EL CAMARON SA ICCSA	A0321,02	EL ORO	-0,2378	0,0581	0,1782	0,0348
89	116657	PRODUCTOS DEL AGRO SYLVIA MARIA S,A, AGROSYLMA	A0112,00	GUAYAS	0,0925	0,0965	0,1040	0,0340
90	40424	OPERADORA Y PROCESADORA DE PRODUCTOS MARINOS OMARSA SA	A0321,02	GUAYAS	0,0823	0,1410	0,0806	0,0320
91	135720	AGROPROBAN S,A,	A0150,00	GUAYAS	0,3722	0,2484	0,0889	0,0319
92	159960	AUSTROFOOD CIA, LTDA,	A0129,09	PICHINCHA	0,1407	0,0508	0,2227	0,0311
93	97021	GRUBAFAL S,A,	A0122,01	EL ORO	1,6555	1,4295	0,0057	0,0303
94	39412	FERTILIZANTES Y ABONOS PALACIOS MARQUEZ FERTIPALMA C, LTDA,	A0122,09	EL ORO	0,0144	0,0378	0,1397	0,0293
95	62454	CORPSOBEK S,A,	A0122,01	GUAYAS	0,1495	0,0132	0,0405	0,0276
96	3617	CORPORACION AGRICOLA SAN JUAN C,A CASJUCA	A0115,00	GUAYAS	0,0838	0,0537	0,0520	0,0273
97	50187	SERVICIOS Y TRABAJOS FORESTALES SETRAFOR CIA, LTDA,	A0210,01	PICHINCHA	0,0668	0,0420	0,0531	0,0263
98	96020	DELIPESCA S,A,	A0311,01	MANABI	-0,1481	0,2592	0,1145	0,0260
99	34965	SOLPACIFIC S,A	A0119,03	PICHINCHA	-0,1553	0,3129	0,0560	0,0253
100	3405	AGRO AEREO SA	A0150,00	LOS RIOS	0,0758	0,0760	0,0531	0,0252
101	175215	FAENADORA INTERNACIONAL DE AVES S,A, FAINASA	A0146,01	GUAYAS	0,0229	0,0007	0,1640	0,0238
102	1655	AVESCA AVICOLA ECUATORIANA CA	A0146,01	PICHINCHA	-0,0031	0,0974	0,1206	0,0238

ORDEN	EXP.	NOMBRE	ACTIVIDAD ECONÓMICA	PROVINCIA	ROE (Rentabilidad del Patrimonio)			
					2015	2016	2017	2018
103	38707	GINAFRUIT S,A,	A0122,09	EL ORO	0,4183	0,4362	0,0895	0,0237
104	51934	ECUATORIAN FLOWER GRUNKO CIA, LTDA,	A0119,03	PICHINCHA	0,0932	0,0212	-0,0924	0,0237
105	131275	BANASOFT C, LTDA,	A0122,01	LOS RIOS	0,0411	-0,0111	0,0999	0,0236
106	102731	PACIFICTUNA S,A,	A0311,01	GUAYAS	-0,0163	0,0443	0,0725	0,0234
107	102761	PIÑAS RICAS DEL ECUADOR S,A, PIRECUASA	A0122,02	GUAYAS	0,0547	0,1320	0,1802	0,0223
108	35973	B&B TUNE_SUPPLIERS S,A,	A0311,01	MANABI	0,0014	-0,0536	0,1143	0,0216
109	124446	EXPORSWEET S,A,	A0150,00	GUAYAS	-1,8295	0,4457	0,0454	0,0207
110	145245	EXORBAN S,A,	A0321,02	EL ORO	0,2352	0,4947	0,3944	0,0204
111	48353	EQR-EQUATOROSES C,A,	A0119,04	PICHINCHA	0,0814	-0,0196	-0,0424	0,0202
112	71640	OSELLA S,A,	A0163,09	GUAYAS	0,1026	0,0296	0,0532	0,0199
113	128315	PONGARBEL S,A,	A0122,01	GUAYAS	0,0293	0,0772	0,0567	0,0195
114	130120	VIESFRUT S,A,	A0122,01	GUAYAS	0,0189	0,0234	0,0771	0,0193
115	117755	DELIFRUIT S,A,	A0122,01	GUAYAS	0,0122	0,0820	0,1497	0,0192
116	155392	ALKAVAT CIA, LTDA,	A0119,03	PICHINCHA	-0,0065	0,0948	0,1294	0,0174
117	31155	PLANTACIONES MALIMA CIA, LTDA,	A0119,03	AZUAY	-0,0645	-0,0379	0,1065	0,0163
118	37113	INCUBADORA ANDINA INCUBANDINA SOCIEDAD ANONIMA,	A0146,01	TUNGURAHUA	0,0220	0,0589	0,0583	0,0157
119	90337	NARANJO ROSES ECUADOR S,A,	A0119,03	COTOPAXI	0,0579	0,0212	0,0563	0,0156
120	163873	VALTHOMIG S,A,	A0119,03	PICHINCHA	0,0000	0,2033	0,1774	0,0155
121	114473	BAMBOO EXPORT S,A, BAMPORT	A0122,09	GUAYAS	0,0482	0,0414	0,0371	0,0150
122	9649	CRIMASA CRIADEROS DE MARISCOS SA	A0321,02	GUAYAS	0,0045	0,0296	0,0353	0,0145
123	49217	PRODUCNORTE S,A,	A0119,03	PICHINCHA	0,0364	0,0403	0,0209	0,0141
124	34614	INDUSTRIA ATUNERA S,A, INDUATUN	A0311,01	MANABI	0,0002	0,0078	0,0365	0,0136
125	33923	INCUPASAJE CIA, LTDA,	A0146,01	AZUAY	0,0080	0,1145	0,0650	0,0132
126	9134	REYBANPAC REY BANANO DEL PACIFICO CA	A0122,01	GUAYAS	0,0402	0,0168	0,0395	0,0129
127	87674	SANDE ECUADOR CIA, LTDA,	A0119,03	PICHINCHA	0,0809	-0,0015	0,0053	0,0124
128	165196	AGROBERRUZ S,A,	A0150,00	GUAYAS	0,0031	-0,0164	0,0153	0,0120
129	134884	REPUBLICNEG S,A,	A0122,01	GUAYAS	0,0352	0,0356	-0,0129	0,0118

ORDEN	EXP.	NOMBRE	ACTIVIDAD ECONÓMICA	PROVINCIA	ROE (Rentabilidad del Patrimonio)			
					2015	2016	2017	2018
130	124772	PROCESADORA POSORJA PROPOSORJA S,A,	A0311,01	GUAYAS	0,1404	0,0310	0,0592	0,0118
131	80094	AGRICOLA PECUARIA DEL PACIFICO S,A, (AGRIPEPASA)	A0122,01	GUAYAS	0,0582	0,0474	0,0864	0,0114
132	131388	ALEXACORP S,A,	A0161,01	GUAYAS	0,1341	0,1503	0,1282	0,0111
133	20090	EMPACADORA GRUPO GRANMAR S,A, EMPAGRAN	A0321,02	GUAYAS	0,0382	0,0441	0,0387	0,0108
134	82660	CONSTRUCTORA ARREGUI DAVILA S,A ADSA	A0122,01	LOS RIOS	0,0132	0,0139	0,0178	0,0108
135	67656	PIVANO S,A,	A0122,02	GUAYAS	0,0438	0,0292	0,0018	0,0100
136	34611	PESQUERA UGAVI S,A,	A0311,03	MANABI	-0,0497	0,0363	0,0997	0,0094
137	151593	FLEURO S,A, FLEUROSA	A0119,03	PICHINCHA	0,0185	-0,0951	0,0837	0,0087
138	120796	EXPOTUNA S,A,	A0311,01	GUAYAS	0,1125	0,0585	0,1405	0,0082
139	155720	CANANVALLEY FLOWERS S,A,	A0119,03	PICHINCHA	-0,0097	0,0352	-0,0109	0,0079
140	554	FURUKAWA PLANTACIONES CA DEL ECUADOR	A0116,05	SANTO DOMINGO DE LOS TSACHILAS	0,0258	0,0406	0,0464	0,0076
141	35171	FRIGORIFICO Y LABORATORIO SAN MATEO, FRIGOLAB SAN MATEO CIA, LTDA,	A0311,01	MANABI	0,0348	0,0237	0,0337	0,0075
142	7293	PALMERAS DEL ECUADOR SA	A0125,04	PICHINCHA	-0,0070	0,0060	0,0214	0,0069
143	300295	AGRICOBANANO S,A,	A0122,01	GUAYAS	0,0115	0,5294	0,4745	0,0064
144	117532	COMPAÑIA CAMARONERA FERASA S,A,	A0321,02	GUAYAS	-0,2361	0,1296	0,1905	0,0055
145	46213	AGROPROMOTORA DEL COTOPAXI AGROCOEX S, A,	A0119,03	COTOPAXI	-0,0092	0,0370	-0,0176	0,0045
146	34863	UNIOCEAN S,A,	A0311,03	MANABI	-0,0446	0,0052	0,0420	0,0029
147	19690	GRANJAS MARINAS DOBLE A (GRAMADA) S,A,	A0321,02	GUAYAS	0,0057	0,0031	0,0030	0,0027
148	135919	FIRESKY S,A,	A0122,01	GUAYAS	0,0073	0,0168	0,0294	0,0025
149	34521	TECNICA Y COMERCIO DE LA PESCA C,A, TECOPECA	A0311,01	MANABI	0,0175	-0,0066	0,0009	0,0015
150	19582	TRANSMARINA CA	A0311,03	MANABI	0,0001	0,0036	0,0052	0,0011
151	126054	TUCHOK S,A,	A0122,01	GUAYAS	-0,4490	0,2453	0,0145	0,0005
152	47475	FALCONFARMS DE ECUADOR S,A,	A0119,03	IMBABURA	-0,0900	0,0186	0,0176	-0,0011
153	174668	EXTRACTORA NATURAL ECUADOR S,A, EXTRANATU	A0150,00	ESMERALDAS	-0,1195	0,0894	0,0033	-0,0017
154	29487	EXP, E IMP, MANOBAL C, LTDA,	A0122,01	LOS RIOS	-0,1247	0,0245	0,0290	-0,0018

ORDEN	EXP.	NOMBRE	ACTIVIDAD ECONÓMICA	PROVINCIA	ROE (Rentabilidad del Patrimonio)			
					2015	2016	2017	2018
155	18586	AGRICOLA TABACUNDO, AGRITAB C,L,	A0119,03	PICHINCHA	0,0070	0,0076	-0,0355	-0,0019
156	18769	NINTANGA S,A,	A0150,00	PICHINCHA	-0,0119	-0,0371	-0,0166	-0,0023
157	127610	BECITT S,A,	A0122,01	GUAYAS	0,0417	-0,2446	-0,0041	-0,0039
158	138401	TROPICAL PACKING ECUADOR S,A, TROPACK	A0321,01	GUAYAS	0,0025	-0,0273	-0,0062	-0,0084
159	105479	ALCELSA S,A,	A0311,03	GUAYAS	-0,2899	-0,0690	0,0285	-0,0126
160	22909	MARISCOS DEL ECUADOR MARECUADOR CIA LTDA	A0321,01	EL ORO	0,0507	-0,2281	-0,1411	-0,0153
161	89746	QUALITY SERVICE S,A, QUALISA	A0119,03	PICHINCHA	-0,0860	-0,1906	0,0201	-0,0215
162	54891	FLOWERVILLAGE CIA, LTDA,	A0119,03	PICHINCHA	-0,3610	0,0746	0,0037	-0,0237
163	41072	PESALMAR SA	A0321,02	GUAYAS	0,0106	-0,3227	-0,0546	-0,0583

**Fuente:** Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros

**Elaborado por:** Sani, Lilian (2021)