



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

**Proyecto de Investigación, previo a la obtención del Título de Ingeniero
Financiero.**

Tema:

**“El capital intelectual y su impacto en el rendimiento financiero del sector
calzado en el Ecuador”.**

Autor: Ruiz Morales, Jorge Luis

Tutora: Ing. Gómez Romo, María del Carmen M.B.A

Ambato - Ecuador

2020

APROBACIÓN DEL TUTOR

Yo, Ing. María del Carmen Gómez Romo, con cédula de identidad No. 180176279-8, en mi calidad de Tutora del Proyecto de Investigación con el tema: **“EL CAPITAL INTELECTUAL Y SU IMPACTO EN EL RENDIMIENTO FINANCIERO DEL SECTOR CALZADO EN EL ECUADOR”** desarrollado por Jorge Luis Ruiz Morales, estudiante de la Carrera de Ingeniería Financiera, modalidad presencial, considero que el mencionado proyecto de investigación reúne los requisitos tanto técnicos como científicos y que corresponde a las normas establecidas en el Reglamento de Graduación de Pregrado, de la Universidad Técnica de Ambato y en el normativo para la presentación de Trabajos de graduación de la Facultad de Contabilidad y Auditoría.

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

Ambato, Septiembre 2020

TUTORA



.....

Ing. María del Carmen Gómez Romo M.B.A

C.I. 180176279-8

DECLARACIÓN DE AUTORÍA

Yo, Jorge Luis Ruiz Morales, con cédula de identidad No. 180898048-8, tengo a bien indicar que los criterios emitidos en el proyecto investigativo, bajo el tema: **“EL CAPITAL INTELECTUAL Y SU IMPACTO EN EL RENDIMIENTO FINANCIERO DEL SECTOR CALZADO EN EL ECUADOR”**, así como también los contenidos presentados, ideas, análisis, síntesis de datos; conclusiones, son de exclusiva responsabilidad de mi persona, como autor de este Proyecto de Investigación.

Ambato, Septiembre 2020

AUTOR



.....
Jorge Luis Ruiz Morales

C.I. 1804980488

CESIÓN DE DERECHOS

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

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

Ambato, Septiembre 2020

AUTOR



.....
Jorge Luis Ruiz Morales

C.I.: 1804980488

APROBACIÓN DEL TRIBUNAL DE GRADO

El Tribunal de Grado, aprueba el Proyecto de Investigación con el tema: **“EL CAPITAL INTELECTUAL Y SU IMPACTO EN EL RENDIMIENTO FINANCIERO DEL SECTOR CALZADO EN EL ECUADOR”**, elaborado por Ruiz Morales Jorge Luis, estudiante de la Carrera de Ingeniería Financiera, el mismo que guarda conformidad con las disposiciones reglamentarias emitidas por la Facultad de Contabilidad y Auditoría de la Universidad Técnica de Ambato.

Ambato, Septiembre 2020



.....
Dra. Mg. Tatiana Valle

PRESIDENTE



.....
Dra. Pilar Guevara

MIEMBRO CALIFICADOR



.....
Dr. César Mayorga

MIEMBRO CALIFICADOR

DEDICATORIA

A mis padres

Por el apoyo que me han brindado para conseguir esta meta más en mi vida profesional, por formarme con buenos hábitos y valores, por el tiempo que han estado conmigo compartiendo sus sabios conocimientos y consejos para hacer las cosas bien, por su amor, Gracias.

A Dios

Por darme la oportunidad de concluir mi carrera, por darme vida, salud, sabiduría a lo largo de esta etapa.

A mis maestros

Por compartir sus conocimientos en las cátedras impartidas en cada semestre, sin su sabiduría no habría llegado a este nivel, por el apoyo brindado Gracias.

Jorge Luis Ruiz Morales

AGRADECIMIENTO

Mi gratitud eterna al padre celestial por permitir que cumpla esta meta en mi vida, compartiendo experiencias, oportunidades y aprendizajes que me han ayudado a cumplir todos mis objetivos.

A mis padres que han formado parte vital de mi formación, que me han apoyado para cumplir todos mis metas y objetivos.

Mi profundo agradecimiento a mi tutora de tesis, Ing. María del Carmen Gómez, por el apoyo brindado en el desarrollo de esta tesis, por impartir sus conocimientos y sabios conocimientos.

Jorge Luis Ruiz Morales

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

TEMA: “EL CAPITAL INTELECTUAL Y SU IMPACTO EN EL RENDIMIENTO FINANCIERO DEL SECTOR CALZADO EN EL ECUADOR”

AUTOR: Jorge Luis Ruiz Morales

TUTORA: Ing. María del Carmen Gómez Romo M.B.A

FECHA: Septiembre 2020

RESUMEN EJECUTIVO

La presente investigación tiene como objetivo determinar la relación que existe entre el capital intelectual y el rendimiento financiero de las empresas del sector calzado en el Ecuador. El capital intelectual es un activo intangible que está contemplado en el conocimiento, habilidades, experiencia aplicada, destrezas, etc. que los empleados poseen, lo cual genera valor agregado a las empresas y ventaja competitiva en el mercado. Por otra parte, el rendimiento financiero son las ganancias que se obtienen por efectuar una inversión en una empresa u organización y a cambio de los valores invertidos, los accionistas reciben un porcentaje de utilidad. La hipótesis planteada propone que el capital intelectual influye en el rendimiento financiero del sector calzado. La población considerada para el estudio fueron 35 empresas pertenecientes al CIIU C1520.01 Y C1520.02 del sector calzado en el Ecuador. La metodología utilizada es de tipo descriptivo y correlacional de corte transversal entre las variables en estudio y la población antes mencionada. En el análisis correlacional se obtuvo como resultado que el ROA mantiene una fuerte correlación con el VAIC (0,892), ICE (0,891) y con el HCE (0,786), una correlación media alta, positiva y significativa con el SCE (0,446) y en menor medida con el CEE (0,285). En relación con el ROE mantiene una baja correlación, positiva y muy significativa con el HCE (0,241) y con el CEE (0,226). Finalmente se observa que las variables VAIC y ROA se encuentran íntimamente relacionadas, por lo que los resultados apoyan la teoría económica la cual

manifiesta que el capital humano permite generar ventajas competitivas a las empresas y de esta manera incrementar su rentabilidad financiera.

PALABRAS DESCRIPTORAS: CAPITAL INTELECTUAL, CAPITAL HUMANO, CAPITAL RELACIONAL, CAPITAL ESTRUCTURAL, RENDIMIENTO FINANCIERO.

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

TOPIC: "INTELLECTUAL CAPITAL AND ITS IMPACT ON THE FINANCIAL PERFORMANCE OF THE FOOTWEAR SECTOR IN ECUADOR".

AUTHOR: Jorge Luis Ruiz Morales

TUTOR: Ing. María del Carmen Gómez Romo M.B.A

DATE: September 2020

ABSTRACT

The objective of this research is to determine the relationship between intellectual capital and financial performance of companies in the footwear sector in Ecuador. Intellectual capital is an intangible asset that is contemplated in knowledge, skills, applied experience, skills, etc. that employees possess, which generates added value to companies and competitive advantage in the market. On the other hand, financial return is the profits obtained by making an investment in a company or organization and in exchange for the invested values, the shareholders receive a percentage of profit. The hypothesis proposed proposes that intellectual capital influences the financial performance of the footwear sector. The population considered for the study were 35 companies belonging to CIU C1520.01 and C1520.02 in the footwear sector in Ecuador. The methodology used is of a descriptive and correlational type with a cross section between the variables under study and the aforementioned population. In the correlational analysis it was obtained as a result that ROA maintains a strong correlation with VAIC (0,892), ICE (0,891) and with HCE (0,786), a high, positive and significant mean correlation with the SCE (0,446) and to a lesser extent with the CEE (0, 285). In relation to ROE, it maintains a low correlation, positive and very significant with HCE (0,241) and with CEE (0,226). Finally, it is observed that the variables VAIC and ROA are closely related results supported by economic theory

which states that human capital allows companies to generate competitive advantages and thus increase their financial profitability.

KEYWORDS: INTELLECTUAL CAPITAL, HUMAN CAPITAL, RELATIONAL CAPITAL, STRUCTURAL CAPITAL, FINANCIAL PERFORMANCE.

ÍNDICE GENERAL

CONTENIDO	PÁGINA
PÁGINAS PRELIMINARES	
PORTADA	i
APROBACIÓN DEL TUTOR.....	ii
DECLARACIÓN DE AUTORÍA.....	iii
CESIÓN DE DERECHOS	iv
APROBACIÓN DEL TRIBUNAL DE GRADO	v
DEDICATORIA	vi
AGRADECIMIENTO.....	vii
RESUMEN EJECUTIVO	viii
ABSTRACT	x
ÍNDICE GENERAL.....	xii
ÍNDICE DE TABLAS	xv
ÍNDICE DE GRÁFICOS	xvii
CAPÍTULO I.....	1
INTRODUCCIÓN	1
1.1. Justificación.....	1
1.1.1. Justificación teórica.....	1
1.1.2. Justificación metodológica.....	4
1.1.3. Justificación práctica.....	5
1.1.4. Formulación del problema	6
1.2. Objetivos.....	7
1.2.1. Objetivo general.....	7
1.2.2. Objetivo específicos.....	7
CAPÍTULO II.....	8

MARCO TEÓRICO.....	8
2.1. Revisión de la literatura.....	8
2.1.1. Antecedentes investigativos.....	8
2.2. Fundamentos teóricos.....	12
2.2.1. Los stakeholders.....	12
2.2.2. Relaciones entre organizaciones y stakeholders	13
2.2.3. Teoría de los recursos.....	14
2.2.4. Gestión del conocimiento.....	14
2.2.5. La gestión del conocimiento en las organizaciones	15
2.2.6. Activo intangible.....	16
2.2.7. Capital intelectual.....	16
2.2.8. Valor agregado.....	19
2.2.9. El modelo del coeficiente de valor añadido intelectual (VAIC)	20
2.2.10. Rendimiento financiero	22
2.2.11. Rentabilidad.....	22
2.3 Hipótesis.....	26
CAPÍTULO III.....	27
METODOLOGÍA	27
3.1 Modalidad, enfoque y nivel de investigación.....	27
3.1.1 Modalidad	27
3.1.2 Enfoque	28
3.1.3. Niveles de investigación	28
3.2 Población, muestra y unidad de investigación	29
3.3 Fuentes de información	29
3.4. Confiabilidad y validez de los instrumentos de investigación utilizados....	31
3.5 Operacionalización de las variables	32
3.5.1 Operacionalización de las variables independientes	32

3.5.2 Operacionalización de las variables dependientes	33
3.6 Tratamiento de la información	34
3.7 Modelo econométrico	35
CAPÍTULO IV	39
RESULTADOS	39
4.1 Resultados e interpretaciones	39
4.2 Limitaciones del estudio.....	63
4.3 Comprobación de hipótesis	63
CAPÍTULO V.....	64
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	64
5.1 Conclusiones.....	64
5.2 Recomendaciones	65
6 Bibliografía	67
7 Anexos.....	77

ÍNDICE DE TABLAS

CONTENIDO	PÁGINA
Tabla 1: Definiciones del capital intelectual.....	16
Tabla 2: Ejemplo ficha de observación.....	31
Tabla 3: Operacionalización de las variables independientes: Capital Intelectual ...	32
Tabla 4: Operacionalización de las variables dependientes: Rendimiento Financiero	33
Tabla 5: Codificación Formulario 101.....	34
Tabla 6: Fórmulas	35
Tabla 7: Ingresos totales por empresa y por año.....	39
Tabla 8: Ingresos totales entre el 2014 al 2018 de las empresas del sector calzado en el Ecuador.....	40
Tabla 9: Ingresos totales por empresa del sector calzado en el Ecuador durante el periodo el 2014 al 2018.....	42
Tabla 10: Sueldos y salarios entre los años 2014 al 2018 de las empresas del sector calzado.....	43
Tabla 11: Sueldos y salarios por empresa del sector calzado en el Ecuador durante el periodo 2014 al 2018.....	45
Tabla 12: Comparación entre la Rentabilidad sobre el activo y la Rentabilidad sobre el patrimonio	46
Tabla 13: Rentabilidad sobre el patrimonio por empresa del sector calzado en el Ecuador durante el periodo 2014 al 2018.	47
Tabla 14: Rentabilidad sobre activo por empresa del sector calzado en el Ecuador durante el periodo 2014 al 2018.....	48
Tabla 15: Coeficiente capital humano (HCE) de las empresas del sector calzado en el Ecuador durante el periodo 2014 al 2018.	49
Tabla 16: Coeficiente del capital empleado (CCE) de las empresas del sector calzado en el Ecuador durante el periodo 2014 al 2018.....	49
Tabla 17: Coeficiente de eficiencia del capital estructural (SCE) de las empresas del sector calzado en el Ecuador durante el periodo 2014 al 2018.....	50
Tabla 18: Coeficiente del capital intelectual (ICE) de las empresas del sector calzado en el Ecuador durante el periodo 2014 al 2018.....	51

Tabla 19: Coeficiente de valor añadido intelectual (VAIC) de las empresas del sector calzado en el Ecuador durante el periodo 2014 al 2018.....	52
Tabla 20: Coeficiente de valor añadido intelectual por empresa del sector calzado en el Ecuador durante el periodo 2014 al 2018.....	52
Tabla 21: Análisis de Correlación de las variables independientes y dependientes del sector calzado en el Ecuador durante el periodo 2014 al 2018.....	53
Tabla 22: Modelo Econométrico 1.....	54
Tabla 23: Contraste de linealidad.....	55
Tabla 24: Contraste de RESET de Ramsey	56
Tabla 25: Contraste de Heterocedasticidad.....	56
Tabla 26: Contraste de auto correlación	57
Tabla 27: Normalidad	57
Tabla 28: Modelo econométrico 2	58
Tabla 29: Contraste de linealidad 2 modelo.....	59
Tabla 30: Contraste de RESET de Ramsey 2 modelo	59
Tabla 31: Contraste de Heterocedasticidad 2 modelo.....	59
Tabla 32: Contraste de auto correlación 2 modelo.....	59
Tabla 33: Normalidad 2 modelo.....	60
Tabla 34: Comparación de modelos econométricos.....	61

ÍNDICE DE GRÁFICOS

CONTENIDO	PÁGINA
Gráfico 1: Ingresos totales entre el 2014 al 2018 de las empresas del sector calzado en el Ecuador.....	41
Gráfico 2: Sueldos y salarios entre los años 2014 al 2018 de las empresas del sector calzado.....	43
Gráfico 3: Comparación entre la Rentabilidad sobre el activo y la Rentabilidad sobre el patrimonio	46
Gráfico 4: Coeficiente del capital intelectual (ICE) de las empresas del sector calzado en el Ecuador durante el periodo 2014 al 2018	66
Gráfico 5: Histograma de normalidad del modelo econométrico 1	57
Gráfico 6: Histograma de normalidad del modelo econométrico 2.....	61

CAPÍTULO I

INTRODUCCIÓN

1.1. Justificación

1.1.1. Justificación teórica

La aplicación del capital intelectual en el ámbito empresarial se remonta a los estudios realizados en empresas tales como: Skandia con Edvinson y Malone en 1998, Dow Chemical con Dow Chemical en 1998 y el Canadian Imperial Bank, estudio realizado por Hubert Saint-Hongre en 1996. Estos estudios determinaron que las herramientas contables que se disponía eran insuficientes para cuantificar varios de los activos intangibles que poseían las empresas. A medida que las investigaciones se profundizaron sobre el campo del capital intelectual se las ha relacionado con la posesión de conocimientos, experiencia aplicada, tecnología organizacional, relaciones con clientes y destrezas profesionales (González & Rodríguez, 2010).

Según el estudio realizado por Llano (2015), indica que las organizaciones es el resultado de combinar tres factores importantes: el capital, la dirección y el trabajo, siendo los dos últimos los más importantes dentro de una compañía. En concordancia con Drucker (1996), quien afirma que el activo más importantes dentro de una empresa, es el capital humano con el que cuenta, siendo el conocimiento el principal elemento de la producción, que es desarrollado por los trabajadores y que es una característica intransferible, por este motivo el trabajador y el empleador poseen una posición similar, el primero al proporcionar sus conocimientos y el segundo al abastecer de recursos financieros.

Stewart (1997), define el capital intelectual a la suma de todos los conocimientos, habilidades, saberes, experiencia aplicada, propiedad, planta y equipo, que poseen todos los actores que integran una empresa u organización, lo que le genera ventaja competitiva. Así mismo, es el conjunto del conocimiento científico, tecnológico, artístico y comercial del que disponen un individuo, organización o comunidad, para la creación del valor agregado y éxito empresarial (Bernandez, 2008).

Según Vigorena (2004), el capital intelectual está dividido en tres componentes: el capital humano que comprende todos los aspectos ligados a los trabajadores de una organización y que hace referencia a los capitales cognitivo, motivacional e ideológico; el capital estructural, que incluye todos los hechos de la organización (estructura, procesos, cultura organizacional, etc.); y el capital relacional, que trata sobre el valor que genera la relación de la empresa con todos los grupos de interés (clientes, proveedores, accionistas, entre otros).

Las empresas más grandes del mundo Nike, Amazon, Lotus, Nokia, Microsoft, entre otras ampliamente reconocidas por su trayectoria de crecimiento financiero, son ejemplos concretos de la apuesta en los activos intangibles y el valor agregado de estos por sobre los tangibles, debido a que ya no están regidos por los patrones tradicionales contables y cuentan con activos constituidos por software, marca del producto, innovación, imaginación de la gente, percepción de los clientes, aspectos que se genera en la mente de los colaboradores de una organización.

Finalmente, Vigorena (2004), en su investigación manifiesta que en las empresas el patrimonio contabilizado que se refiere a los activos tangibles solo representa un 15% en cual se encuentra controlado por contadores, analistas financieros, Servicio de Rentas Internas (SRI), Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros (SUPERCIAS) entre otros; y la diferencia que representa un 85% que hace referencia a los activos intangibles no contabilizados no está controlado por ningún ente regulador, todo esto ha provocado que los balances o estados financieros ofrezcan información menos válida para la toma de decisiones.

Bajo esta perspectiva surge la iniciativa de gestionar eficientemente el capital intelectual y sus componentes para cualquier empresa considerando al conocimiento como un recurso estratégico y de vital importancia en la gestión organizacional y empresarial (Pedraza, Lavín, Marmolejo, Vasconcelo, & García, 2016). El resultado de una correcta gestión del capital intelectual ha permitido en varias empresas mejorar su rendimiento o valor agregado de sus productos o servicios, tal es el caso del estudio empírico realizado por Villegas, Hernández, & Salazar (2016) el cual menciona:

El capital intelectual es una herramienta muy importante en la generación de información relacionada con la eficiencia en la creación de valor añadido de los activos tanto tangibles como intangibles de las organizaciones, asumiendo que el capital intelectual de una empresa influye positivamente en su desempeño, rentabilidad, capitalización y valor de mercado y por ende en su competitividad y éxito empresarial del sector de la producción y comercialización de calzado.

El capital intelectual y sus componentes poseen una relación directa con la rentabilidad del negocio, mediante varios estudios han identificado dicho comportamiento, es el caso de lo expuesto por Pardo, Chamba, & Armas (2017) en donde concluyen que:

Si las empresas del sector industrial invirtieran en el activo intangible, la rentabilidad obtenida sería mayor; el personal que integra la empresa, cuenta con información y las competencias suficientes para transformar su conocimiento en capital intelectual. Para la empresa es importante la adquisición de bienes intangibles, tales como: competencia organizacional, el know-how tecnológico, el conocimiento del mercado, la lealtad de los clientes, la cultura corporativa, entre otros; los cuales generan un valor agregado a la misma y permite el éxito empresarial.

En resumen, el capital intelectual y el rendimiento financiero son factores que están íntimamente relacionados en el desarrollo y producción financiera de cualquier empresa industrial, comercial o manufacturera. Esta última se caracteriza por la alteración, renovación o construcción de productos, se dedica a la transformación de materiales en nuevos productos (Hatzichronoglou, 1997), este sector contiene 33 secciones de las cuales, según la Clasificación Industrial Internacional Uniforme (CIIU), el calzado es una ellas (INEC, 2012).

En el Ecuador, el sector calzado tiene importancia social significativa en el crecimiento económico. Según la Revista Lideres, en el año 2013 en la provincia de Tungurahua se confeccionaron 16 de los 32 millones de zapatos que fueron distribuidos en las 24 provincias ecuatorianas, lo que indica que la provincia de Tungurahua tiene una participación del 50% de la producción anual de calzado.

En este sentido, el sector genera 100 000 empleos que implica que medio millón de ecuatorianos está relacionado con esta actividad. En el periodo del 2008 al 2013 se crearon 4400 puntos de venta de calzado en el país, pasaron de 600 a 5000 establecimientos, lo que representa un crecimiento del 833% del sector (Pazmay, Pardo, & Ortíz, 2018). Por todo lo anteriormente dicho, resulta necesaria profundizar en el estudio de los factores que inciden en el comportamiento de la relación existente entre el capital intelectual y el rendimiento financiero.

1.1.2. Justificación metodológica

Para la presente investigación se utilizó una metodología con un enfoque cuantitativo, ya que se dispone de datos numéricos que permiten hacer análisis estadísticos como el análisis de correlación de Pearson, análisis de regresión lineal, los cuales permitirán describir la relación entre las variables, estimando el efecto de una variable sobre la otra. Adicionalmente se utiliza las pruebas de bondad de ajuste en cuál permite conocer si los datos utilizados siguen una distribución normal, por último, se realiza un análisis descriptivo de los hallazgos encontrados en la investigación. Estos análisis se desarrollarán tomando como referencia los estudios empíricos desarrollados por (Mondal & Ghosh, 2012); Wah, Hang y Wu (2011) y Black, Jang y Kim (2006).

El estudio es correlacional – causal ya que se han formulado 2 hipótesis para demostrar la relación que existe entre el capital intelectual y sus componentes: Coeficiente de eficiencia del capital empleado (CCE), Coeficiente de eficiencia del capital humano (HCE), y el Coeficiente de eficiencia del capital estructural (SCE), como variables formativas con el Rendimiento sobre Activo Total (ROA) y la Rentabilidad del Capital (ROE), como medidas económicas y financieras.

El presente estudio se fundamenta en una investigación bibliográfica y documental, en la que se ha utilizado una revisión del estado del arte, así como fuentes de información secundaria respectivamente, que sustenta este estudio a nivel teórico-científico y empírico: lo que permite comprender la situación actual de las empresas del sector de calzado en temas del capital intelectual con su rentabilidad empresarial.

Para la construcción de los fundamentos teóricos se utilizó fuentes secundarias, provenientes de los diferentes repositorios y bases de investigaciones científicas disponibles en la biblioteca virtual de la Universidad Técnica de Ambato, tales como: Redalyc, ProQuest Ebook Central, sCielo, Scopus, entre otros, pertinentes para este tipo de investigaciones, pues permiten conservar el rigor científico.

Los análisis estadísticos se realizaron sobre datos de fuentes de información secundaria, que fueron obtenidos de la página web de la Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros (SUPERCIAS), organismo encargado de vigilar y controlar las organizaciones, actividades, funcionamiento, disolución y liquidación de las compañías y otras entidades en las circunstancias y condiciones establecidas por la Ley (Supercias, 2019).

Dentro de la plataforma virtual perteneciente a la SUPERCIAS, reposa la información financiera de la población objetivo del estudio, correspondiente a 65 empresas del sector calzado. En la presente investigación se consideró trabajar con el total de la población, debido a los parámetros de clasificación metodológicos establecidos en el CIIU 1520.01 y 1520.02.

Una vez recolectados los estados financieros necesarios se procedió a la aplicación de los indicadores de rendimiento y de capital intelectual con el propósito de identificar la correlación que poseen las variables investigadas. Por último, se presenta la comprobación de hipótesis, misma que se realiza mediante la aplicación de estadígrafos para la identificación en el caso de existir relación entre variables.

1.1.3. Justificación práctica

El propósito del presente estudio a nivel académico permite conocer la influencia del capital intelectual en la rentabilidad de las empresas del sector calzado en el Ecuador. En este sentido, con el cálculo del Coeficiente de Valor Añadido Intelectual (VAIC), se obtiene información sobre la eficiencia en la creación de valor de los activos tangibles e intangibles; en este caso el capital intelectual, Adicionalmente con la presente investigación permite establecer la gestión de este recurso tanto a nivel empresarial la influencia dentro del sector en estudio.

El conocimiento es un recurso organizacional que está dentro del capital humano, que genera valor añadido y contribuye al éxito de las organizaciones en general. Así mismo en el sector calzado este recurso es de vital importancia, ya que permite mejorar de las condiciones del sector y generar una participación significativa en el mercado ecuatoriano.

Las empresas crean vínculos con los individuos en donde se toma en consideración el material, los derechos, las obligaciones de las empresas, los valores y el comportamiento psicológico como: el compromiso y la motivación que forman parte de los activos; el conocimiento forma parte de los activos intangibles de las organizaciones evidenciando que el capital intelectual es muy importante para la generación de valor y el desarrollo de las mismas.

El capital intelectual forma parte de las empresas donde el conocimiento que poseen los colaboradores puede ser cuantificables y medibles mediante indicadores de gestión, generando propuestas o posibles soluciones en diferentes líneas de investigación que están dentro de la metodología teórica y científica para las proposiciones de estudio planteadas.

Finalmente, la ejecución de la presente investigación beneficia a los gerentes y propietarios de las empresas que pertenecen a los sectores en estudio, quienes pueden evidenciar la importancia que posee el capital intelectual en el desarrollo e innovación de la empresa y la relación que posee el capital intelectual en los rendimientos de la empresa.

1.1.4. Formulación del problema

¿Cómo el capital intelectual influye en la generación de rendimiento financiero de las empresas dedicadas al sector calzado en el Ecuador?

Variable independiente

Capital intelectual

Variable dependiente

Rendimiento financiero

1.2. Objetivos

1.2.1. Objetivo general

Determinar el impacto del capital intelectual y el rendimiento financiero de las empresas del sector calzado en el Ecuador en el periodo 2014-2018.

1.2.2 Objetivo específicos

Analizar los componentes del capital intelectual del sector calzado en el Ecuador en el período 2014-2018.

Analizar los indicadores de rentabilidad del sector Calzado en el Ecuador en el periodo 2014-2018.

Determinar la relación entre el capital intelectual y el rendimiento financiero de las empresas del sector calzado en el Ecuador en el periodo 2014-2018.

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

2.1. Revisión de la literatura

2.1.1. Antecedentes investigativos

Antiguamente el éxito de las organizaciones residía en las capacidades de gestionar los factores económicos, sin embargo, después de la revolución industrial este principio quedaba obsoleto con la presencia de los activos de naturaleza intangible, dentro de los cuales se encuentra el capital intelectual (Archibold & Escobar, 2015). El capital intelectual se ha convertido en un factor muy importante dentro de las empresas, pues ayuda a la generación de valor, ventaja competitiva y éxito empresarial (Medina, 2007).

La investigación realizada por Sarmiento (2011), sobre el “*Análisis de los intangibles como recursos estratégicos en las administraciones públicas*”, señala que, las herramientas administrativas y contables fueron obsoletas al intentar cuantificar eficientemente el valor económico generado por los activos intangibles y la generación de ventajas competitivas. Además, indica que, el capital intelectual forma parte de los activos intangibles y no son reflejados en los estados financieros, sin embargo, el capital intelectual posee una relación con la rentabilidad que percibe la empresa por sus actividades económicas.

Según el trabajo realizado por Villegas, Hernández, & Salazar (2016), sobre “*La medición del capital intelectual y su impacto en el rendimiento financiero en empresas del sector industrial en México*”, denotan la incidencia del capital intelectual y el rendimiento financiero en las industrias mexicanas, pues estas propician la generación de ventajas competitivas y riqueza en las organizaciones, además aportan que el capital intelectual puede ser medido por diferentes métodos; uno de ellos es el Coeficiente de Valor Añadido (VAIC), que es una herramienta que permite medir los componentes del capital intelectual con el rendimiento financiero, capitalización del mercado y el valor de las acciones.

Posterior a esto, una investigación realizada por Morales (2017), sobre “*Contribución del capital intelectual como fuente de ventaja competitiva de las organizaciones*”, señala que en el siglo XX y principios del XXI el papel que jugó el conocimiento, el mismo que, se ha ido desarrollando dentro de las empresas, convirtiéndose en uno de los factores de riqueza en la economía, los cuales son: capital y conocimiento, hoy en día la denominada era del conocimiento es una realidad, debido al crecimiento económico y financiero que nace de ideas, experiencia, relaciones con los clientes, información, propiedad intelectual, tecnología organizacional y capacidad profesional de los colaboradores y no de la fuerza de la mano de obra.

De lo antes mencionado, es necesario resaltar la importancia de cuantificar el valor que posee una empresa u organización en cuanto a los componentes del capital intelectual, si lo que se busca es optimizar los recursos materiales, tecnológicos y financieros y así considerar estrategias de negocios con la finalidad de ganar participación en el mercado y poder evaluar la eficacia y eficiencia empresarial.

Para los autores Martín, Navas, López, & Delgado (2015) en su estudio sobre “*El capital intelectual de la empresa: evolución y desarrollo futuro*”, aporta que: los activos de capital intelectual son de naturaleza intangible y quedan excluidos de los estados contables y financieros tradicionales. El capital intelectual es el elemento clave del conocimiento, habilidades y comportamientos de los individuos de una organización (Mena, 2017). Es muy importante tomar en cuenta el aporte que dejan los colaboradores dentro de las organizaciones, en ocasiones las organizaciones manifiestan a los colaboradores como parte de sus activos no tangibles y otras los toman como capital humano.

En el estudio realizado por el investigador Solano (2016), cuyos temas es la “*Incidencia del capital intelectual en el valor de mercado de las compañías: su aplicación al mercado público de valores de Colombia*”, con la intención de que el capital intelectual (CI) mediante la identificación de factores intangibles y en la determinación de su contribución en la explicación de la generación de valor de la empresa donde: “Los indicadores de segundo nivel, las empresas dan información con

mayor frecuencia sobre número total de empleados (88%), porcentaje de crecimiento anual (76%) y número de gestores (60%)” (Stumpo, 2018, pág. 18).

El estudio realizado por Mondal & Ghosh (2012), el cual lleva como tema “*Capital intelectual y rendimiento financiero de los bancos indios*”, en donde estudian el impacto que genera el capital intelectual en el rendimiento financiero de las instituciones bancarias, mediante el análisis de regresión múltiple entre el capital intelectual e indicadores del rendimiento financiero corporativo. Indican de una manera clara que el capital intelectual es un determinante importante de la rentabilidad y productividad de los bancos. Los resultados del estudio también sugieren que el banco puede mejorar su productividad mediante la gestión adecuada de su capacidad intelectual.

El estudio realizado sobre el capital intelectual y el rendimiento financiero de las empresas por los autores Chin, Cheng, & Hwang (2005), aportan mediante su investigación que: el capital intelectual se reconoce cada vez más como un activo estratégico importante para la generación de ventajas competitivas corporativas sostenibles. Las organizaciones con mejor eficiencia de capital intelectual rinden mayor rentabilidad y crecimiento de ingresos en el año actual como a futuro.

De acuerdo a la investigación realizada por Díaz (2007), sobre el capital intelectual para mejorar la rentabilidad de la empresa y el crecimiento de los ingresos menciona que la mayoría de normas contables restringen la posibilidad de cuantificar el capital intelectual y ser reconocidos en los estados financieros, cuyo valor es de gran importancia para los inversores, esto debido a que el valor económico de la empresa aumenta dependiendo del valor invisible que representa el capital intelectual.

En el repositorio de la Universidad Complutense de Madrid, Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales del Departamento de Organización de Empresas se encuentra la investigación titulada “*Capital intelectual y resultados empresariales en las empresas de servicios profesionales de España*”. El autor Alama (2018), concluye que, los activos intangibles que forman parte del capital intelectual siguen los principios de combinación y complementariedad, esta acción es causa de los resultados de un mayor desempeño en la organización.

Las empresas a nivel nacional e internacional han venido evolucionado a través de su capacidad de medir el capital intelectual como lo aporta el autor Druker (1999), donde menciona que la gestión del conocimiento “es una nueva alternativa para la medición del capital intelectual; el conocimiento, es una variable susceptible de gestionar, por lo que se torna fundamental en el ámbito empresarial” (p. 65). La creación de la riqueza es un hecho mental, en donde se ve reflejado el desempeño de los colaboradores y trabajan conjuntamente con la organización para cumplir con los objetivos en común, en el ámbito personal como incentivos y en el ámbito corporativo que es generar un buen desempeño laboral.

En el estudio realizado por Martínez (2018), sobre el “*Modelo de gestión del capital intelectual para una empresa de calzado: caso Gusmar*”, menciona que es importante unificar la visión y la estrategia empresarial. Es oportuna la necesidad de adoptar este modelo de Gestión de Capital Intelectual para mejorar las ventajas competitivas en la toma de decisiones de las organizaciones. En Ecuador las organizaciones no se encuentran definidas o desarrolladas para dar el valor que se merecen los colaboradores, convirtiéndose en una limitación a pesar del dinamismo y transformación en el mercado ecuatoriano.

De esta manera, el autor Calix, Viger, & Biozzo (2015), mencionan lo siguiente: “en la actualidad los elementos intangibles como el capital intelectual, crean condiciones necesarias, generando ventajas competitivas sostenibles en el tiempo” (p.5). Por consiguiente, hoy en día, es de vital importancia la determinación del capital intelectual dentro de una empresa para la generación de riqueza, el cual, a su vez, permite ser un factor que agrega valor (Medina, 2007). No obstante, es importante desarrollar nuevas como también tener unas mejores capacidades referentes al capital intelectual las cuales permitan generar ventaja competitiva.

Así mismo los investigadores Álvarez y González (2016), indican que, “los recursos económicos básicos, tierra, trabajo y capital, con el tiempo han sido substituidos por el conocimiento; conjuntamente aluden un evento en que su carácter de forjar la riqueza por ende se ha presentada la oportunidad, la creatividad, el valor agregado, la información, la tecnología, la productividad, entre otras, todas ellas aplicaciones que

involucra el capital intelectual”. Es decir, que el desarrollo de la organización obedece de nivel significativo de los colaboradores, en donde quienes fomentan tener a través de ideas, conocimiento, habilidades y experiencia permiten que la empresa pueda mantenerse activa y compitiendo en el mercado.

Según Guamán (2017), en su investigación “La importancia de la tecnología en las empresas productoras de calzado de Tungurahua y las oportunidades de inversión” evidencia un fuerte crecimiento en la producción del sector calzado en los últimos años, gracias a las políticas gubernamentales que se han incrementado. La participación del sector en relación al Producto Interno Bruto (PIB) es de 0,2%, los ingresos totales a escala nacional de 0,18% y, pese a que su rentabilidad mantiene un nivel de 3,8%, el sector ha experimentado una reducción en sus ingresos del 2,4%. El estudio para determinar la Producción Nacional del sector Calzado y Cuero se determinó con una población de 29 empresas del país, los datos fueron obtenidos del SRI, de las cuales su promedio de ingresos fue de \$ 6.975.824, obteniendo una rentabilidad del 3,80% anualmente (Hernandez, 2018).

2.2.Fundamentos teóricos

2.2.1. Los stakeholders

En el aporte del estudio realizado por Uribe (2013), menciona que el término *stakeholder* nació entre una combinación de palabras, donde expertos en temática empresarial buscaban llegar a temas más complejos y pasar de lo tradicional a lo contemporáneo en el ámbito gerencial. El término *stakeholder* empieza aparecer el año 1960 con los trabajos de Stanford Research Institute, en los cuales los denominan como “parte interesada” o “grupos de interés” de las organizaciones, al respecto Freeman & McVea (2001), mencionan que este término es aplicable a una persona o a un colectivo que entra en la dinámica de los objetivos y decisiones de una organización o institución.

En palabras de Acuña (2016) , en su estudio de los *stakeholders*, especifica las personas o grupos en los que se proyecta la Responsabilidad Social Empresarial (RSE), sobre los miembros de la sociedad que son de interés para los negocios. Esta teoría es una concepción gerencial de estrategia ética y organizacional, requiere que el éxito de

una empresa dependa de las relaciones con aquellos grupos clave. Esto no influye en las metas establecidas, por el contrario, el modelo neoclásico de responsabilidad social, tiene una visión más amplia de la economía. La empresa analiza su entorno interno y externo, ampliando el horizonte gerencial sobre las responsabilidades.

2.2.2. Relaciones entre organizaciones y stakeholders

El aporte del autor Tirado (2017), menciona que los grupos que aportan trabajo, capacidades, conocimiento y experiencia son un instrumento de gran relevancia para el desarrollo del objeto de las empresas. Los empleados asumen el riesgo que la empresa no sea viable económicamente y por tanto, no tenga liquidez para realizar los pagos y cubrir sus necesidades básicas (Corrales, 2005). El riesgo por la buena gestión organizacional que puedan realizar los gerentes, va ligada al precio de las acciones y la generación de beneficios; sin embargo, los accionistas tienen la capacidad de disminuir y gestionar su riesgo a través de la diversificación.

La dependencia mutua organizaciones y stakeholders, implica riesgos para ambas partes; la empresa depende del Estado para que brinde seguridad y condiciones políticas, económicas y sociales adecuadas para el desarrollo y la supervivencia de la organización. El Estado depende de la organización como fuente de recursos que permitan sostener sus gastos de funcionamiento principalmente de los proveedores, quienes suministran insumos vitales para la producción de sus bienes o de servicios, y la estabilidad de estos depende en gran parte de la capacidad de la empresa para cumplir con los pagos y demás obligaciones adquiridos. (Carrasco, 2018)

La relación de las organizaciones y los stakeholders es obtener resultados más productivos, en donde se produce y son su fuente principal de ingresos, al mismo tiempo se genera dependencia por la capacidad de la empresa para seguir operando y satisfacer las necesidades de los consumidores; de los acreedores y sector financiero, porque estos le proporcionan capital financiero y plazos de pago para el desarrollo de sus actividades y mantenimiento de liquidez; asumen el riesgo y la incertidumbre por la capacidad de la empresa de cumplir con el pago del principal y de los intereses.

2.2.3. Teoría de los recursos

Según Barney (1991), la teoría de recursos y capacidades posee dos panoramas; el primero hace referencia a que todas las organizaciones son heterogéneas en sus recursos y capacidades internas, por otro lado, la teoría de recursos basada en las capacidades dinámicas, es decir se refiere a que las capacidades son formuladas como activos intangibles complejos, los cuales deben ser únicos, raros, difíciles de imitar y sustituir, además que ayuden a potenciar la generación de renta

Se fundamenta en tres pilares, la primera menciona que las industrias se diferencian entre sí, cada una posee recursos y capacidades distintas lo que explica que la rentabilidad sea diferente para cada empresa, la segunda idea en la que se sustenta la teoría trata de satisfacer las necesidades acorde a los recursos y capacidades que poseen las empresas y por último la tercera idea menciona que el beneficio o rentabilidad de las actividades económicas es el resultado de las características de la competitividad como de la combinación de los recursos que se dispone (Apodaca, Maldonado, & Máynez, 2016).

2.2.4. Gestión del conocimiento

La muestra de la innovación en las organizaciones requiere comprender los recursos y capacidades disponible, las formas de aplicarlos en la generación de alternativas de solución a los problemas que enfrentan las personas y la sociedad. La gestión del conocimiento busca darle mayor valor a la organización, apoyando al personal a innovar y adaptarse al cambio. Las organizaciones ponen en práctica cuando los equipos de trabajo aplican los conocimientos en actividades y acciones relacionadas con la generación de ideas, productos, servicios, procesos y sistemas de gestión para optimizar el uso de los recursos y capacidades disponibles. (Nagles, 2015).

Según Drucker (2014), el conocimiento es un recurso económico importante y clave de ventaja competitiva, las organizaciones comprendan los conceptos clave del conocimiento y cómo administrar sus activos intelectuales de manera efectiva. Las organizaciones generalmente no pueden utilizar el conocimiento mediante esta gestión (Coutín, 2005). Las organizaciones buscan adquirir o crear conocimiento

potencialmente útil y ponerlo a disposición de aquellos que puedan usarlo en un momento y lugar que sea apropiado para que logren el máximo uso efectivo para influir positivamente en el desempeño organizacional.

La gestión del conocimiento tiene un gran peso e importancia dentro de las empresas para potencializar los procesos y mediante estos llevar un control de la toma de decisiones y la gestión que realizadas con respecto al conocimiento, actúa como fuente generadora de actividades innovadoras y acciones en la organización, para actualizar, armonizar y transferir los nuevos conocimientos y aplicarlos en los procesos de creación de valor para potenciar las acciones innovadoras para lograr sostenibilidad, a través del uso efectivo del conocimiento aplicado a la producción dando la oportunidad a las organizaciones de innovación constante.

2.2.5. La gestión del conocimiento en las organizaciones

La gestión de conocimiento puede ser definida como un proceso de transformación de la información y los activos intelectuales, se define como la habilidad de una organización para obtener conocimiento tácito y crear condiciones previas para el intercambio de información entre los empleados dentro de una unidad organizativa (Giraldo, 2017). Estos procesos hacen parte de la denominada gestión del conocimiento, en la economía del conocimiento, se considera que éste es un factor clave para la innovación y la competitividad de las organizaciones, esto nace de la necesidad de buscar mecanismos para su creación, transformación y transferencia.

El autor Smith (2017), considera que, para centrarse en el proceso, la gestión del conocimiento debe adquirir el proceso para crear, procesar y finalmente utilizar la información. Al motivar la creación y aplicación del conocimiento, las iniciativas de gestión de conocimiento, ayuda a la organización a incorporar el conocimiento en los procesos organizacionales, para mejorar continuamente sus prácticas y comportamientos. Desde esta perspectiva, el aprendizaje organizacional es una de las formas importantes en que la organización puede mejorar de manera sostenible su utilización del conocimiento.

2.2.6. Activo intangible

Los activos intangibles en la actualidad son fuente de riqueza en las organizaciones debido a que proviene desde los conocimientos, es decir, no tiene forma física, actualmente existen muchas formas en las que se representan los activos intangibles como: patentes, marcas, derechos de autor, propiedad intelectual, entre otros (Agudelo, Martínez, & Isabel, 2013).

Aunque los activos intangibles no poseen una naturaleza física, pero son de vital importancia para las organizaciones debido a que pueden generar ventajas competitivas si son correctamente gestionados, a su vez se consideran como activos de la empresa debido a que ayudan a que se produzca un rendimiento económico a través de ellos (Villafañe, 2015).

2.2.7. Capital intelectual

Según Dženopoljac & Janošević (2015), el capital intelectual es el valor del conocimiento de los empleados de una empresa u organización, habilidades, capacitación empresarial o cualquier información de propiedad que pueda proporcionar a la empresa una ventaja competitiva. Una de las nuevas estrategias para generar ventajas competitivas es formar parte del activo intangible invaluable.

Otras definiciones se pueden apreciar desde el punto de vista de varios autores (ver tabla 1).

Tabla 1: Definiciones del capital intelectual

Autores	Definición
List (1841)	El resultado de la acumulación de los descubrimientos, invenciones, mejoras, perfeccionamientos y esfuerzos de todas las generaciones que nos han precedido (capital intelectual de la raza humana).
Kendrick (1961)	El resultado de las inversiones en el descubrimiento y difusión del conocimiento productivo.
Brooking (1996)	La combinación de activos intangibles que permiten a la empresa funcionar.
Edvinsson y Malone (1997)	La posesión de conocimientos, experiencia aplicada, tecnología organizativa, relaciones con los clientes y destrezas profesionales que proporcionan una ventaja competitiva en el mercado.
Sveiby (1997)	La combinación de activos intangibles que generan crecimiento, renovación, eficiencia y estabilidad en la organización.
Bueno (2002)	Representa la perspectiva estratégica de la <<cuenta y razón>> de los intangibles de la organización.

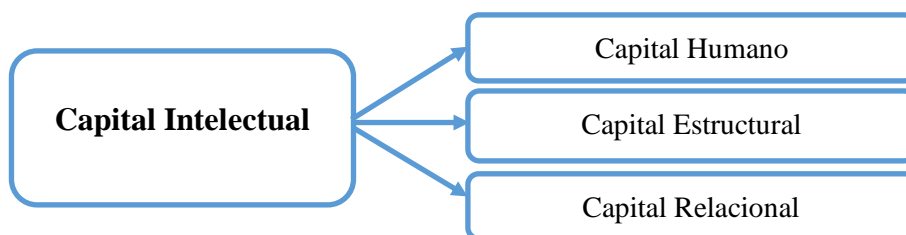
Machado y Monagas (2004)	Es la parte del proceso cognitivo en que la preponderancia la tienen, las ideas y la forma en que se manifiestan las definiciones y conceptos en sus diferentes grados de estructuración: estrategias, proyectos de calidad, enfoques de procesos.
Rivero (2009)	Es la sinergia de todos los conocimientos que reúne una organización, toda la experiencia acumulada en sus integrantes, sus capacidades, destrezas, su motivación y compromiso, valores, etc., aplicados al trabajo. Todo lo que ha conseguido en términos de relaciones, procesos, descubrimientos, innovaciones, presencia en el mercado e influencia y reconocimiento en la sociedad.

Fuente: (Bueno, Salmador, & Merino, 2008, pág. 68); (Monagas, 2012).

Para los autores Bueno & Murcia (2008), aportan que las principales características que componen las diferentes definiciones del capital intelectual, las cuales son:

- Explica una naturaleza intangible o de activos generados por el conocimiento puesto en acción en la organización.
- Combina activos de naturaleza intangible, los cuales generan nuevo conocimiento. Éste se transforma en competencias empresariales en la creación de ventaja competitiva.
- Genera valor a la empresa y representa la nueva riqueza de las organizaciones y de las naciones.
- Integra diferentes activos intangibles, dinamizados por una estrategia basada en flujos de conocimiento o en actividades intelectuales en la organización.
- No suele representarse en los estados contables.

El concepto de capital intelectual representa un tema dominante dentro del campo de la investigación (Pedraza, Lavín, Marmolejo, Vasconcelo, & García, 2016). Varios estudios como los antes mencionados identifican que el capital intelectual se establece en 3 componentes los cuales son: capital humano, capital estructural, y capital relacional (De Castro, Alama, Navas, & López, 2009).



Fuente: (De Castro, Alama, Navas, & López, 2009).

2.2.7.1 Capital humano

Según Bueno et al (2011), el capital humano hace referencia al conocimiento (explícito o tácito e individual o social) que poseen los empleados de una empresa, así como su capacidad para generarlo, que resulta útil para el cumplimiento de las metas y objetivos de la organización, es decir el capital humano se integra por lo que las personas o empleados saben y por la capacidad de aprender y compartir sus conocimientos con los demás para que una vez codificados puedan beneficiar a la organización.

El capital humano es un activo intangible que apoya el incremento de la productividad e impulsa la innovación para hacer competitiva a una organización. El éxito de cualquier organización depende del desempeño de todas las personas que forman parte de ella. Los recursos humanos son fuente de ventaja competitiva de las organizaciones, por ello las empresas cada vez en mayor medida deben identificar el valor que la persona tiene para la organización y tratar de potenciarlo, al igual deben incrementar el valor que la empresa tiene para el empleado, con el fin de captar a las mejores personas y reducir el riesgo de transferibilidad de un activo tan valioso como es el capital humano (Valencia, 2015).

2.2.7.2. Capital estructural

El capital estructural está relacionado con los aspectos internos de una empresa: estructura, forma organizativa, tecnología, sistemas administrativos, etc, que son propiedad suya y le proporcionan valor, conocimiento explícito, propiedad intelectual, capacidad para la innovación, políticas organizativas, entre otras (Helena, Figueroa, & Fernández, 2011).

Para Román (2004), el capital organizacional o estructural son todos los elementos de tipo organizativo interno que pone en práctica la organización para realizar sus procesos de forma óptima. Entre ellos se pueden destacar: los manuales de procesos, las bases de datos, la propiedad intelectual (patentes, marcas, los modelos de utilidad, los secretos comerciales, derechos de autor, entre otras) y todas aquellas cosas cuyo valor para la empresa sea superior al valor material.

2.2.7.2 Capital relacional

EL capital relacional es la capacidad de las personas dentro de las organizaciones para interactuar, como lo define Joya, Gámez, & Ortiz (2015) “establece conexiones con los agentes externos, vinculados a la actividad de la organización, para el intercambio de productos, servicios e información y que generan ventajas competitivas” (p. 83). Es decir, el capital relacional ayuda a la organización o empresa a adquirir nuevos conocimientos a través de la divulgación, transferencia, y negociación dentro de una entidad.

El capital relacional es el conjunto de conocimientos que se incorporan a la organización y a las personas que integran directamente a la misma, es decir, el número y la calidad de las relaciones que de forma continuada se mantienen con los diferentes agentes del mercado y con la sociedad: clientes, proveedores, accionistas, entre otros (Bueno, 2011).

2.2.8. Valor agregado

Valor agregado es el beneficio que se obtiene del proceso con características adicionales, comenzando por el trueque hasta el intercambio financiero; el valor agregado es similar a la creación de valor adicional, la principal idea es que se tome en cuenta la complejidad e incremento de la oferta en los mercados, se trata de potencializar todo aquello que se hace bien y pasar por alto lo que es ajeno al giro del negocio, la división del trabajo en diferentes oficios es generadora de riqueza, la focalización del trabajo de una organización y la división de esa misión en puestos de trabajo especializados (Gálvez, 2017).

El valor agregado se refiere al excedente generado para los accionistas luego de descontar su costo de capital, este valor se relaciona con el nivel de satisfacción producido para los clientes lo que recibe el cliente al satisfacer sus necesidades; el valor es todo el contenido de la oferta diseñada por la empresa, tratando de superar lo que logra la empresa al superar las expectativas del cliente, quiere decir que, si la propuesta de valor congenia con los intereses del cliente y los supera, se genera valor agregado (Mejía, 2012).

Valor agregado para el cliente, es la diferencia entre los beneficios que espera recibir del satisfactor y el costo total que debe soportar tiempo, esfuerzo y dinero; el autor define los determinantes del valor entregado al cliente, la decisión de compra de un cliente se dirigirá hacia la alternativa desde el punto de vista le genera un mayor valor para el cliente, el consumidor busca obtener una mayor rentabilidad posible para adquirir los distintos bienes o servicios, la define como una relación entre la utilidad que brinda el producto ofertado y el esfuerzo que el consumidor desarrolla en su compra (Kotler, 2001).

2.2.9. El modelo del coeficiente de valor añadido intelectual (VAIC)

La gestión del capital intelectual es sinónimo de empresa competitiva empleándose en la construcción del modelo de gestión del conocimiento. El factor humano como capital intangible de una empresa se ha convertido en el principal generador de valor, aunque en la información contable no se vea reflejado como tal. Tanto la gestión del conocimiento como el capital intelectual resultan ser dos intangibles medibles en la información financiera de las empresas.

El primero permite la planificación, puesta en marcha, operación y control de actividades y programas que tienen que ver con el conocimiento, mientras que el capital intelectual a través del modelo del VAIC proporciona información sobre la eficiencia en la creación de valor de los activos tangibles e intangibles de una entidad, por lo que resulta de gran interés su aplicación en las empresas (Villegas, Nuño, & Hidalgo, 2016).

El modelo del coeficiente del valor añadido intelectual se considera como una metodología diseñada para proporcionar información sobre el valor de eficiencia de la empresa y de su capital intelectual en la creación de valor añadido de los activos tangibles e intangibles. Se puede medir y supervisar la eficiencia en la creación de valor en una empresa utilizando las cifras reportadas en la contabilidad, asociadas a cada componente del capital intelectual y el capital empleado, la mayor eficiencia en la creación de valor se basa en el capital humano, como factor de creación de valor decisivo de los negocios modernos (Mariuxi, Armas, & Chamba, 2017).

El estudio realizado por Villegas, Hernández y Salazar (2016), concluye que el modelo de investigaciones empíricas ha probado ser una herramienta útil en la generación de información relacionada con la eficiencia en la creación de valor añadido de los activos tanto tangibles como intangibles de las empresas, asumiendo que el capital intelectual de una empresa influye positivamente en su desempeño, rentabilidad, capitalización y valor de mercado en el precio de sus acciones y por ende en su competitividad.

El autor Hernández y Funes (2017), aduce que el Modelo de Dirección Estratégica por Competencias; en la cual el Capital Intelectual está integrado por tres tipos de capital como: el organizativo, humano, tecnológico y relacional, que conforman los tres pilares básicos de la Dirección Estratégica por Competencias: conocimientos (Co), capacidades (Ca), actitudes y valores (A), que constituyen la Competencia Básica Distintiva (CBD).

El modelo propone la siguiente fórmula para el cálculo del capital intelectual:

$$CI = CH + CO + CT + CR$$

Donde:

- ✓ CI = Capital intelectual
- ✓ CH = Capital humano o conjunto de competencias personales.
- ✓ CO = Capital organizativo o estructural.
- ✓ CT = Capital tecnológico o conjunto de competencias tecnológicas.
- ✓ CR = Capital relacional o conjunto de competencias relacionales o de entorno.

Este modelo incorpora el concepto de competencia, entendido como la capacidad para desempeñar actividades específicas, a diferencia de los otros modelos esta particularidad supone que el potencial del ser humano está limitado sólo a aquello para lo que tiene competencia, desde nuestro punto de vista es restrictivo.

2.2.10. Rendimiento financiero

Para Ochoa (2005), el rendimiento financiero es la utilidad para el agente económico producto de una operación financiera; ya sea intereses, dividendos o ganancia de capital, es decir los rendimientos financieros son las ganancias que se obtienen por efectuar una inversión en una empresa u organización y a cambio de los valores invertidos, los accionistas reciben un porcentaje de utilidad.

2.2.11. Rentabilidad

Según Khaled & Samman (2015), la rentabilidad se refiere a las ganancias de las empresas que generan ingresos y después deducir todos los gastos incurridos durante un período determinado, además, es la capacidad de la empresa para generar ganancias en el futuro y es un indicador de éxito operativo de la empresa, es decir es el valor de la empresa que se puede usar para medir la importancia de una empresa, como los inversores que asocian el valor de una empresa con el precio de las acciones de la empresa (Budisaptorini, Chandrarin, & Asih, 2019).

Para Bello, Yusuf, Isicehi, & Abubakar (2019), la rentabilidad es el margen que separa el costo comercial y lo que paga el cliente para ello se debe considerar uno de los objetivos más importantes que la gestión de cada empresa se esfuerza por lograrlo y sin ella las empresas cesarán. Así también la rentabilidad representa un criterio importante en el que se basan las decisiones tomadas a nivel micro, mezo y macroeconómico. La rentabilidad también lleva el nombre de tasa de rentabilidad y en la economía de mercado es el indicador de eficiencia económica más importante. Se calcula como la relación entre el volumen de ganancias y sus costos asociados, rotación o capital utilizado (costos de producción).

2.2.11.1. Rentabilidad sobre activos (ROA)

La rentabilidad sobre activos también denominada rentabilidad económica, consiste en analizar la rentabilidad del activo, de cómo está financiado el mismo, es utilizada para medir el desempeño financiero de empresas, en particular cuando se ve desde la perspectiva de la rentabilidad y oportunidad de inversión ROA se usa a menudo (Khamidah, Gagah, & Aziz, 2018). El ROA a menudo es utilizado por la gerencia para

medir el desempeño financiero empresa y evaluar el rendimiento operativo dentro de utilizar los recursos propios de la compañía, además de tener que considerar problemas de financiamiento para estos activos (Bello, Yusuf, Isicehi, & Abubakar, 2019).

Según Santiesteban , Fuentes, Leyva, Lozada, & Cantero (2011), la rentabilidad económica (ROA), es una medida que permite evaluar la capacidad de los activos de una organización y medir la independencia de cómo han sido financiados en un periodo de tiempo determinado, permitiendo así realizar la comparación de la rentabilidad entre organizaciones y evaluar la eficiencia empresarial, exclusivamente el comportamiento de los activos con independencia en su financiación, lo que determina la rentabilidad o los problemas en el desarrollo de su actividad económica.

Su fórmula es:

$$ROA = \frac{\textit{Utilidad del ejercicio}}{\textit{Activos totales}}$$

2.2.11.2. Retorno del capital contable (ROE)

El retorno sobre el capital (ROE) o rentabilidad financiera es la relación entre ganancias neto con el capital central de la empresa, el ROE es muy importante para los accionistas y candidatos a inversores, porque un ROE alto significa que los accionistas obtendrán mejores dividendos y un aumento en el ROE causarán un aumento en los precios acciones (Oka & Gede, 2017).

Para Nino, Murni, & Tumiwa (2016), el ROE a menudo también se llama rentabilidad empresarial, es una comparación entre la cantidad de ganancias disponible para los propietarios de su propio capital, por un lado, con el monto de su propio capital que genera otras ganancias.

Su fórmula es:

$$ROE = \frac{\textit{Utilidad del ejercicio}}{\textit{Capital contable}}$$

El ROE se mide por la relación entre el ingreso neto y el capital total, el ROE elevado da una indicación para los participantes o accionistas que el retorno de la inversión es mayor. La diferencia que existe entre el cálculo del ROA y ROE es que el ROA mide los beneficios que genera la inversión en los activos totales y el ROE mide la rentabilidad que genera una empresa sobre sus fondos propios.

2.2.12. Ingresos empresariales

Se denomina ingreso al incremento de los recursos económicos que presenta una organización, una persona o un sistema contable que constituye un aumento del patrimonio neto de los mismos, este término se emplea con significados técnicos similares en distintos ámbitos del que hacer económico como administrativo son resultados positivos y se pueden destinar para crecer ya que se pueden invertir en activos para la empresa, en capacitaciones, para mejorar los procesos productivos y otros rubros necesarios para mejorar y encaminar a la empresa alcanzar los objetivos deseados (Gutierrez, 2017).

Es un asunto técnico y matemático neutral, la medición del ingreso es reducida a aplicaciones prácticas concretas de lo que ha sido definido como ingreso en los párrafos anteriores, aun cuando sean diferentes definiciones y conlleven ciertas complejidades, su objetivo es medir hechos económicos y representar en el cumplimiento de objetivos para la empresa, como consecuencia, lo que la contabilidad hace es decir: qué y cuanto es el ingreso, y que y cuánto es la riqueza (Figuroa, 2016).

Los ingresos son todos los registros contables positivos, pueden ser realizados mediante ventas o por la prestación de servicios, se convierte en un factor muy importante para la empresa y así poder alcanzar los objetivos planteados, se entiende que los ingresos son todas las ganancias que se van sumando al presupuesto de una organización, son de carácter monetario como no monetarios que se van sumando al consumo o a la ganancia de las empresas.

2.2.13. Costos de producción

Costos de producción se considera como la valoración de los recursos sacrificados o consumidos en el proceso productivo y que finalmente quedan incorporados en el producto. También llamados costos de manufactura o costos de fabricación (Morales M. , 2016).

Los costos de producción o fabricación para toda la planta, la cual, por asignar la misma cantidad de costos indirectos de fabricación a cada tipo de producto, falla en reconocer las diferencias en la atención u esfuerzo requeridos en la producción. Los costos indirectos de fabricación (CIF) frente a dos posibles bases de actividad, que según la literatura y la experiencia de la empresa tienen una buena relación con los CIF: el Costo de Materia Prima (CMP) y las unidades (kilos) producidas (KP); no se utiliza el criterio de horas/hombre. (Duque & Esperanza, 2014).

Los costos de producción o costos de operación se consideran los gastos necesarios para mantener un proyecto con un equipo en funcionamiento. Esto significa que el destino económico de una empresa está asociado con: el ingreso (por ej., los bienes vendidos en el mercado y el precio obtenido y el costo de producción de los bienes vendidos. Mientras que el ingreso, particularmente el ingreso por ventas, está asociado al sector de comercialización de la empresa, el costo de producción está estrechamente relacionado con el sector tecnológico; en consecuencia, es esencial que el tecnólogo pesquero conozca de costos de producción (Estrada, 2015).

Los costos de producción son los que generan en cualquier proceso productivo en donde se haga transformaciones de materia prima para finalmente conseguir un producto terminado. Entre los costos de producción se encuentran los costos de materia prima (MP); Costos de mano de obra (MO), y costos generales de fabricación (GF).

2.2.14. Utilidades

La utilidad anhelada supone el margen prefijado de antemano como rendimiento a su inversión. Esta utilidad se calcula a base de un porcentaje sobre la venta o sobre el costo técnico o una cantidad fija (Castro, 2014).

Las utilidades son generadas por el fracaso o el éxito en ajustar el curso de las actividades productivas a la demanda más urgente de los consumidores. Cada vez que se logra este ajuste, utilidad y pérdida desaparecen. Los precios de los factores complementarios de producción alcanzan un nivel en el cual los costos totales de producción coinciden con el precio del producto. Las utilidades y pérdidas son elementos que están siempre presentes debido al hecho de que continuos cambios en las estadísticas económicas hacen aparecer nuevas discrepancias, y en consecuencia se hacen necesarios nuevos ajustes (Ludwig, 2017).

La utilidad es la medida de satisfacción por la cual los individuos valoran la elección de determinados bienes o servicios en términos económicos. Los bienes y servicios tienen ciertas propiedades que satisfacen necesidades humanas y que repercuten de forma positiva en sus compradores o consumidores (Sánchez, 2016).

2.3 Hipótesis

Las hipótesis que se fundamenta en la presente investigación son las siguientes:

H₀: El Capital Intelectual no influye en el rendimiento financiero del sector calzado.

H₁: El Capital Intelectual influye en el rendimiento financiero del sector calzado.

Se diseñaron 2 modelos de regresión lineal que corresponden a las hipótesis que se han planteado con la finalidad de examinar la asociación del Coeficiente de valor añadido intelectual (VAIC) y sus componentes con el rendimiento de las empresas del sector calzado en el Ecuador.

CAPÍTULO III

METODOLOGÍA

3.1 Modalidad, enfoque y nivel de investigación

3.1.1 Modalidad

La presente investigación se fundamentó bajo una investigación bibliográfica debido a que es necesario revisar los antecedentes investigativos que anteceden y estudian las variables tratadas, en tal sentido es necesario investigar documentalmente en libros, revistas científicas y más que todo lo relacionado a la planificación financiera y la rentabilidad. A partir de esta conceptualización se genera el conocimiento para el estudio y las variables en mención, con ello se pueden dar a conocer y entender la relación existente entre dichas variables.

La modalidad aplicada en la investigación fue bibliográfica documental, debido a que se utilizó información proveniente de distintas bases de datos disponibles en las bibliotecas virtuales de orden académico-científico como: Redalyc, Springer, ProQuest Ebook Central, sCielo, Scopus, Taylor e Francis, entre otros. Así mismo, la información financiera que participaron en el estudio, contenida en la página web de la Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros.

El estudio del capital intelectual en la industria manufacturera de calzado comprendida por la Clasificación Internacional Industrial Uniforme (CIIU), considera a C15, como la Fabricación de cueros y productos conexos; de donde se deriva la correspondiente a la Fabricación de calzado (C1520); que contempla varios índices o clases, de los cuales sólo se ha considerado para este estudio los de a) Fabricación de calzado, botines y artículos similares para todo uso, de cualquier material y mediante cualquier proceso, incluido el moldeado (aparado de calzado) (C1520.01); y b) Fabricación de partes de cuero para calzado: suelas y plantillas, tacones, etcétera (C1520.02) (INEC, 2010).

En consideración a que la producción de calzado tiene un auge de crecimiento según la Cámara Nacional de Calzado (CALTU, 2019), se aduce que se genera 600 millones en

cadena productiva y ventas, y para este año se espera un crecimiento del 10% con los tratados comerciales que realiza el gobierno, además en Tungurahua se genera 80% de la producción nacional de calzado generando 100.000 plazas de trabajo, por ende, existe la oportunidad de estudiar el impacto que genera el capital intelectual en la rentabilidad de las empresas del sector calzado.

3.1.2 Enfoque

El presente estudio involucró un enfoque cuantitativo, el cual se basa en el análisis estadístico del modelo matemático desarrollado y la interacción con las cualidades analizadas como factor, en este caso el de Rentabilidad sobre el activo, rentabilidad sobre el patrimonio, margen neto, entre otras que dan cuenta de la variable Rendimiento Financiero. Mientras que, el valor agregado, coeficiente del capital humano, coeficiente del capital estructural y otros que se corresponden con el Capital Intelectual. Analizados bajo este enfoque para establecer los cálculos pertinentes que ayuden a establecer el tipo de relaciones existentes entre las variables del estudio.

Además, el enfoque cuantitativo se direccionó a los métodos estadísticos del coeficiente de correlación de Pearson y la Regresión Lineal Simple, métodos que permiten describir la relación entre variables, de esta manera se analiza los datos recolectados con el fin de responder a las hipótesis planteadas.

3.1.3. Niveles de investigación

3.1.3.1 Investigación descriptiva

Bernal (2016) aduce que se refiere a las características o rasgos de la situación o fenómeno de estudio. Por ende, el estudio permite comparar los fenómenos o características del grupo al cual se investiga, según su comportamiento y cuya descripción está procesada de manera ordenada y sistemática a través del estudio matemáticos o modelos econométricos que se realice a las empresas del sector de calzado, de la misma forma se detalla las características más importantes del problema en una circunstancia temporal espacial determinada, descubre la relación problemática de las variables.

La presente investigación es correlacional-causal, debido a que se han formulado 2 hipótesis que permiten demostrar la relación que existe entre el capital intelectual y sus componentes: capital humano, capital estructural y capital relacional con el Rendimiento sobre el activo y el Rendimiento sobre el patrimonio como medidas financieras, con un nivel descriptivo y explicativo, de tal forma que permite evidenciar la relación entre las variables en estudio.

3.2 Población, muestra y unidad de investigación

La población del presente trabajo de investigación se conforma por las empresas dedicadas a la producción de calzado en el Ecuador en el periodo entre los años 2014 al 2018. Son 65 empresas correspondientes al CIIU C1520.01 y C1520.02, únicamente aquellas que constan en los registros auditables de la Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros. Para este estudio la selección se realizó sin considerar el tamaño de la empresa, solo aquellas establecidas que presentaron información completa para el periodo analizado. Por lo que, fueron excluidas aquellas empresas nacientes o que cerraron sus actividades durante el periodo de estudio o a su vez no contenían los datos requeridos para aplicar los modelos.

De las 65 empresas correspondientes a los subsectores antes mencionados que representa la población en estudio se determinó finalmente 35 que cumplían con los criterios de inclusión correspondientes a: a) contar con la información financiera completa en el periodo del 2014 al 2018; y b) disponer de las cuentas o rubros relacionados con el rendimiento financiero y el capital intelectual; ante lo cual 16 de ellas no cumplían con el primer criterio y otras 14 con el segundo (Anexo 1). Es por ello que para realizar el presente trabajo de investigación no fue necesario la aplicación del estadígrafo muestral, esto debido a que se trabajó con la población que cumplió con los criterios antes indicados.

3.3 Fuentes de información

La recolección de información para determinar el impacto del capital intelectual en el rendimiento financiero del sector calzado en el Ecuador se realizó a través de fuentes secundarias obtenidas desde el portal web de la Superintendencia de Compañías,

Valores y Seguros (SUPERCIAS). Se descargaron los estados financieros de la población en estudio, la información fue procesada mediante un análisis estadístico, mediante los procesos de recolección de datos, depuración de la información, tratamiento, obtención de premisas y conclusiones cuyos resultados fueron analizados y presentados mediante un informe detallado sobre los hallazgos encontrados.

3.3.1 Instrumentos de recolección de datos

Para la recolección de datos se utilizó el instrumento ficha de observación, debido a que éste permite registrar los datos necesarios para establecer los análisis correlacionales que involucran modelos econométricos. La ficha de observación está compuesta por la obtención de las bases de datos de la Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros y fueron organizadas en el software Excel en los periodos 2014-2018 clasificados anualmente (anexo 2).

La ficha de observación está constituida por filas y columnas, en las filas se presentan las cuentas de tipo financiero tales como: ingreso total, costo de venta, activo total, pasivo total patrimonio, total de gastos y beneficio total; sueldos y salarios, etc., los cuales sirven para el cálculo de las variables que componen el capital intelectual y rendimiento financiero, mientras que en las columnas se ubican los años de estudio, nombre de las empresas y sus respectivos valores para cada una de las cuentas antes mencionadas.

Tabla 2: Ejemplo ficha de observación

AÑO	NOMBRE	TOTAL INGRESOS	COSTO DE VENTA	SUELDOS Y SALARIOS	ACTIVO TOTAL	PASIVO TOTAL	PATRIMONIO TOTAL	TOTAL DE GASTOS	BENEFICIO TOTAL
2014	Empresa A	x1	x1	x1	x1	x1	x1	x1	x1
2014	Empresa B	x1	x1	x1	x1	x1	x1	x1	x1
2014	Empresa C	x1	x1	x1	x1	x1	x1	x1	x1
2015	Empresa A	x1	x1	x1	x1	x1	x1	x1	x1
2015	Empresa B	x1	x1	x1	x1	x1	x1	x1	x1
2015	Empresa C	x1	x1	x1	x1	x1	x1	x1	x1
2016	Empresa A	x1	x1	x1	x1	x1	x1	x1	x1
2016	Empresa B	x1	x1	x1	x1	x1	x1	x1	x1
.	.	x.	x.	x.	x.	x.	x.	x.	x.
.	.	x.	x.	x.	x.	x.	x.	x.	x.
.	.	x.	x.	x.	x.	x.	x.	x.	x.
.	.	x.	x.	x.	x.	x.	x.	x.	x.
.	.	x.	x.	x.	x.	x.	x.	x.	x.
.	.	x.	x.	x.	x.	x.	x.	x.	x.
n	Empresa n	Xn	Xn	Xn	Xn	Xn	Xn	Xn	Xn

Fuente: Ruiz J. (2020).

3.4. Confiabilidad y validez de los instrumentos de investigación utilizados.

La base de datos se construyó en base a los estados financieros publicados por las 35 empresas ecuatorianas del sector calzado que son reguladas por la Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros, los cuales nos brindan confiabilidad y validez al ser auditadas por este ente en cual se encarga de vigilar y controlar de forma eficiente y transparente todas las organizaciones, actividades, funcionamiento, disolución y liquidación de las mismas, la cuales permiten probar las hipótesis planteadas en base a una medición numérica y análisis estadístico utilizado en el programa SPSS.

3.5 Operacionalización de las variables

3.5.1 Operacionalización de las variables independientes

Tabla 3: Operacionalización de las variables independientes: capital intelectual

Conceptualización	Dimensiones	Indicadores	Ítem	Técnica e Instrumentos
Stewart (1997), define el capital intelectual a la suma de todos los conocimientos, habilidades, saberes, experiencia aplicada, propiedad, planta y equipo, que poseen todos los actores que integran una empresa u organización, lo que le genera ventaja competitiva. Así mismo, es el conjunto del conocimiento científico, tecnológico, artístico y comercial del que disponen un individuo, organización o comunidad, para la creación del valor agregado y éxito empresarial	Valor agregado (VA)	$VA = IT - CV$ (IT=Ingresos Totales CV=costo de ventas)	<ul style="list-style-type: none"> ¿Cuál es el valor agregado que generar las empresas de calzados? 	<p><i>Técnica:</i> Base de datos</p> <p><i>Instrumento:</i> Información documentada en la base de datos en base a estados financieros</p>
	Coficiente del capital humano (HCE)	$HCE = VA / HC$ (VA=Valor agregado HC=Sueldos y salarios)	<ul style="list-style-type: none"> ¿Considera usted importante determinar el coeficiente de capital humano de las empresas de calzados? 	
	Coficiente del capital intelectual (ICE)	$ICE = SCE + HCE$ (SCE= Coficiente de eficiencia del capital estructural HCE= coeficiente de eficiencia del capital humano)	<ul style="list-style-type: none"> ¿Cuál es el coeficiente del capital intelectual de las empresas las empresas de calzados? 	
	Coficiente del capital utilizado (CEE)	$CEE = VA / CE$ (VA=Valor añadido CE= valor en libros de los activos netos de una empresa)	<ul style="list-style-type: none"> ¿Qué tan factible es determinar el coeficiente del capital utilizado en las empresas de calzados? 	
	Coficiente del valor añadido intelectual	$VAIC = ICE + CEE$ (ICE= Coficiente del capital intelectual CEE= Coficiente del capital utilizado)	<ul style="list-style-type: none"> ¿Cuál es el coeficiente del valor añadido intelectual de las empresas de calzados? 	

Fuente: Elaboración propia en base a (Villegas, Hernández, & Salazar, 2016).

3.5.2 Operacionalización de las variables dependientes

Tabla 4: Operacionalización de las variables dependientes: rendimiento financiero

Conceptualización	Dimensiones	Indicadores	Ítem	Técnica e Instrumentos
Para Ochoa (2005), el rendimiento financiero es la utilidad para el agente económico producto de una operación financiera; ya sea intereses, dividendos o ganancia de capital, es decir los rendimientos financieros son las ganancias que se obtienen por efectuar una inversión en una empresa u organización y a cambio de los valores invertidos, los accionistas reciben un porcentaje de utilidad.	Rotación sobre la Inversión (ROA) Retorno sobre recurso propios (ROE). Rentabilidad Neta de Ventas Rentabilidad financiera	<ul style="list-style-type: none"> • ROA= UTI. NETA/ ACTIVO • $ROE = \frac{\text{Beneficio Neto}}{\text{Patrimonio Neto}}$ • Margen Neto= Utilidad /Neta Ventas • $\text{Rentabilidad financiera} = \frac{\text{Ventas}}{\text{Activo total}} * \frac{\text{Activos}}{\text{Patrimonios}} * \frac{\text{UAI}}{\text{Ventas}}$ 	<ul style="list-style-type: none"> • ¿Cuál es la rentabilidad sobre el activo de las empresas de calzados? • ¿Cuál es la rentabilidad sobre el patrimonio de las empresas de calzados? • ¿Cuál es la rentabilidad neta de las empresas de calzado? • ¿Conocer cuál es la rentabilidad financiera en las empresas de calzado? 	<p><i>Técnica:</i> Base de datos</p> <p><i>Instrumento:</i> Información documentada en la base de datos en base a estados financieros</p>

Fuente: Elaboración propia en base a (Villegas, Hernández, & Salazar, 2016).

3.6 Tratamiento de la información

La información obtenida a través del portal web de la Superintendencia de Seguros y Compañías es recolectada mediante el formulario 101 que solicita el Servicio De Rentas Internas en Ecuador. Todas las empresas registran sus estados financieros al cierre del año corrido, esta información será el objetivo del análisis para la presente investigación. A partir de los estados financieros de los años 2014-2018 de las empresas en estudio fue necesario filtrar las siguientes cuentas.

Tabla 5: Codificación Formulario 101

Cuentas	Codificación Formulario 101
Ingreso total	6999
Costo de venta	7001 - 7039
Sueldos y salarios	7040 - 7063
Activo total	499
Patrimonio	698
Total de gastos	7992

Fuente: SRI. (2020). Impuesto a la renta (IR).

Con el propósito de calcular las siguientes variables (Véase Anexo 2): Valor añadido (VA), Coeficiente de eficiencia del capital humano (HCE), Coeficiente de eficiencia del capital estructural (SCE), Coeficiente de eficiencia del capital intelectual (ICE), Coeficiente de eficiencia del capital empleado (CEE), Coeficiente de valor añadido intelectual (VAIC), Rentabilidad sobre activos (ROA) y Rentabilidad sobre patrimonio (ROE).

Las fórmulas que se empleó para calcular las variables del Anexo 2, son las siguientes:

Tabla 6: Fórmulas

Variabes	Descripción	Fórmula
VA	Cálculo de valor añadido	IT= ingreso total CV=costo de venta
HCE	Cálculo del coeficiente de eficiencia del capital humano	VA=valor añadido HC= sueldos y salarios
SCE	Cálculo del coeficiente de eficiencia del capital estructural	SC=capital estructural SC=VA-HC VA=valor añadido
ICE	Cálculo del coeficiente de eficiencia del capital intelectual	SCE=coeficiente de eficiencia del capital estructural HCE=coeficiente de eficiencia del capital humano
CEE	Cálculo del coeficiente de eficiencia del capital empleado	VA=valor añadido CE=valor en libros de los activos netos de una empresa
VAIC	Cálculo del coeficiente de valor añadido intelectual	ICE= coeficiente de eficiencia del capital intelectual CEE= coeficiencia de eficiencia del capital empleado
ROA	Rentabilidad sobre activo	ROA=Utilidad neta/activo total
ROE	Rentabilidad sobre patrimonio	ROE=Utilidad neta/Patrimonio total
SIZE	Tamaño de la empresa	Logaritmo del total de activos
DEBT	Capacidad de endeudamiento	DEBT=Total de activos/Total de pasivos

Fuente: Elaboración propia en base a (Villegas, Hernández, & Salazar, 2016).

3.7 Modelo econométrico

Para la presente investigación se diseñó un modelo econométrico que permita explicar la relación que existe ente el capital intelectual y el rendimiento financiero de las empresas dedicadas a la producción de calzado en los años 2014, 2015, 2016, 2017 y 2018, el cual empleó un método de mínimos cuadrados ordinales. Para Carollo (2012), el objetivo de mínimos cuadrados ordinales es tratar de explicar la relación que existe entre una variable dependiente y un conjunto de variables independientes.

Modelo 1

$$ROA = \beta_0 + \beta_1VAIC + \beta_1SIZE + \beta_1DEBT + \mu_p$$

Dónde:

ROA= Rentabilidad sobre activos

β_0, β_n = Estimadores de la regresión

VAIC= Coeficiente de valor añadido intelectual

SIZE= Tamaño de la empresa

DEBT= Capacidad de pago

μ_p = Termino de error

Variable dependiente

Y= Rentabilidad sobre activos

Variable independiente

X_1 = Coeficiente de valor añadido intelectual

X_2 = Tamaño de empresa

X_3 = Capacidad de endeudamiento

Supuestos claves para mínimos cuadrados ordinales**Supuesto 1: Linealidad**

Para el cumplimiento del modelo mínimos cuadrados ordinales (MCO), es necesario que el error poblacional μ sea independiente de las variables explicativas x_1, x_2, \dots, x_k y se distribuye normalmente con media cero y varianza normal (Wooldridge, 2006). Se entiende como un error de linealidad al resultado de un error de especificación y se presenta una relación significativa entre la variable que se quiere predecir y otras variables incluidas en el modelo (Gujarati, 2004), es decir el supuesto de linealidad indica si el valor esperado de la variable dependiente depende linealmente de las variables independientes.

Para el caso del presente estudio se comprobará el supuesto de linealidad mediante el uso de gráficos de los residuos respecto a los valores estimados de y y mediante la aplicación en el programa estadístico SPSS.

H_0 : No existe linealidad

H_1 : Existe Linealidad

Supuesto 2: Independencia

El supuesto de independencia indica que los individuos participantes en el análisis no son sistemáticamente distintos de los individuos que no participan en características del μ , es decir x_1, x_2, \dots, x_k no contiene ninguna información adicional acerca de μ (Bernal, 2011). Es decir, los residuos son independientes entre sí, en otras palabras, los residuos contribuyen una variable aleatoria

H_0 : No existe Independencia

H_1 : Existe Independencia

Supuesto 3: Heterocedasticidad

Se asume que cada termino de error esta normalmente distribuido y la varianza del error es homogénea, es decir, el supuesto de homocedasticidad implica que, ... en caso contrario se supone que las pruebas de hipòtesis bajo los supuestos de Gauss-Márkov ya no son válidos.

Para la comprobación del supuesto de heterocedasticidad se utilizó el Test de White cuya función trata de “regresar los residuos cuadráticos de mínimos cuadrados ordinarios (MCO) sobre los valores ajustados de MCO y sobre los cuadrados de los valores ajustado” (Rodó, 2015, pág. 1) . El test plantea dos hipòtesis que son:

H_0 : Los datos son Homocedasticos

H_1 : Los datos son Heterocedasticos

Supuesto 4: Normalidad

El supuesto de normalidad consiste en que todas las muestras, tanto de las variables independientes, así como de la variable dependiente, tienen que estar distribuidos normalmente, es decir cumplir con la distribución normal (Ecured, 2016). Para el presente estudio se utiliza el contraste de Kolmogorov Smirnov, el cual se aplica para evaluar el supuesto de normalidad y plantea dos hipótesis.

H_0 : Los datos siguen una distribución normalidad

H_1 : Los datos no siguen una distribución normalidad

Supuesto 5: La naturaleza de las variables

No todos los valores x en una población determinada deben ser iguales, Técnicamente $\text{var}(X)$ debe ser un número positivo, además no pueden tener valores atípicos de la variable x , es decir valores muy grandes con relación al resto de las observaciones (Gujarati, 2004). Para el presente caso cada uno de los datos es obtenido mediante la manipulación de las bases de información obtenidas por la SUPERCIAS.

Supuesto 6: Número de observaciones n debe ser mayor que el número de parámetros por estimar.

En otras palabras, el cumplimiento del supuesto 6 para el modelo de mínimos cuadrados ordinales menciona que el número de observaciones n debe ser mayores que el número de variables explicadas (Dzul, Moreno, Cárdenas, Sánchez, & Guerra, 2018). Para el cumplimiento del supuesto en el presente trabajo no es necesaria la aplicación de algún test estadístico debido a que por la naturaleza de los datos se cumple el supuesto.

CAPÍTULO IV

RESULTADOS

En el presente capítulo se detallan los resultados obtenidos del capital intelectual y su impacto en el rendimiento financiero de las 35 empresas del sector calzado que cuentan con la información completa en el CIU 1520.01 y 1520.02 en el Ecuador durante los años de 2014 hasta el año 2018. Se detallan la descripción y análisis de los datos estadísticos obtenidos a través del programa estadístico SPSS y Excel, adicionalmente se detallan tablas descriptivas y gráficos que evidencian la relación de las variables, con la finalidad de explicar la temática propuesta.

El desarrollo de este capítulo comprende el cálculo de los componentes del capital intelectual y los indicadores de rentabilidad determinando la relación que existe entre las variables en estudio.

4.1 Resultados e interpretaciones

Análisis descriptivo

Ingresos totales

Tabla 7: *Ingresos totales por empresa y por año*

EMPRESAS	INGRESOS				
	2014	2015	2016	2017	2018
INDUCALSA INDUSTRIA NACIONAL DE CALZADO SA	12.035.847,50	10.889.875,00	9.243.675,92	9.523.650,42	10.090.469,50
CALZACUBA CIA. LTDA.	953.953,61	852.503,30	366.770,57	462.527,82	391.415,78
CALZACUERO CA	7.472.857,84	7.385.209,14	6.165.455,10	7.581.640,89	9.830.986,71
EL PARAISO GIKA C.LTDA.	909656,38	662075,37	330153,16	87369,64	25564,54
BUESTAN CIA. LTDA.	2934867,3	2738692,34	2732699,89	2883229,58	2852647,3
FABRICAL CIA. LTDA.	1154836,51	1212212,78	1073769,16	1051195,77	1104281,05
GUZZPER CIA. LTDA.	25928,85	25250	40050,1	109811,8	139007
LITARG MODE CIA. LTDA.	3283245,78	3864598,62	2867667,46	3060456,6	2713095,09
CAMOBO S.A.	2315072,01	2130670,65	1986546,26	2191720,74	1966187,1
MAQUINARIA NARANJO VASCONEZ MAQUINAVA S.A.	81945,67	72386,69	46771	58373,93	70439,36
KUMARA S.A.	1035941,16	1082979,56	968368,85	1031481,73	1115069,78
CALZALONA S.A.	2094189,81	2026614,27	2207826,11	2260232,53	2517939,12
INDUSUELAS SIERRA-SERRANO S.A.	1139350,62	725483,75	586778,06	575863,24	530254,8
MANUFACTURAS DE CUERO CALZAFER CIA. LTDA.	1266595,73	1573534,2	1108076,02	1038135,07	940174,24

LA FORTALEZA RELAFOR CIA. LTDA.	1457660,44	1394212,07	857494,43	849171,14	717509,35
COMPAÑIA DE FABRICACION DE CALZADO LUIGI VALDINI SANTLUIGI CIA. LTDA.	1700107,41	1270599,07	1304144,29	1588739,35	1327975,25
FABRILFAME S.A.	15725124,8	15340408,8	9410230,56	12899588,4	15316245,5
CALZATODO CIA. LTDA.	1623010,03	1555141,59	1271748,05	2440810,35	1332147,4
VITEK REPRESENTACIONES Y COMERCIO CIA. LTDA.	1440534,32	890740,97	134756,26	279603,91	249919,51
MILBOOTS CIA. LTDA.	2620337,47	2593383,11	2263217,31	2610719,05	2728791,05
INCALSID CIA. LTDA.	1025340,98	684347,4	543309,66	649614,81	406073,56
PYXIS INDUSTRIAS, COMERCIO Y REPRESENTACIONES S.A.	1072175,44	1347689,85	1896745,05	2573914,48	2855614,56
SPORTMEDIC S.A.	107949,59	139458,69	147983,51	154140,25	119233,31
EXIMDOCE S. A.	173561,95	300935,24	554720,65	527138,94	555981,5
SETEN INTERNACIONAL C.A.	225890,85	102835,23	142347,15	96725,82	97483,8
SURESTESA S.A.	440548,82	421692,81	430885,76	448292,78	308620,65
ALVARO NARANJO CIA. LTDA.	576112,94	577614,1	475401,54	571017,47	518390,18
OSWALDO HOLGUIN MIÑO CIA. LTDA.	2729143,32	2740875,38	2689300,77	2700140,86	2825612,35
PERFLEX CIA. LTDA.	933220,61	998649,38	188229,74	35110,63	35110,63
TECNOCALZA S.A.	2640148,06	2004586,04	1498548,97	1948957,52	2245288,91
PEDISA ORTO CIA. LTDA.	140041,7	158022,04	148238,44	141138,53	136058,06
INVERYAN ECUADOR S.A.	446517,62	509648,62	522405,42	636137,38	527008,69
INDUSTRIA DEL CALZADO LOJA ICALZALO CIA. LTDA.	30330,21	46369,24	19248,2	1460,81	9189,02
ECUALIN'S S.A.	59472,25	91024,71	524171,24	155573,44	155573,44
COMERCIALIZADORA ECUATORIANA DE CALZADO COMECSA S.A.	1235223,41	3635997,24	3414722,11	3986618,7	3929155,38

Fuente: (Supercias, 2019).

En la tabla 7 se puede apreciar los valores por concepto de ingresos totales, que las empresas del sector calzado percibieron durante los años 2014 al 2018; los descriptivos particulares por empresa y por año se analizarán más adelante.

Tabla 8: Ingresos totales entre el 2014 al 2018 de las empresas del sector calzado en el Ecuador

Año	Mínimo	Máximo	Media	Desv. típ.	Asimetría	Curtosis
2014	25.928,85	15.725.124,80	2.088.764,03	3289571,30	3,148	10,312
2015	25.250,00	15.340.408,80	2.058.466,21	3164639,82	3,059	10,074
2016	19.248,20	9.410.230,56	1.661.784,48	2296873,98	2,461	6,047
2017	1.460,81	12.899.588,40	1.920.294,41	2809323,88	2,640	7,453
2018	9.189,02	15.316.245,50	2.019.557,53	3295164,26	2,842	8,451

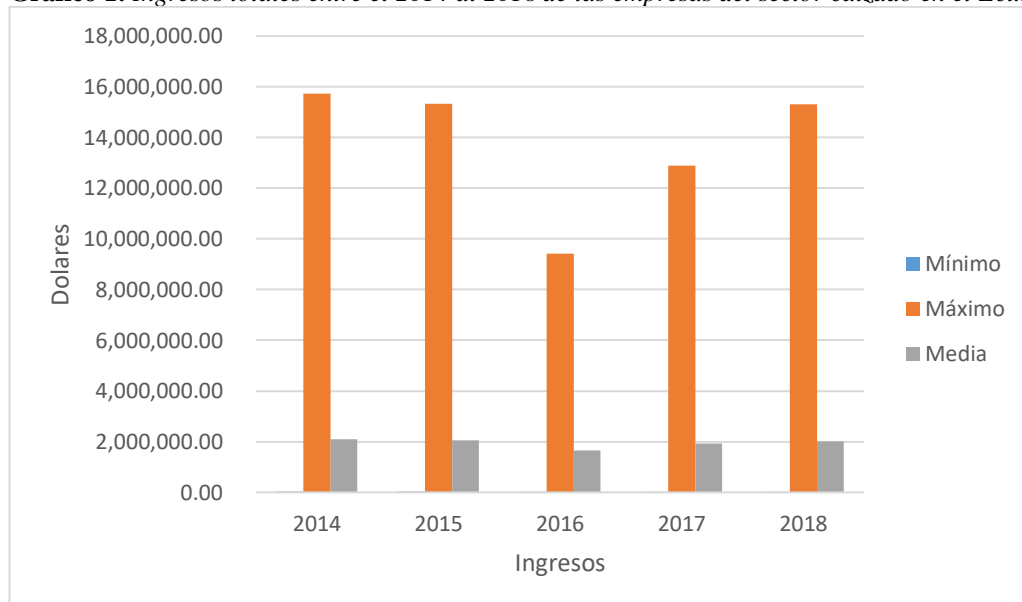
Fuente: (Supercias, 2019).

De acuerdo a lo observado, en relación al rubro de ingresos totales promediales del sector dedicado a la producción de calzado, se evidencia a través de la media anual que el mayor ingreso fue en el año 2014 con un valor de $M = 2.088.764,03$, con una desviación típica $Dt = 3289571,30$, mientras que el menor ingreso fue en el año 2016 con un valor de $M = 1.661.784,48$, $Dt = 2296873,98$. De igual manera se realizó un

análisis multivariable para identificar la concentración entre los valores en la distribución, identificándose que los datos se orientan todos en sentido positivo y se concentran de manera distinta entre las puntuaciones altas y bajas de los valores establecidos en los estados financieros declarados entre los años 2014 a 2018.

Los ingresos altos en las empresas del sector calzado se relacionan directamente con diversas variables, entre las cuales constan el nivel de desarrollo medido en términos del beneficio neto obtenido por cada empresa y capital empleado para la producción. Por lo que, los valores bajos de ingresos reportados a nivel promedial en el año 2016 por el conglomerado de las empresas del presente estudio, pueden reflejar deficiencias en los factores antes indicados. Según Montoya & Boyero (2016), el recurso humano es el elemento clave para la ventaja competitiva y contribuye al incremento de sus ingresos totales, es decir a mayor inversión en capital humano mayor ingreso percibirán las empresas.

Gráfico 1: Ingresos totales entre el 2014 al 2018 de las empresas del sector calzado en el Ecuador



Fuente: (Supercias, 2019).

Bajo la misma idea se realizó la identificación de las empresas dedicadas a la producción de calzado los cuales obtuvieron el mínimo y máximo ingreso de la industria en cada uno de los años en estudio los cuales se presentan a continuación:

Tabla 9: Ingresos totales por empresa del sector calzado en el Ecuador durante el periodo el 2014 al 2018.

Años	Rango	Valor	Empresa
2014	Min	25.928,85	Guzzper Cia. Ltda.
	Max	15.725.124,8	Fabrifame S.A.
2015	Min	25.250	Guzzper Cia. Ltda.
	Max	15.340.408,8	Fabrifame S.A.
2016	Min	19.248,2	Industria Del Calzado Loja Icalzalo Cia. Ltda.
	Max	9.410.230,56	Fabrifame S.A.
2017	Min	1460,81	Industria Del Calzado Loja Icalzalo Cia. Ltda.
	Max	12899588,4	Fabrifame S.A.
2018	Min	9189,02	Industria Del Calzado Loja Icalzalo Cia. Ltda.
	Max	15316245,5	Fabrifame S.A.

Elaborador por: Ruiz J. (2020)

En relación al rubro de ingresos totales descrito en función de aquellas empresas que registraron los menores ingresos en comparación a aquellas con los mayores ingresos desde el año 2014 al 2018, se encontró que, el mayor ingreso en este periodo lo obtuvo la empresa Fabrifame S.A., sin embargo, se vio afectada en sus ingresos en el 2016 como se observó en el gráfico anterior. Por otra parte, con respecto al menor ingreso, se reportan dos empresas; la primera es Guzzper Cia. Ltda. en el periodo 2014-2015; mientras que el periodo 2016 al 2018, Industria Del Calzado Loja Icalzalo Cia. Ltda., se constituye en la segunda.

Como se expuso anteriormente el año con los menores ingresos obtenidos por las empresas productoras de calzado es el año 2016, varios son los factores que pudieron llevar a obtener un bajo rendimiento dentro del mercado, entre ellas se destacan las siguientes:

En el mes de julio la industria manufacturera de prendas de vestir y calzado se ve disminuida debido a la falta de insumos y el aumento de los impuestos del IVA (12% al 14%) esto como resultado de las salvaguardas impuestas por el gobierno nacional para hacer frente a la crisis provocada por el terremoto que afectó al Ecuador en el año 2016, esto ha producido una disminución en ventas alrededor del 40% en la industria, sin embargo, como lo manifiesta Paulina Anda “los productores de calzado tenemos dos alternativas una es trasladar los incrementos en sus costos de producción directamente al consumidor final o hacer frente a los costos de producción y ofrecer sus productos al mismo precio con el propósito de no disminuir sus ventas” (Comercio, La moda ecuatoriana se frena por la falta de insumos y aumento de impuestos, 2016).

En el diario El Comercio (2016), se menciona que en el mes de agosto las exportaciones de calzado en el Ecuador habían disminuido un 16% esto por la difícil situación económica que afronta el país a escala nacional, además del bajo consumo interno esto provocó que las empresas dejen de producir la misma cantidad de calzado lo que ocasiono despidos en mano de obra en los periodos siguientes, ante los sucesos mencionados se sustenta a continuación.

Sueldos y salarios

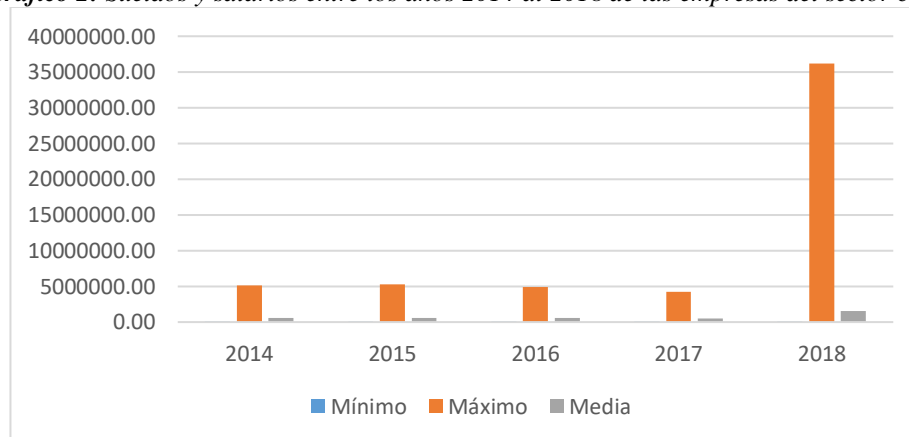
Tabla 10: Sueldos y salarios entre los años 2014 al 2018 de las empresas del sector calzado

Año	Mínimo	Máximo	Media	Desv. típ.	Asimetría	Curtosis
2014	4.913,89	5.164.676,90	567.721,48	1115162,62	3,22	10,36
2015	8.160,00	5.281.370,52	547.329,66	1050895,54	3,71	14,33
2016	5.548,85	4.906.190,22	539.816,25	993200,92	3,31	11,69
2017	386,00	4.233.097,53	524.193,08	874639,00	3,05	10,21
2018	386,00	36.170.820,49	1.581.002,83	6101791,55	5,68	32,96

Fuente: (Supercias, 2019).

En relación al rubro de sueldos y salarios totales promediales del sector dedicado a la producción de calzado, se evidencia a través de la media anual que las empresas invirtieron más en este rubro en el año 2018 con un valor de $M = 1.581.002,83$, con una desviación típica $Dt = 6101791,55$, mientras que el menor valor que se pagó fue en el año 2017 con un valor de $M = 524.193,08$, $Dt = 874639,00$. De igual manera se realizó un análisis multivariable para identificar la concentración entre los valores en la distribución, identificándose que los datos se orientan todos en sentido positivo y se concentran en los valores más bajos de puntuaciones.

Gráfico 2: Sueldos y salarios entre los años 2014 al 2018 de las empresas del sector calzado



Fuente: (Supercias, 2019).

El sector de producción de calzado se fortaleció desde inicios del año 2018, esto debido a que el Ministerio de Industria y Productividad (MIPRO) firmó el acuerdo en conjunto con los representantes del sector de calzado para el fomento de competitividad y el empleo (Telégrafo, Mipro firmó acuerdo para fomentar productividad en el sector del calzado, 2017). En el cual permite la ejecución de planificaciones estratégicas que buscan la protección de las empresas dedicadas a la producción de calzado en el Ecuador y el incremento en el control de contrabando lo que ha permitido generar mayor confianza en los empresarios del sector incrementando su volumen de producción sumando mano de obra lo que genera mayores plazas de trabajo.

A mediados del año 2018 productores así como inversores del sector calzado a nivel nacional se prepararon para la sexta edición de la feria internacional del calzado y componentes del Ecuador realizada en Ambato en el cual prometía el cierre de negocios alrededor de 30 millones de dólares, feria donde el número de expositores creció en 30 nuevos participantes a comparación del año anterior (Telégrafo, 2018). Generalmente esta feria se la realizó en años anteriores en la ciudad de Quito sin embargo para el año 2018 se dio la oportunidad de realizarla en la ciudad de Ambato provincia de Tungurahua ciudad en la cual concentra alrededor del 80% del total de las empresas dedicadas a la producción de calzado en el Ecuador, este trabajo en conjunto ha permitido el fortalecimiento del sector al ser una de las principales fuentes de producción de ingresos a nivel nacional y una vez más brindó mayor confianza a los empresarios del sector.

Para el cierre del año 2018 en el mes de diciembre Lilia Villavicencio presidenta de Cámara De Calzado De Tungurahua CALTU, Pablo Campaña ministro de la producción, Luis Amoroso Mora alcalde de Ambato y Luis Fernando Naranjo prefecto de Tungurahua anuncian la inversión destinada al proyecto “Polo de Desarrollo Productivo del Calzado” denominado Ciudad del Calzado (Comercio, 2018). Esto ha provocado el fortalecimiento en la confianza en la inversión por parte de los empresarios dedicados a la producción de calzado en el Ecuador incrementando su capacidad de producción lo cual implica mayor productividad mediante la contratación de mano de obra que permita dar cumplimiento a dicho objetivo.

Las razones por las que se generó un incremento considerable de las empresas que incrementaron sus inversiones en los costos de sueldos y salarios como se puede observar es el resultado de una correcta gestión a nivel gobierno y como iniciativa de los propios empresarios dentro del sector de calzado, sin embargo, como objetivo del estudio se detalla a continuación las empresas que obtuvieron los menores y mayores valores en la cuenta de sueldos y salario en los años de estudio.

Tabla 11: Sueldos y salarios por empresa del sector calzado en el Ecuador durante el periodo 2014 al 2018.

Años	Rango	Valor	Empresa
2014	Min	4913,89	Surestesa S.A.
	Max	5164676,90	Fabrifame S.A.
2015	Min	8160,000	Ecualin´S S.A.
	Max	5281370,520	Fabrifame S.A.
2016	Min	5548,85	Industria Del Calzado Loja Icalzalo Cia. Ltda.
	Max	4906190,22	Fabrifame S.A.
2017	Min	386,00	Ecualin´S S.A.
	Max	4233097,53	Fabrifame S.A.
2018	Min	386,00	Ecualin´S S.A.
	Max	36170820,49	Calzacuero Ca

Fuente: (Supercias, 2019).

Como se puede observar en la tabla 11 se evidencia que la empresa Ecualin´S S.A. se destaca como la empresa con menores ingresos respecto del rubro concerniente a sueldos y salarios en los años 2015 al 2018, en relación al resto de la muestra. Por otra parte, se registra un comportamiento contrario en el caso de Fabrifame S.A. la cual posee la mayor inversión en sueldos y salarios en los años 2014 al 2017, adicionalmente en el año 2018, es la empresa Calzacuero Ca., aquella que reporta igualmente una inversión mayor en comparación del resto de empresas en el sector de calzado.

Rentabilidad sobre activo y rentabilidad sobre patrimonio

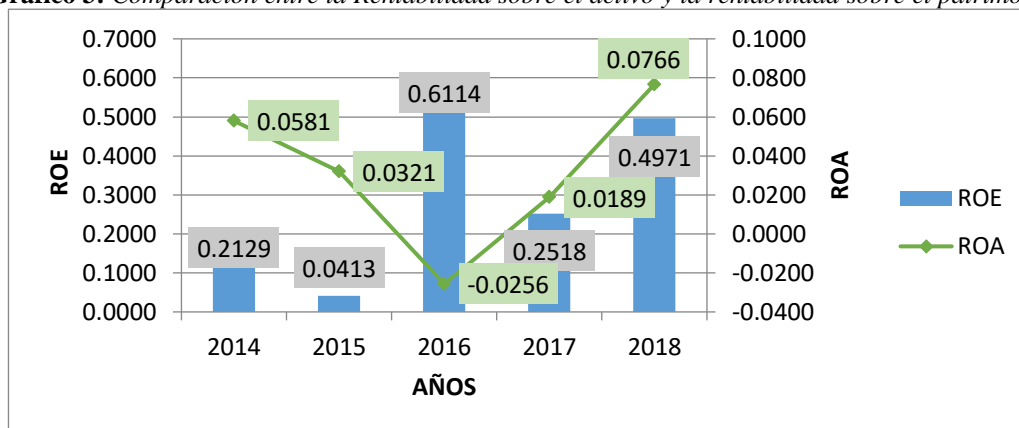
A continuación, se detallan los indicadores de rentabilidad: el rendimiento sobre activos, también denominada rentabilidad económica (ROA), que consiste en analizar la rentabilidad del activo, cómo está financiado el mismo y el rendimiento sobre patrimonio, también conocida como Rentabilidad financiera (ROE), la cual denota la capacidad de las empresas para generar beneficio económico a través de una inversión por socios o accionistas.

Tabla 12: Comparación entre la Rentabilidad sobre el activo y la rentabilidad sobre el patrimonio

AÑO	Rentabilidad sobre activos (ROA)		Rentabilidad sobre patrimonio (ROE)	
	Media	Desviación Típica	Media	Desviación Típica
2014	,0581	,0940	,2129	,8729
2015	,0321	,0924	,0413	1,2177
2016	-,0256	,1959	,6114	3,6320
2017	,0189	,1594	,2518	,7325
2018	,0766	,6127	,4971	1,1611

Fuente: (Supercias, 2019).

Gráfico 3: Comparación entre la Rentabilidad sobre el activo y la rentabilidad sobre el patrimonio



Fuente: (Supercias, 2019).

En la tabla 12 se aprecia el valor de la media aritmética correspondiente al año 2016 el cual representa el mayor índice de rentabilidad sobre patrimonio (ROE) obtenido por las empresas a comparación de otros años en estudio con un valor de 0,6114, 7 empresas están por encima de la media (20%), mientras que los 28 restantes se ubican por debajo del valor medio. Las tres empresas que reportan el mayor índice que en los años 2014 al 2018 son: Camobo S.A. Manufacturas De Cuero Calzafer Cia. Ltda. y Ecuálins S.A. Mientras que las tres empresas que reportan el menor índice son Calzatodo Cia. Ltda., Oswaldo Holguin Miño Cia. Ltda. y Comercializadora Ecuatoriana De Calzado Comecsa S.A., es evidente desde el punto de vista financiero que en dicho año existió mayor riesgo en el mercado y por lo cual los inversionistas o socios incrementaron su rendimiento como mecanismo para proteger su inversión en la actividad de producción de calzado cubriendo sus necesidades de liquidez y el cumplimiento de todas sus obligaciones.

El valor mínimo que el ROE obtuvo dentro de los años de estudio se establece en el año 2014 con un valor de 0,041 para los índices promediales, es decir por cada dólar de inversión por los socios en las empresas productoras de calzado obtuvieron un 4%

de rentabilidad. Para brindar un análisis más profundo de cómo se comportó el indicador el ROE en el sector de calzado se presenta de igual manera el análisis de los valores mínimos y máximos de dicho indicador en los años de estudio información que se presenta a continuación:

Tabla 13: Rentabilidad sobre el patrimonio por empresa del sector calzado en el Ecuador durante el periodo 2014 al 2018.

Años	Rango	Valor	Empresa
2014	Min	-3,0852	Comercializadora Ecuatoriana De Calzado Comecsa S.A.
	Max	2,9361	Calzalona S.A.
2015	Min	-5,9829	Calzacuba Cia. Ltda.
	Max	2,0865	Oswaldo Holguín Miño Cia. Ltda.
2016	Min	-7,2550	Calzatodo Cia. Ltda.
	Max	18,3030	Camobo S.A.
2017	Min	-1,6685	Oswaldo Holguín Miño Cia. Ltda.
	Max	3,0827	Camobo S.A.
2018	Min	-0,5040	Manufacturas De Cuero Calzafer Cia. Ltda.
	Max	6,2229	Ecualin´S S.A.

Fuente: (Supercias, 2019).

En la tabla 13 se destaca que las empresas en el sector de calzado tuvieron turbulencia con respecto al indicador de rentabilidad ROE por los escenarios que presentó el mercado, sin embargo, es necesario evidenciar que la empresa Camobo S.A. presentó el mayor valor obtenido en el indicador ROE en el año 2016, caso contrario sucede con la empresa Calzatodo Cia. Ltda. que presenta el menor rendimiento en el mismo año.

Rentabilidad sobre activos

Con respecto a la tabla 13 se observa a través de la media anual que el mayor rendimiento del indicador financiero ROA fue en el año 2018 con un valor de $M = 0,0766$, con una desviación típica $Dt = 0,6127$, mientras que en el año 2016 este indicador sufre un desplome hasta llegar al -0.0256 , indudablemente las empresas se inclinaron al protegerse con respecto al riesgo de financiero es decir cubrir todas sus obligaciones en lugar de ocuparse al riesgo de la estructura operativa por tal motivo en el año 2016 el ROE incrementa su rentabilidad para el inversionista o socio procurando el cumplimiento de sus obligaciones y el funcionamiento de sus actividades económicas y al mismo tiempo el ROA disminuye la rentabilidad que brindan los activos.

Según lo antes mencionado en el año 2018, el ROA con respecto a su media promedial 0,766, representando el 76,6%, por lo que, en relación a los activos totales, las ventas realizadas reflejan que, por cada dólar invertido en activos totales se generó 0,766 de utilidad neta. Es necesario indicar que, debido a las causas antes mencionadas, el comportamiento de los ratios financieros, ha provocado una caída de la rentabilidad propiamente de la empresa. En este sentido, la dinámica observada en el ROE, indica que, la rentabilidad de los accionistas creció debido al riesgo presentado en el año 2016 y 2018, que fue provocado por los factores ya mencionados anteriormente.

Tabla 14: Rentabilidad sobre activo por empresa del sector calzado en el Ecuador durante el periodo 2014 al 2018.

Años	Rango	Valor	Empresa
2014	Min	-0,2279	Ecualin´S S.A.
	Max	0,2721	Compañía De Fabricación De Calzado Luigi Valdini Santluigi Cia. Ltda.
2015	Min	-0,2297	El Paraíso Gika Cia. Ltda.
	Max	0,2268	Litarg Mode Cia. Ltda.
2016	Min	-0,6159	El Paraíso Gika Cia. Ltda.
	Max	0,3081	Pyxis Industrias, Comercio Y Representaciones S.A.
2017	Min	-0,6242	El Paraíso Gika Cia. Ltda.
	Max	0,2107	Alvaro Naranjo Cia. Ltda.
2018	Min	-1,6813	Inveryan Ecuador S.A.
	Max	3,1115	Ecualin´S S.A.

Fuente: (Supercias, 2019).

La rentabilidad sobre activos posee un comportamiento acorde a los ingresos percibidos en el sector de calzado que se explicó en el principio del presente apartado que en el año 2014-2015 refleja una disminución leve en los ingresos, estímulo que provocó una ligera reducción en el indicador de rentabilidad ROA, sin embargo, para el año 2016 la disminución de consumo provoca una baja en los ingresos mientras que sus activos permanecen constante lo que ocasiona el indicador posea el valor negativo.

En la tabla 14 se puede observar dos sucesos con respecto a la rentabilidad sobre le activo de las empresas del sector calzado en el Ecuador, el primero, que la empresa Inveryan Ecuador S.A., obtiene el menor índice entre las demás de la muestra seleccionada, con un valor de -1,6813 reportado en el año 2018; el segundo que, en el caso de Ecualin´S S.A., se observa un comportamiento de crecimiento exponencial en cuanto al ROA, desde el año 2014 donde reporta su peor rendimiento con el -0,2279,

hasta alcanzar su mayor rentabilidad en el año 2018 con el 3,1115, considerándose como la de mejor comportamiento en el mercado.

Coefficiente capital humano

Tabla 15: *Coefficiente capital humano (HCE) de las empresas del sector calzado en el Ecuador durante el periodo 2014 al 2018.*

Año	Media	Desv. típ.	Asimetría	Curtosis
2014	2,255	2,933	-0,925	10,311
2015	2,324	1,367	2,341	6,275
2016	1,912	1,205	2,155	5,432
2017	2,433	2,050	1,752	2,601
2018	13,099	67,894	5,904	34,902

Fuente: (Supercias, 2019).

En relación al coeficiente de capital humano, el cual es considerado como uno de los primeros ratios de producción, muestra un comportamiento similar con la cuenta de sueldos y salarios, de las empresas dedicadas a la producción de calzado. Cuando éste posee una evolución positiva en el tiempo se considera que las empresas han encontrado una forma óptima para optimizar las dimensiones del capital humano empleado. Por lo antes dicho, en la tabla 9 se puede observar que, las empresas del sector calzado presentan una media homogénea para los años 2014, 2015 y 2017, evidenciando su menor crecimiento en el 2016, en contraposición a su comportamiento significativamente mayor en comparación al resto de los otros años, ocurrido durante el año 2018.

Coefficiente del capital empleado

Tabla 16: *Coefficiente del capital empleado (CCE) de las empresas del sector calzado en el Ecuador durante el periodo 2014 al 2018.*

Año	Media	Desv. típ.	Asimetría	Curtosis
2014	,943	1,394	5,203	29,489
2015	,784	,506	1,013	,462
2016	,719	,531	1,392	1,652
2017	,743	,506	,774	,170
2018	,754	,679	1,563	3,476

Fuente: (Supercias, 2019).

En relación al coeficiente del capital empleado en las empresas del sector calzado en el lapso del 2014 al 2018, el cual es interpretado como el capital financiero, es decir, el patrimonio contable. Por lo antes dicho en la tabla 11 se evidencia a través de la

media anual que el mayor índice fue en el año 2014 con un valor de $M = 8,644$, con una $Dt = 1,394$, para los tres años siguientes se evidencia un decrecimiento de este índice, sin embargo para el año 2018 este valor vuelve a incrementar ligeramente para el año 2018 con un valor de $M = 3,111$, con una $Dt = 0,754$.

Coefficiente del capital estructural

Tabla 17: *Coefficiente de eficiencia del capital estructural (SCE) de las empresas del sector calzado en el Ecuador durante el periodo 2014 al 2018.*

AÑO	Media	Desv. típ.	Asimetría	Curtosis
2014	,498	,249	,108	-,020
2015	,477	,184	,468	-,602
2016	,255	,714	-4,878	26,839
2017	,095	1,201	-2,942	8,815
2018	-4,337	27,390	-5,897	34,839

Fuente: (Supercias, 2019).

En torno a los resultados en relación al Coeficiente de eficiencia del capital estructural (CCE), contemplados en la tabla 17, se puede apreciar en base a la variabilidad que para los años 2014 y 2015 la dispersión es de tendencia positiva al contrario de lo que sucede para el periodo del 2016 al 2018. De igual manera se puede identificar que, la distribución para los dos primeros años del estudio se concentra entre las puntuaciones más bajas de la escala establecida para el CCE. Por otra parte, en cuanto a las medias establecidas, se evidencia un comportamiento homogéneo entre los años 2014 al 2016 lo que indica que todos los elementos de tipo organizativo interno que pone en practica la organización para realizar sus procesos se estan realizando de forma òptima, caso contrario pasa en el año 2018 que este coeficiente sufre un desplome a -4,337 evidenciando que existen problemas en este año y se debe mejorar los aspectos para poder utilizar eficientemente el capital estructural con los que cuenta le empresa.

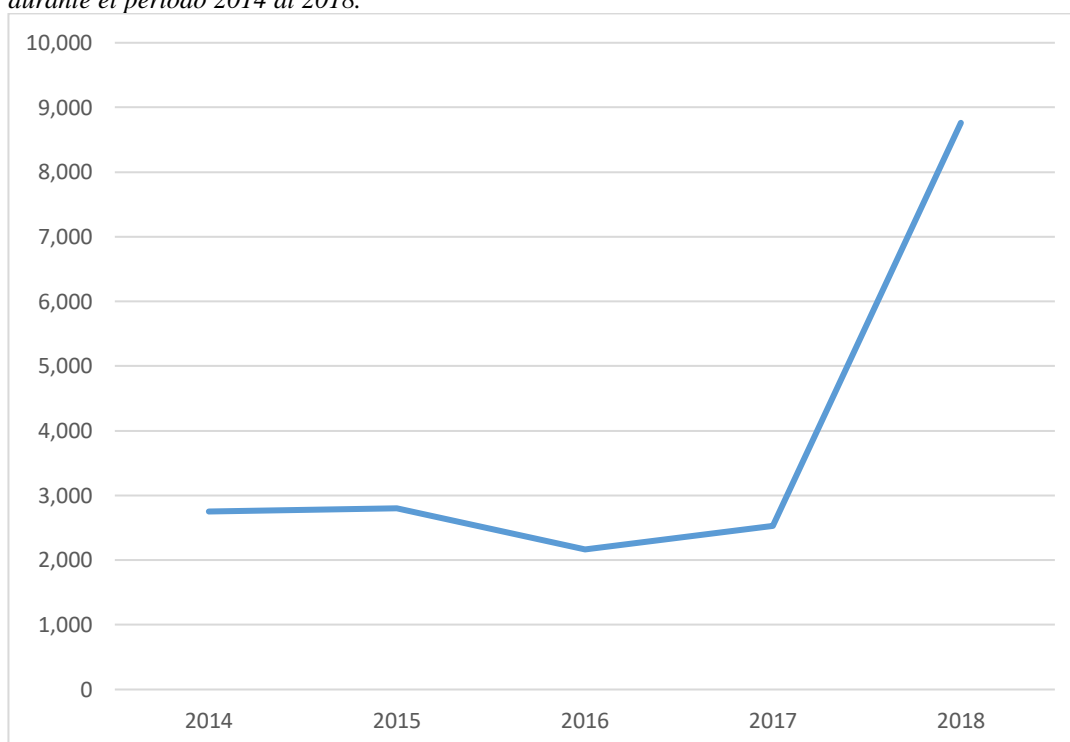
Coefficiente del capital intelectual

Tabla 18: Coeficiente del capital intelectual (ICE) de las empresas del sector calzado en el Ecuador durante el periodo 2014 al 2018.

Año	Media	Desv. típ.	Asimetría	Curtosis
2014	2,752	2,990	-0,404	8,375
2015	2,800	1,533	2,104	5,031
2016	2,166	1,684	0,150	4,806
2017	2,528	2,849	0,211	1,519
2018	8,762	74,173	4,342	25,995

Fuente: (Supercias, 2019).

Gráfico 4: Coeficiente del capital intelectual (ICE) de las empresas del sector calzado en el Ecuador durante el periodo 2014 al 2018.



Fuente: (Supercias, 2019).

En la tabla 18 se puede evidenciar con respecto al coeficiente de capital intelectual que la media anual promedial se mantiene homogénea para los años 2014 al 2017, en contraposición a su comportamiento en el año 2018, en el cual se evidencia un incremento importante en este coeficiente con un 8,762, lo cual indica que se utilizaron correctamente la posesión de conocimientos, experiencia aplicada, tecnología organizativa, relaciones con los clientes y destrezas profesionales con las que cuenta las empresas de este sector y que proporcionan una ventaja competitiva en el mercado (Bueno, Salmador, & Merino, 2008).

Coefficiente del valor añadido intelectual

Tabla 19: *Coefficiente de valor añadido intelectual (VAIC) de las empresas del sector calzado en el Ecuador durante el periodo 2014 al 2018.*

AÑO	Media	Desv. típ.	Asimetría	Curtosis
2014	3,695	3,228	-0,910	8,588
2015	3,584	1,427	1,932	4,802
2016	2,885	1,776	-0,489	4,506
2017	3,271	2,888	-0,180	1,834
2018	9,516	74,588	4,350	26,027

Fuente: (Supercias, 2019).

El coeficiente de valor añadido intelectual con respecto a la media aritmética se observa que en el periodo 2014 al 2016 se caracteriza por un declive, destacando el año 2017 al 2018 que ha ido incrementando gradualmente superando los índices del primer año de estudio y en el año 2018 se presenta el mayor indicador en los valores promediales con respecto a esta variable, dado que el indicador es el resultado del capital intelectual y el capital empleado el comportamiento del indicador para cada año responden de manera similar al de los demás coeficientes y cuentas que se han analizado en el presente escrito, además, hay que resaltar que parte del incremento del VAIC impulsado tanto por gestión del gobierno nacional y de la cámara de productores de calzado ha permitido que en el año 2018 el VAIC alcance su valor más alto en eficiencia de su capital intelectual y en la creación de valor añadido tanto de sus tangibles como de sus intangibles.

Tabla 20: *Coefficiente de valor añadido intelectual por empresa del sector calzado en el Ecuador durante el periodo 2014 al 2018.*

Años	Rango	Valores	Empresa
2014	Min	-9,203645258	Equalin´S S.A.
	Max	12,70730382	Surestesa S.A.
2015	Min	1,679756493	Indusuelas Sierra-Serrano S.A.
	Max	8,912394581	Seten Internacional C.A.
2016	Min	-3,311501988	Vitek Representaciones Y Comercio Cia. Ltda.
	Max	7,43856222	Surestesa S.A.
2017	Min	-4,581544735	Perflex Cia. Ltda.
	Max	9,495137913	Equalin´S S.A.
2018	Min	-161,3584171	Inveryan Ecuador S.A.
	Max	407,1489877	Equalin´S S.A.

Fuente: (Supercias, 2019).

Con respecto a valores mínimos y máximos se le atribuyen al año 2018 el cual presenta un valor negativo de -161,358 y para el mismo año posee su valor máximo con 407,149 puntos por tal razón se le atribuye al año 2018 con la desviación típica más alta a comparación de los años anteriores con 74,588, es evidente que el año 2018 posee la desviación estándar más elevada esto debido a que posee un mayor recorrido entre el valor mínimo y el valor máximo lo que permite que los ingresos de las diferentes empresas dedicadas al sector de calzado presenten ingresos dispersos entre cada una de ellas.

Además, la situación de las empresas dedicadas al sector de calzado se ubica con los tres mejores indicadores que reportan en los años 2014 al 2018 las cuales son: Ecualin´S S.A., Surestesa S.A. y Incalsid Cia. Ltda., y con respecto a las 3 empresas que poseen los menores índices son Inveryan Ecuador S.A., Ecualin´S S.A. y Seten Internacional C.A. Es necesario indicar que el valor añadido intelectual es el resultado del comportamiento de las variables que la componen.

Correlación de Pearson

Una vez descrita cada una de las variables que se presentan en el estudio es necesario demostrar la existencia de correlaciones que permitan comprobar si la hipótesis planteada se acepta o se rechaza.

Tabla 21: Análisis de Correlación de las variables independientes y dependientes del sector calzado en el Ecuador durante el periodo 2014 al 2018.

		VA	HCE	SCE	ICE	CEE	VIAC	SIZE	DEBIT	ROA	ROE
VA	Correlación de Pearson	1,000	-0,039	0,040	-0,021	-0,033	-0,022	,718**	,233**	0,033	-0,035
	Sig. (bilateral)		0,606	0,604	0,778	0,661	0,771	0,000	0,002	0,668	0,643
HCE	Correlación de Pearson	-0,039	1,000	0,016	,928**	,220**	,928**	-0,117	0,013	,786**	,241**
	Sig. (bilateral)		0,606	0,830	0,000	0,003	0,000	0,123	0,864	0,000	0,001
SCE	Correlación de Pearson	0,040	0,016	1,000	,387**	0,055	,387**	0,122	0,069	,446**	-0,088
	Sig. (bilateral)		0,604	0,830	0,000	0,472	0,000	0,108	0,369	0,000	0,245
ICE	Correlación de Pearson	-0,021	,928**	,387**	1,000	,224**	1,000**	-0,063	0,038	,891**	,189*
	Sig. (bilateral)		0,778	0,000	0,000	0,003	0,000	0,411	0,622	0,000	0,012
CEE	Correlación de Pearson	-0,033	,220**	0,055	,224**	1,000	,246**	-0,335**	-0,056	,285**	,226**
	Sig. (bilateral)		0,661	0,003	0,472	0,003	0,001	0,000	0,463	0,000	0,003
VIAC	Correlación de Pearson	-0,022	,928**	,387**	1,000*	,246**	1,000	-0,070	0,036	,892**	,194*
	Sig. (bilateral)		0,771	0,000	0,000	0,001		0,356	0,637	0,000	0,010
SIZE	Correlación de Pearson	,718**	-0,117	0,122	-0,063	-,335**	-0,070	1,000	,214**	0,007	-0,126
	Sig. (bilateral)		0,000	0,123	0,108	0,411	0,000	0,356	0,005	0,928	0,098
DEBIT	Correlación de Pearson	,233**	0,013	0,069	0,038	-0,056	0,036	,214**	1,000	0,072	-0,067
	Sig. (bilateral)		0,002	0,864	0,369	0,622	0,463	0,637	0,005	0,351	0,382
ROA	Correlación de Pearson	0,033	,786**	,446**	,891**	,285**	,892**	0,007	0,072	1,000	,223**
	Sig. (bilateral)		0,668	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,928	0,351	0,003
ROE	Correlación de Pearson	-0,035	,241**	-0,088	,189*	,226**	,194*	-0,126	-0,067	,223**	1,000
	Sig. (bilateral)		0,643	0,001	0,245	0,012	0,003	0,010	0,098	0,382	0,003

*. La correlación es significativa en el nivel 0,05 (bilateral). **. La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

Fuente: (Supercias, 2019).

En la tabla anterior se presentan los resultados a través del análisis de correlación de Pearson, los cuales indican que el ROA mantiene una fuerte correlación con el VAIC (0,892**), ICE (0,891**) y con el HCE (,786**), una correlación media alta, positiva y significativa con el SCE (0,446**) y en menor medida con el CEE (0 ,285**). En relación con el ROE mantiene una baja correlación, positiva y muy significativa con el HCE (0,241**) y con el CEE (0,226**) Con respecto a la variable SIZE mantiene una alta relación con el VA (0,718**).

De lo antes expuesto se evidencia que la variable DEBIT no posee correlación con las variables que mide la rentabilidad de las empresas en el presente estudio, esto se detallara a continuación en el modelo econométrico la significancia estadística de manera individual y grupal.

Modelo econométrico

Tabla 22: Modelo econométrico 1.

	Coefficiente	Desv. Típica	Estadístico t	Valor p	
Const	âˆ’0,182082	0,0912704	âˆ’1,995	0,0476	**
VAIC	0,00813143	0,000310322	26,20	<0,0001	***
SIZE	0,0290297	0,0162283	1,789	0,0754	*
DEBIT	0,00596416	0,00801396	0,7442	0,4578	
Media de la vble. dep.	0,032006	D.T. de la vble. dep.		0,300780	
Suma de cuad. Residuos	3,120585	D.T. de la regresiÃ³n		0,135089	
R-cuadrado	0,801761	R-cuadrado corregido		0,798283	
F(3, 171)	230,5316	Valor p (de F)		7,63e-60	
Log-verosimilitud	104,0277	Criterio de Akaike		âˆ’200,0555	
Criterio de Schwarz	âˆ’187,3963	Crit. de Hannan-Quinn		âˆ’194,9206	
Rho	0,127885	Durbin-Watson		1,743717	

Fuente: (Supercias, 2019).

$$ROA = -0,182082 + 0,00813143 \text{ VAIC} + 0,0290297 \text{ SIZE} + 0,00596416 \text{ DEBIT}$$

Ecuación estimada del modelo MCO

La tabla 22 muestra los resultados del modelo de mínimos cuadrados ordinarios planteado anteriormente, en el cual al realizar un análisis individual se identifica que la variable DEBIT no es estadísticamente significativa mientras que la variable VAIC

posee una significatividad del 0.01, la constante una significatividad del 0.05 y la variable SIZE del 0.1. Partiendo del enunciado anteriormente observamos que en el intercepto muestra un valor p de 0,0476 que resulta menor al nivel de confianza del 0.05 y por lo tanto se rechaza la hipótesis nula y se acepta la alternativa. Es necesario recordar que la presencia de tres asteriscos juntos al valor p indica que el parámetro de la variable explicativa es significativo al 1%, 5% y 10% del nivel de confianza.

A continuación se procede a realizar el análisis del test estadístico de F mediante el valor p, la cual permite identificar si los coeficientes estimados en conjunto del modelo son significativos y para el caso del presente estudio se identifica un valor de 7,63e-60 menor al nivel de confianza del 0.05 determinando que los coeficientes son estadísticamente significativos, además, presenta un r cuadrado de 0,801761, lo cual determina que el modelo planteado explica las fluctuaciones de la rentabilidad de las empresas productoras de calzado por un 80%.

Contraste del modelo MCO

Con el objetivo de determinar si los supuestos planteados por Gauss-Markov se procede a la aplicación de contrastes señalado.

Tabla 23: Contraste de linealidad.

Contraste de no linealidad (cuadrados)
Hipótesis nula: la relación es lineal
Estadístico de contraste: LM = 17,505
con valor p = $P(\text{Chi-cuadrado}(3) > 17,505) = 0,000556332$
Fuente: (Supercias, 2019).

El contraste de no linealidad indica que los coeficientes de las betas se encuentran expresados en el potencial equivalente a uno. Se puede observar que el valor p del estadístico corresponde a 0,000556332 lo que es menor al 0.05 nivel de significatividad y establece que no son lineales lo que incumple con el primer supuesto de Gauss.

Contraste de RESET de Ramsey

Acorde a los supuestos Gaussianos establece que el modelo debe ser correctamente especificado, es decir, la variable independiente no debe tener covarianza con el termino de error para demostrar esta condición se utiliza el test que se presenta a cotización.

Tabla 24: Contraste de RESET de Ramsey.

Contraste de especificación RESET -
Hipótesis nula: La especificación es adecuada
Estadístico de contraste: $F(2, 169) = 8,38324$
con valor $p = P(F(2, 169) > 8,38324) = 0,000337819$

Fuente: (Supercias, 2019).

En el presente estudio muestra un estadístico F del contraste Reset de Ramsey arroja un p valor de 0,000337819 siendo menor al nivel de significancia de 0.05 por lo que se puede rechazar la hipótesis nula que establece que el modelo está correctamente especificado.

Estadísticos principales del término de error

Tabla 25: Contraste de Heterocedasticidad.

Contraste de heterocedasticidad de White -
Hipótesis nula: No hay heterocedasticidad
Estadístico de contraste: $LM = 18,9306$
con valor $p = P(\text{Chi-cuadrado}(9) > 18,9306) = 0,0257895$

Fuente: (Supercias, 2019).

El estadístico chi-cuadrado del contraste de White de heterocedasticidad emite un valor p de 0,0257895 que resulta ser menor al nivel de confianza de 0.05 y en consecuencia se puede rechazar la hipótesis nula y aceptar la alternativa que existe heterocedasticidad en los datos, es decir incumple el cuarto supuesto de Gaus-Markov.

Contraste de auto correlación

Tabla 26: Contraste de auto correlación.

Contraste LM de autocorrelación hasta el orden 1 -
Hipótesis nula: no hay autocorrelación
Estadístico de contraste: LMF = 3,187
con valor $p = P(F(1, 170) > 3,187) = 0,076009$

Fuente: (Supercias, 2019).

La tabla anterior muestra el valor p del estadístico LMF de autocorrelación que arroja un valor de 0,076009 que resulta mayor al nivel de significancia del 5% e indica que se debe aceptar la hipótesis nula y rechazar la alternativa que establece que no existe autocorrelación.

Normalidad

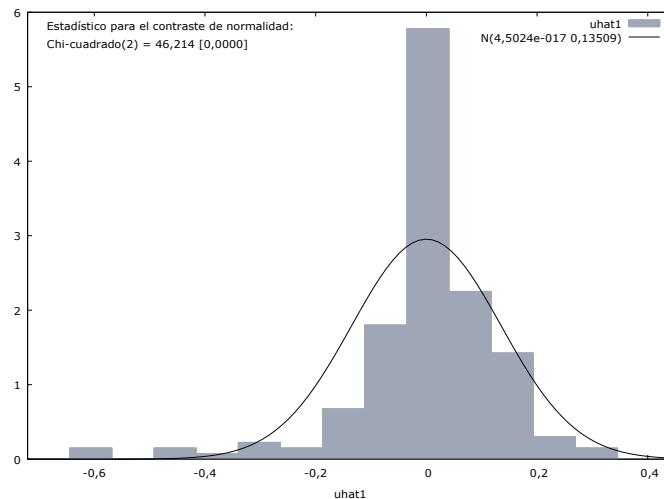
Tabla 27: Normalidad.

Contraste de normalidad de los residuos -
Hipótesis nula: el error se distribuye normalmente
Estadístico de contraste:
con valor $p = 1,50924e-010$

Fuente: (Supercias, 2019).

Mediante el contraste de Jarque Bera el cual proporciona su valor p de ,50924e-010 siendo menor al nivel de confianza del 0.05 indica que se acepta la hipótesis nula y rechaza la alternativa

Gráfico 5: Histograma de normalidad del modelo econométrico 1



Fuente: (Supercias, 2019).

El propósito del gráfico es la comprobación de los resultados obtenidos en el test de normalidad de Jarque-Bera cuya interpretación identificando que los residuos del modelo planteado no seguían una distribución normal. Como se observa en el presente gráfico los valores de los residuos se encuentran por fuera de la curva de distribución normal.

Tabla 28 Modelo econométrico 2.

	<i>Coefficiente</i>	<i>Desv. Típica</i>	<i>Estadístico t</i>	<i>valor p</i>	
Const	-0,189572	0,0905961	-2,092	0,0379	**
VAIC	0,00814445	0,000309427	26,32	<0,0001	***
SIZE	0,0321070	0,0156722	2,049	0,0420	**
Media de la vble. dep.	0,032006	D.T. de la vble. dep.		0,300780	
Suma de cuad. Residuos	3,130692	D.T. de la regresión		0,134914	
R-cuadrado	0,801119	R-cuadrado corregido		0,798806	
F(2, 172)	346,4190	Valor p (de F)		4,78e-61	
Log-verosimilitud	103,7448	Criterio de Akaike		-201,4896	
Criterio de Schwarz	-191,9952	Crit. de Hannan-Quinn		-197,6384	
Rho	0,134938	Durbin-Watson		1,729553	

Fuente: (Supercias, 2019).

$$ROA = -0,189572 + 0,00814445 \text{ VAIC} + 0,0321070 \text{ SIZE}$$

Ecuación estimación del modelo MCO

En el modelo anterior se identificó que la variable DEBIT no poseía relación individual con el modelo propuesto y se procedió a retirar la variable sin relación obteniendo un mejor rendimiento a nivel individual para el modelo propuesto, es decir, los valores p obtenidos para cada parámetro estimado son menores del 0.05 de tal manera se aceptan como estadísticamente significativa.

Posteriormente se analiza el test estadístico de F mediante el valor p que indica la significancia de los coeficientes estimados en conjunto dentro del modelo el cual presenta un valor de 4,78e-61 con lo cual se rechaza la hipótesis nula que establece que los coeficientes no son significativos y por lo tanto se establece que los estimadores en conjunto son estadísticamente significativos.

Contraste del modelo MCO

Se recurre a los contrastes antes mencionados en los aspectos metodológicos para determinar si el modelo satisface los supuestos de Gauss-Markov

Contraste de linealidad

Tabla 29 *Contraste de linealidad 2 modelo.*

Contraste de no linealidad (cuadrados) -
Hipótesis nula: la relación es lineal
Estadístico de contraste: LM = 9,8921
con valor p = $P(\text{Chi-cuadrado}(2) > 9,8921) = 0,00711143$

Fuente: (Supercias, 2019).

En el contraste de no linealidad el cual indica que los coeficientes de las betas no son lineales lo que incumple el primer supuesto de GAUSS, esto debido a que el valor p obtenido es de 0,00711143 menor al nivel de significatividad.

Contraste de RESET de Ramsey

Tabla 30: *Contraste de RESET de Ramsey 2 modelo.*

Contraste de especificación RESET -
Hipótesis nula: La especificación es adecuada
Estadístico de contraste: $F(2, 170) = 8,39315$
con valor p = $P(F(2, 170) > 8,39315) = 0,000334065$

Fuente: (Supercias, 2019).

El estadístico F del contraste Reset de Ramsey arroja un valor p de 0,000334065 menor al valor mínimo del nivel de confianza de 0.05 por lo que se puede rechazar la hipótesis nula y se establece que el modelo no está correctamente especificado puesto que no cumple el segundo supuesto de Gauss.

Contraste de Heterocedasticidad

Tabla 31: *Contraste de Heterocedasticidad 2 modelo.*

Contraste de heterocedasticidad de White -
Hipótesis nula: No hay heterocedasticidad
Estadístico de contraste: LM = 15,2416
con valor p = $P(\text{Chi-cuadrado}(5) > 15,2416) = 0,00937828$

Fuente: (Supercias, 2019).

Es estadístico Chi-cuadrado del contraste de White de heterocedasticidad emite un p valor equivalente 0,00937828 menor al nivel de confianza establecido en el 0.05 rechazando la hipótesis nula que señala que no existe heterocedasticidad

Contraste de auto correlación

Tabla 32: *Contraste de auto correlación 2 modelo.*

Contraste LM de autocorrelación hasta el orden 1 -
Hipótesis nula: no hay autocorrelación
Estadístico de contraste: LMF = 3,44834
con valor p = $P(F(1, 171) > 3,44834) = 0,0650353$
Fuente: (Supercias, 2019).

La tabla anterior muestra el valor p del 0,0650353 mayor al 0.05 aceptando la hipótesis alternativa la cual menciona la existencia de autocorrelación en el modelo propuesto.

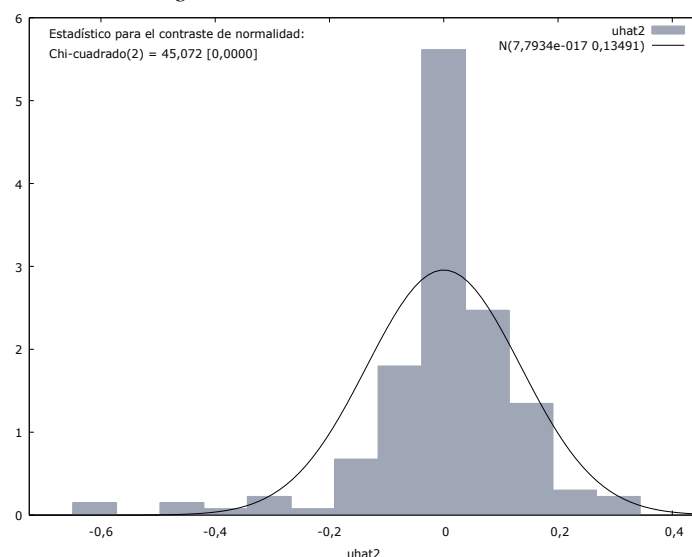
Normalidad

Tabla 33: *Normalidad 2 modelo.*

Contraste de normalidad de los residuos -
Hipótesis nula: el error se distribuye normalmente
Estadístico de contraste: Chi-cuadrado(2) = 45,0723
con valor p = 1,63182e-010
Fuente: (Supercias, 2019).

Por medio del contraste de Jarque-Bera se determina un valor p de 1,63182e-010 menor al nivel de confianza con lo cual se rechaza la hipótesis nula y se acepta la alternativa con la cual se considera que los residuos no siguen una distribución normal.

Gráfico 6: *Histograma de Normalidad del modelo econométrico 2*



Fuente: (Supercias, 2019).

Con lo antes mencionado en el test de normalidad cuya interpretación estableció que los residuos del modelo planteado no seguían una distribución normal, como se puede observar en el grafico anterior los residuos se encuentran por fuera de la curva de distribución normal identificando que el comportamiento no sigue una distribución normal.

Comparación de los modelos planteados

Tabla 34 *Comparación de modelos econométricos.*

	Modelo 1	Modelo 2
Intercepto VAIC	0,0081314	0,0081445
Intercepto SIZE	0,0290297	0,032107
Intercepto DEBIT	0,0059642	Omitido
Coefficiente	0,182082	-0,189572
Valor p(F)	7,63E-60	4,78E-61
R cuadrado	0,801761	0,801119
Criterio de Sxhwarz	187,3963	-191,9952
Criterio de Akaike	200,0555	-201,4896
Criterio de Hannan-Quin	194,9206	-197,6384
Durbin Watson	1,743717	1,729553
Cumplimiento de supuestos		
Linealidad	No	No
Correcta especificación	No	No
N de las observaciones	Si	Si
Heterocedasticidad	No	No
Autocorrelación	No	Si
Normalidad	No	No

Fuente: (Supercias, 2019).

Los datos de la tabla anterior muestran los principales resultados de los dos modelos econométricos planteados, en la cual se determina que para el primer caso especificado las variables independientes son estadísticamente significativas excepto la variable DEBIT, por lo que esta variable no se considera una característica relevante para un modelo óptimo, es por ello que para el segundo caso la variable DEBIT es omitida dentro del modelo econométrico, produciendo un incremento de la significatividad individual y grupal del modelo planteado.

Con respecto a los supuestos requeridos para el cumplimiento del modelo MCO se observa que para el primer modelo se cumple 1 de los 6 supuestos, mientras que para el segundo se cumplen 2 de los 6. De lo antes mencionado se consideran que los estimadores no poseen la característica MELI (mejores estimadores linealmente insesgados), por lo que se concluye que los resultados obtenidos no presentan las características requeridas por Gauss Markov, el cual determina el cumplimiento de los 6 supuestos mencionados para la aprobación del modelo.

Resumiendo los supuestos de Gauss-Markov mencionan que “el supuesto 1, 2 y 3 de los estimadores de MCO es lineal e insesgado, sin embargo, no siempre se cumplen estos tres primeros supuestos y se debe especificar que el estimador es insesgado, en el caso que solo fallen el supuesto 4 y 5 (homocedasticidad y autocorrelación) los estimadores siguen siendo lineales pero no insesgados es decir ya no es preciso (López, 2015, pág. 1). Definición que concuerda lo expuesto por Velasco (2007), el cual menciona que si existe incumplimiento en el tercer supuesto los estimadores dejan de ser insesgados y en el caso que se incumpla el quinto supuesto hay estimadores lineales e insesgados con mayor varianza lo que provoca pérdida de precisión en los estimadores.

De lo antes mencionados que los estimadores obtenidos una vez aplicado la metodología de mínimos cuadrados ordinales se concluye como estimadores lineales, pero no insesgados.

4.2 Limitaciones del estudio

Las características que poseen las variables explicativas no cumplen con los supuestos de Gaus Markov para la aplicación de los mínimos cuadrados ordinales, se recomienda para próximos trabajos de investigaciones el uso de modelos econométricos especializados en un tratamiento óptimo para los estimadores y de esta manera se obtenga una ecuación econométrica consistente para la predicción de valores futuros.

4.3 Comprobación de hipótesis

Mediante la aplicación de la correlación de Pearson se puede determinar que el VAIC posee alta correlación con el rendimiento financiero de las empresas en estudio, por lo cual se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alternativa:

H_1 El Capital Intelectual influye en el rendimiento financiero del sector calzado en el Ecuador.

CAPÍTULO V

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1 Conclusiones

El capital intelectual reside en el capital humano, estructural y relacional de las empresas del sector calzado en el Ecuador los cuales tienen relación directa con los conocimientos, habilidades, destrezas, y capacidades con las que cuentan los trabajadores, con procesos, forma organizativa, procedimientos de la empresa, así como también la conexión con los agentes externos: clientes y proveedores lo cual genera valor agregado y ventaja competitiva frente al mercado.

Mediante la ecuación matemática aplicada con la metodología mínimos cuadrados ordinales (MCO) se puede determinar que el coeficiente de valor añadido intelectual posee cierto grado de impacto dentro del capital intelectual, es decir, por cada 0,0081 puntos porcentuales que incrementa el coeficiente de valor añadido intelectual la rentabilidad incrementa 1 punto porcentual con un grado de significatividad del 0.99. De lo antes menciona se puede manifestar que una mínima variación del rendimiento del capital intelectual influye positivamente al incremento de la rentabilidad, resultados acordes a la teoría económica la cual afirma que el uso del capital intelectual logra convertirse en una ventaja competitiva dentro del mercado generando mejores rendimientos financieros.

Con respecto a los componentes que conforman el coeficiente de valor añadido intelectual, se puede señalar que al Coeficiente del capital intelectual (ICE) en los años de estudio mantiene un índice estable entre los valores promediales pese a los factores que afectaron a la industria de calzado en el Ecuador, caso contrario para el Coeficiente del capital humano (HCE), Coeficiente del capital utilizado (CEE) y Coeficiente de capital estructural (SCE) presentaron una caída en su rendimiento en el transcurso de los años, lo que sería evidente una disminución del capital humano en las empresas debido al recorte de personal que se vieron obligadas las empresas de calzado por el bajo consumo a nivel nacional y la caída de las exportaciones y la disminución de la inversión generada en los lapsos de mayor crisis económica que vivía el país.

La rentabilidad de las empresas dedicadas a la producción de calzado en el Ecuador posee una fuerte correlación con el valor añadido de capital intelectual, esto como resultado de la correlación de Pearson aplicada, en donde se muestra un coeficiente de 0.892 con una significancia del 0.99 evidenciando que las variables se encuentran altamente correlacionadas. Es necesario resaltar lo sucedido con la empresa Ecualin´S S.A. ya que en el año 2014 presentó el peor indicador de rentabilidad financiera ROA y para el 2018 se posiciona como la empresa que obtuvo el mejor índice a comparación de las demás empresas del sector, se concluye que pese a los acontecimientos externos que afectaron al mercado nacional en el Ecuador lo que provocó fuerte turbulencia en el rendimiento financiero de las empresas del sector calzado y aplicando una correcta administración de los recursos escasos de manera eficaz y eficiente ha permitido el desarrollo positivo como fue el caso de la empresa Ecualin´S S.A. en el periodo de estudio.

Finalmente se considera que una eficiente administración del capital intelectual bajo un correcto manejo de los recursos escasos se convierte en una ventaja competitiva en el mercado nacional e internacional para la producción de calzado y la generación de dinero y fuentes de empleo para varias familias en el Ecuador apoyando el flujo circulante de la moneda en el país. La industria de calzado aporta significativamente a la producción de ingresos dentro del Ecuador y podría ser impulsada mediante políticas y estrategias que promueven el desarrollo del capital intelectual.

5.2 Recomendaciones

El desarrollo del capital intelectual en el mercado de producción de calzado posee fuerte relación con el rendimiento financiero que las empresas perciben tras su actividad económica el cual se puede incrementar tras políticas estrategias y talleres que promuevan la participación del talento humano que poseen las empresas.

El capital humano posee un gran potencial para implementar ventajas competitivas a una empresa, más allá de la rapidez con la que puede trabajar una maquinaria especializada en procesos productivos el capital humano posee la capacidad de innovación en productos y servicios siendo este superior, además, dentro del Ecuador no es tan común observar nuevos emprendimiento o la diversificación de productos naciendo de uno ya establecido (Spin-Offs), este tipo de comportamiento en las

empresas de calzado podría revolucionar el mercado identificando nuevos gustos y preferencias que poseen los consumidores nacionales e internacionales.

La administración de una empresa manufacturera se enfrenta a cada una de las amenazas potenciales que posee el mercado tanto políticas, naturaleza, competencia imperfecta entre otros, sin embargo, es necesaria la administración de personas que posean la capacidad de identificar el momento propicio para la inversión o cuidar la misma, la administración correcta de los recursos y una mirada a la generación óptima de rentabilidad financieros generar recursos para propietarios de las empresas, colaboradores, proveedores y otros servicios que se involucran en la comercialización de calzado en el Ecuador.

6 Bibliografía

- Acuña, P. (2016). *La gestión de los stakeholders*. Argentina: Universidad UNASUR. Obtenido de <https://www.fundacionseres.org/lists/informes/attachments/1064/la%20gesti%c3%b3n%20de%20los%20stakeholders.%20an%c3%a1lisis%20de%20los%20diferentes%20modelos.pdf>
- Agudelo, C., Martínez, L., & Isabel, O. (2013). Gestión Del Conocimiento: Un Activo Intangible A Través De La Investigación. *Revista Praxis*.
- Alama, S. E. (2018). Capital intelectual y resultados empresariales en las empresas de servicios profesionales de España. <https://eprints.ucm.es/8709/1/T30356.pdf>.
- Álvarez, G., & González, M. (2016). Capital intelectual como ventaja competitiva en las empresas medianas de la industria alimenticia de la ciudad de Quito. Quito-Ecuador: Universidad de las Fuerzas Armadas del Ecuador ESPE.
- Apodaca, L., Maldonado, E., & Máñez, A. (2016). LA VENTAJA COMPETITIVA, DESDE LA TEORÍA DE RECURSOS Y CAPACIDADES. *Revista Internacional Administración & Finanzas*.
- Archibold, W., & Escobar, A. (2015). CAPITAL INTELECTUAL Y GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO. *Revista Dimensión Empresarial*. Obtenido de <http://www.scielo.org.co/pdf/diem/v13n1/v13n1a08.pdf>
- Barney, J. (1991). Firm Resources and Sustained Competitive Advantage. *Management* 17, 99-120.
- Bello, U., Yusuf, A., Isichei, E., & Abubakar, I. (2019). CORPORATE SOCIAL RESPONSIBILITY AND PROFITABILITY OF NIGERIAN BOTTLING COMPANY PLC. KADUNA. *Management Research and Practice*. Obtenido de <http://mrp.ase.ro/no112/f5.pdf>
- Bernal, P. (2011). Guía práctica para la evaluación de impacto. *Universidad de los Andes*.
- Bernandez, M. (2008). *Capital Intelectual: Creación de valor en la sociedad del conocimiento*. Estados Unidos: authorhuse.

- Brigham , E., & Houston, J. (2016). *Fundamentos de administración financiera (10ª ed.)*. México.: Cengage Learning Editores.
- Budisaptorini, A., Chandrarin, G., & Asih, P. (2019). The Effect of Company Size on Company Profitability and Company Value: The Case of Manufacturing Companies. Obtenido de <https://lppm.unmer.ac.id/webmin/assets/uploads/lj/LJ201908071565139492327.pdf>
- Bueno, E. (2011). *Modelo Intellectus de medición, gestión e información del capital intelectual*. Madrid: IADE.
- Bueno, E., & Murcia, C. (2008). Comisión de Trabajo de Gestión del Conocimiento Empresarial CEDE. *IADE*.
- Bueno, E., Salmador, M., & Merino, C. (2008). Génesis, concepto y desarrollo del capital intelectual en la economía del conocimiento: Una reflexión sobre el Modelo Intellectus y sus aplicaciones. *Estudios De Economía Aplicada* , 43-63.
- Calix, M., Viger, C., & Biozzo, X. (2015). Capital intelectual y otros determinantes de la ventaja competitiva en empresas exportadoras de la zona norte de Honduras. . Honduras: Suma de negocios Cia. Ltda. .
- Carollo, C. (2012). REGRESIÓN LINEAL SIMPLE. *Estadística. FBA I*.
- Carrasco, J. (2018). *La relación con los grupos de interés*. Buenos Aires : scielo. Obtenido de <http://www.scielo.org.co/pdf/inno/v17n30/v17n30a11.pdf>
- Castro, J. M. (2014). CONCEPTOS BÁSICOS DE LA UTILIDAD FINANCIERA . <https://repository.unad.edu.co/bitstream/handle/10596/7438/Fundamentos%20de%20Costos%207-46.pdf;jsessionid=4054E84F2833D80611E9FFE43C34B4B2.jvm1?sequence=1>.
- Chin, C., Cheng, S.-J., & Hwang, Y. (2005). An empirical investigation of the relationship between intellectual capital and firms' market value and financial performance. Obtenido de <https://www.researchgate.net/profile/Ming->

Chin_Chen/publication/228279421_An_Empirical_Investigation_of_the_Relationship_between_Intellectual_Capital_and_Firms%27_Market_Value_and_Financial_Performance/links/09e4150f3894d1014f000000/An-Empirical-
Investiga

Comercio, E. (2016). La moda ecuatoriana se frena por la falta de insumos y aumento de impuestos. *Alvarado, Cristina*.

Comercio, E. (2016). Tungurahua bajó el 16% en sus exportaciones de calzado, plástico y gelatina. *Moreta M*.

Comercio, E. (2018). Ambato contará con un nuevo polo de desarrollo industrial para el cuero y calzado. *Moreta, Modesto*.

Corrales, L. (2005). *DESARROLLO DE UNA METODOLOGÍA PROPIA DE ANÁLISIS DE CRÉDITO EMPRESARIAL EN UNA ENTIDAD FINANCIERA*.

Cali : Universidad Icesi. Obtenido de http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0123-59232005000400007

Coutín, A. (2005). *La gestión del conocimiento: un nuevo enfoque en la gestión empresarial*. La habana : Scielo . Obtenido de

http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1024-94352005000600004

De Castro, G., Alama, S. M., Navas, L. E., & López, S. (2009). El papel del capital intelectual en la innovación tecnológica. Un aplicación a las empresas de servicios profesionales las empresas de servicios profesionales. *Cuadernos de Economía y Dirección de la Empresa*. Obtenido de

[https://pdf.sciencedirectassets.com/280418/1-s2.0-S1138575809X70076/1-s2.0-S113857580970043X/main.pdf?X-Amz-Security-](https://pdf.sciencedirectassets.com/280418/1-s2.0-S1138575809X70076/1-s2.0-S113857580970043X/main.pdf?X-Amz-Security-Token=AgoJb3JpZ2luX2VjEMP%2F%2F%2F%2F%2F%2F%2F%2F%2F%2F%2FwEaCXVzLWVhc3QtMSJHMEUCIFDuN6j1elcqyeNbloTfkKMoNmFRDJ4eASIHscneHfk5AiEA9tjfBsqihSdV)

[Token=AgoJb3JpZ2luX2VjEMP%2F%2F%2F%2F%2F%2F%2F%2F%2F%2FwEaCXVzLWVhc3QtMSJHMEUCIFDuN6j1elcqyeNbloTfkKMoNmFRDJ4eASIHscneHfk5AiEA9tjfBsqihSdV](https://pdf.sciencedirectassets.com/280418/1-s2.0-S113857580970043X/main.pdf?X-Amz-Security-Token=AgoJb3JpZ2luX2VjEMP%2F%2F%2F%2F%2F%2F%2F%2F%2F%2FwEaCXVzLWVhc3QtMSJHMEUCIFDuN6j1elcqyeNbloTfkKMoNmFRDJ4eASIHscneHfk5AiEA9tjfBsqihSdV)

Díaz, L. V. (2007). *Gestion del conocimiento y el capital intelectual* . Portugal : Redalyc. Obtenido de <https://www.redalyc.org/pdf/206/20611495005.pdf>

- Drucker, P. (1996). *Drucker; una vision sobre: La administración, la organización basada en la información, la economía y la sociedad*. Bogota: Grupo Editorial Norma.
- Drucker, P. (1999). *Los desafíos de la gerencia para el siglo XXI*. Bogotá:: Norma.
- Duque, R. M., & Esperanza, G. C. (2014). Costos indirectos de fabricación: propuesta para su tratamiento ante los cambios normativos que enfrenta Colombia. Colombia : <http://www.scielo.org.co/pdf/cuco/v15nspe39/v15nspe39a07.pdf>.
- Dženopoljac, V., & Janošević, S. (2015). Intellectual capital and financial performance in the Serbian ICT industry. *Journal of Intellectual Capital*. Obtenido de https://www.researchgate.net/profile/Stevo_Janosevic/publication/298956326_Intellectual_capital_and_financial_performance_in_the_Serbian_ICT_industry/links/5af51ede4585157136ca4110/Intellectual-capital-and-financial-performance-in-the-Serbian-ICT-industry
- Dzul, I., Moreno, A., Cárdenas, F., Sánchez, V., & Guerra, C. (2018). Alimentación sostenible y retos del sistema agroalimentario.
- Ecured. (2016). *Normalidad del modelo de regresión lineal*.
- Estrada, M. A. (2015). COSTOS DE PRODUCCION DE LAS EMPRESAS . <http://www.fao.org/3/V8490S/v8490s06.htm>.
- Figueroa, A. (2016). *Análisis del Concepto de Ingreso desde la teoría contable y económica*. colombia : Universidad de Colombia . Obtenido de <http://bdigital.unal.edu.co/54177/1/1032425815.2016.pdf>
- Freeman, R. E., & McVea, J. (2001). A Stakeholder Approach to Strategic Management. *Darden Business School Working University of Virginia*, 1-32. doi:<https://sci-hub.tw/10.2139/ssrn.263511>
- Gálvez, O. (2017). *Valor Agragado* . Perú : CF . Obtenido de <https://www.usmp.edu.pe/publicaciones/boletin/fia/info49/articulos/Como%20agregar%20valor.pdf>

- Giraldo, O. (2017). *La gestión del conocimiento en las organizaciones*. Colombia: Scielo. Obtenido de <http://www.scielo.org.co/pdf/tend/v19n1/2539-0554-tend-19-01-00140.pdf>
- González, M. J., & Rodríguez, D. M. (2010). Modelos de Capital Intelectual y sus indicadores en la universidad pública. *Reladyc*, 113-128.
- Guaman, A. (2017). *La importancia de la tecnología en las empresas productoras de calzado*. Ambato. Obtenido de <https://repositorio.uta.edu.ec/bitstream/123456789/26203/1/T4086ig.pdf>
- Gujarati. (2004). *Econometría*. McGraw-Hill(<https://books.google.com.ec/books?id=8RttQgAACAAJ&dq=Econometria+C3%ADa+gujarati&hl=es-419&sa=X&ved=0ahUKEwiFpoq95JboAhWSm-AKHS6-CA4Q6AEIKDAA>).
- Gutierrez, L. (2017). *Ingresos en la empresa*. Mexico . Obtenido de <https://concepto.de/ingreso-2/>
- Hatzichronoglou, T. (1997). Revision of the High-Technology Sector and Product Classification. *OECD Science, Technology and Industry Working Papers*. doi:10.1787/134337307632
- Helena, S., Figueroa, P., & Fernández, C. (10 de Mayo de 2011). EL CAPITAL ESTRUCTURAL Y LA CAPACIDAD INNOVADORA DE LA EMPRESA. *Investigaciones Europeas de Dirección y Economía de la Empresa*, 069–089.
- Hernandez, F. (2018). *Cuero y calzado de Tungurahua*. H. Consejo Provincial de Tungurahua. Obtenido de <https://repositorio.uta.edu.ec/bitstream/123456789/26203/1/T4086ig.pdf>
- Hernández, G. C., & Funes, C. Y. (2017). MEDICIÓN DEL VALOR DEL CAPITAL INTELECTUAL. http://acacia.org.mx/busqueda/pdf/MEDICI__N_DEL_VALOR_DEL_CAPITAL_INTELECTUAL.PDF.
- INEC. (2010). Instituto Nacional de Estadística y Censos. www.ecuadorencifras.com.

- Joya, A., Gámez, A. C., & Ortiz, P. L. (2015). Medición del capital intelectual en empresas mexicanas. *Retos de la Dirección*.
- Khaled, A.-J., & Samman, H. (2015). Determinants of Profitability: Evidence from Industrial Companies. *Review of European Studies*. Obtenido de https://www.researchgate.net/profile/Hazem_Al_Samman/publication/282897815_Determinants_of_Profitability_Evidence_from_Industrial_Companies_Listed_on_Muscat_Securities_Market/links/597cf07caca272d568131da7/Determinants-of-Profitability-Evidence-from-Indus
- Khamidah, A., Gagah, E., & Aziz. (2018). ANALYSIS OF THE EFFECT OF GROSS PROFIT MARGIN (GPM), EARNING PER SHARE (EPS), DEBT TO EQUITY RATIO (DER), NET PROFIT MARGIN (NPM) ON RETURN ON ASSETS (ROA). *Journal of Management*. Obtenido de <http://jurnal.unpand.ac.id/index.php/MS/article/view/913>
- King, W. R. (2017). *Gestion de conocimiento en las organizaciones*. University of Pittsburgh . Obtenido de http://www.uky.edu/~gmswan3/575/KM_and_OL.pdf
- Kotler, P. (2001). *Dirección de Marketing*. México: La edición del Milenio. Obtenido de <https://mercadeo1marthasandino.files.wordpress.com/2012/07/concepto-de-valor-y-satisfaccic3b3n.pdf>
- Llano, C. (2015). *Dilemas éticos de la empresa contemporánea México*. Colección ADMINISTRACIÓN PÚBLICA.
- Ludwig, V. M. (2017). La Naturaleza Económica de la Utilidad y la Pérdida. <http://www.hacer.org/pdf/Mises04.pdf>.
- Mariuxi, P. C., Armas, H. R., & Chamba, R. L. (2017). Valoración del capital intelectual y su impacto en la rentabilidad financiera en empresas del sector industrial del Ecuador. https://revistapublicando.org/revista/index.php/crv/article/view/785/pdf_569.
- Martín, G., Navas, L. J., López, S. P., & Delgado, M. (2015). EL CAPITAL INTELECTUAL DE LA EMPRESA: EVOLUCIÓN Y DESARROLLO

FUTURO.

https://www.researchgate.net/publication/277261645_El_capital_intelectual_de_la_empresa_evolucion_y_futuro.

Martínez, F. G. (2018). MODELO DE GESTIÓN DEL CAPITAL INTELECTUAL PARA UNA EMPRESA DE CALZADO: CASO GUSMAR. Ambato Ecuador:

<http://repositorio.pucesa.edu.ec/bitstream/123456789/2527/1/76808.pdf>.

Medina, A. J. (2007). *El capital intelectual y sus dimensiones* . España : Radalyc .
Obtenido de <https://www.redalyc.org/pdf/2741/274120280005.pdf>

Mejía, C. (2012). *Valor Agregado* . colombia : Consultores Gerenciales Planning .
Obtenido de http://www.planning.com.co/bd/mercadeo_eficaz/Febrero2012.pdf

Mena, C. E. (2017). *El capital intelectual desde una revisión teórica de la literatura publicada*.
Obtenido de [URL:http://dominiodelasciencias.com/ojs/index.php/es/index](http://dominiodelasciencias.com/ojs/index.php/es/index)

Monagas, M. (2012). El capital intelectual y la gestión del conocimiento. *Ingeniería Industrial*, 142-150. Obtenido de http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1815-59362012000200006&lng=es&nrm=iso

Mondal, A., & Ghosh, S. (2012). Intellectual capital and financial performance of Indian banks. *ResearchGate*, 515 - 530.

Montoya, C., & Boyero, M. (2016). EL RECURSO HUMANO COMO ELEMENTO FUNDAMENTAL PARA LA GESTIÓN DE CALIDAD Y LA COMPETITIVIDAD ORGANIZACIONAL. *Revista científica "Visión de Futuro"*, 20(2), 1-20. Obtenido de <https://www.redalyc.org/pdf/3579/357947335001.pdf>

Morales, C. E. (2017). CONTRIBUCIÓN DEL CAPITAL INTELECTUAL COMO FUENTE DE VENTAJA COMPETITIVA DE LAS ORGANIZACIONES.

Obtenido de <https://multiensayos.unan.edu.ni/index.php/multiensayos/article/view/17>

Morales, M. (2016). MANUAL COSTOS DE PRODUCCIÓN. Caldas – Colombia: <http://www.agrowin.com/documentos/manual-costos-de-produccion/MANUAL-COSTOS-AGROWIN-CAP1-2y3.pdf>.

Nagles, N. (2015). *Gestion del conocimiento* . Bogota: redalyc. Obtenido de <https://www.redalyc.org/pdf/206/20611495008.pdf>

Nino, Y., Murni, S., & Tumiwa, J. (2016). ANALISIS UKURAN PERUSAHAAN, STRUKTUR MODAL, NON PERFORMING LOAN (NPL),.

Ochoa, G. (2005). *Administración Financiera*. Mexico : McGraw-Hill /Interamericana Editores, S.A. .

Oka, W., & Gede, S. (2017). PENGARUH EVA, ROE DAN DPR TERHADAP HARGA SAHAM PERUSAHAAN MANUFAKTUR DI BEI. *E-Jurnal Manajemen Unud*.

Pazmay, S., Pardo , E., & Ortíz, Á. (2018). *CARACTERÍSTICAS DE LA COMUNICACIÓN ORGANIZACIONAL EN LAS EMPRESAS DE CALZADO ASOCIADAS A LA CALTU: UNA PRIMERA APROXIMACIÓN*. Ambato: Pontificia Universidad Católica del Ecuador.

Pedraza, N. A., Lavín, V., Marmolejo, R., Vasconcelo, Á., & García, R. E. (2016). Caracterización del capital intelectual en el sector empresarial del estado de Tamaulipas, México. *Visión General*. Obtenido de <https://www.redalyc.org/pdf/4655/465549683009.pdf>

Rodó, P. (2015). Contraste de White.

Róman, N. (2004). *CAPITAL INTELECTUAL: Generador de éxito en las empresas*. Obtenido de <http://bdigital.ula.ve/storage/pdf/visiong/v3n2/art6.pdf>

Sánchez, G. J. (2016). Representación gráfica de la utilidad. <https://economipedia.com/definiciones/utilidad.html>.

- Santiesteban , E., Fuentes, V., Leyva, E., Lozada, D., & Cantero, H. (2011). *ANÁLISIS DE LA RENTABILIDAD ECONÓMICA. TECNOLOGÍA PROPUESTA PARA INCREMENTAR LA EFICIENCIA EMPRESARIAL*. La Habana: Editorial Universitaria.
- Sarmiento, Z. (2011). *Análisis de los intangibles como recursos estratégicos en las administraciones públicas*. Melilla: Universidad de Granada. Obtenido de <https://hera.ugr.es/tesisugr/20014740.pdf>
- Solano, R. A. (2016). Incidencia del capital intelectual en el valor de mercado de las compañías. Su aplicación al mercado público de valores de Colombia. <http://www.scielo.org.co/pdf/cuco/v11n29/v11n29a06.pdf>.
- SRI. (2020). *Impuesto a la renta (IR)*. Obtenido de <https://www.sri.gob.ec/web/guest/formularios-e-instructivos>
- Stewart, T. (1997). *La nueva riqueza de las organizaciones: El capital intelectual*. Buenos Aires, Argentina: Granica S.A.
- Stumpo, G. (2018). *Mipymes en América Latina . españa : CEPAL .* Obtenido de https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/44148/1/S1800707_es.pdf
- Supercias. (2019). *www.supercias.gob.e*. Obtenido de <https://www.supercias.gob.ec/portalscv/>
- Telégrafo, E. (2017). Mipro firmó acuerdo para fomentar productividad en el sector del calzado. *Villavicencio, Lilia .*
- Telégrafo, E. (2018). Más de 5.000 inversores estarán en la Feria del Calzado. *García.*
- Tirado, J. (2017). *Relaciones entre organizaciones y stakeholders*. colombia : scielo . Obtenido de <http://www.scielo.org.co/pdf/inno/v17n30/v17n30a11.pdf>
- Uribe, A. (2013). Consideraciones del enfoque stakeholder. *Universidad de Rioja , 34*. Obtenido de <https://dialnet.unirioja.es › descarga › articulo>
- Valencia, M. (2015). *Capital Humano . Redalyc .* Obtenido de <https://www.redalyc.org/pdf/2654/265420471004.pdf>

- Vigorena, F. (2004). Capital Intelectual: Raíces ocultas del valor de las empresas. *Revista semestral Pharos: arte, ciencia y tecnología*, 51-65.
- Villafañe, J. (2015). La gestión de los intangibles empresariales. *Comunicación y Sociedad*.
- Villegas, E., Hernández, M., & Salazar, B. (2016). La medición del capital intelectual y su impacto en el rendimiento financiero en empresas del sector industrial en México. *México: Contaduría y Administración* 62, 184–206.
- Villegas, G. E., Nuño, d. I., & Hidalgo, G. R. (2016). El capital intelectual medido a través del modelo VAIC™ (coeficiente de valor añadido intelectual) en la información financiera de las empresas mexicanas que cotizan en la BMV. https://investigacion.upaep.mx/micrositios/cipu/assets/m7_el-capital-intelectual-medido..pdf.
- Villegas, G., Hernández, C. A., & Salazar, H. C. (2016). La medición del capital intelectual y su impacto en el rendimiento financiero en empresas del sector industrial en México. *Contaduría y Administración*. Obtenido de <http://www.scielo.org.mx/pdf/cya/v62n1/0186-1042-cya-62-01-00184.pdf>
- Wooldridge, J. M. (2006). Introducción a la econometría: un enfoque moderno. *Editorial Paraninfo*.

7 Anexos

Anexo 1 Empresas en estudio

EMPRESAS	CIU
INDUCALSA INDUSTRIA NACIONAL DE CALZADO SA	C1520.01
CALZACUBA CIA. LTDA.	C1520.01
CALZACUERO CA	C1520.01
EL PARAISO GIKA C.LTDA.	C1520.01
BUESTAN CIA. LTDA.	C1520.01
FABRICAL CIA. LTDA.	C1520.01
GUZZPER CIA. LTDA.	C1520.01
LITARG MODE CIA. LTDA.	C1520.01
CAMOBO S.A.	C1520.02
MAQUINARIA NARANJO VASCONEZ MAQUINAVA S.A.	C1520.01
KUMARA S.A.	C1520.02
CALZALONA S.A.	C1520.02
INDUSUELAS SIERRA-SERRANO S.A.	C1520.02
MANUFACTURAS DE CUERO CALZA FER CIA. LTDA.	C1520.01
LA FORTALEZA RELAFOR CIA. LTDA.	C1520.02
COMPAÑIA DE FABRICACION DE CALZADO LUIGI VALDINI SANTLUIGI CIA. LTDA.	C1520.01
FABRILFAME S.A.	C1520.01
CALZATODO CIA. LTDA.	C1520.01
VITEK REPRESENTACIONES Y COMERCIO CIA. LTDA.	C1520.01
MILBOOTS CIA. LTDA.	C1520.01
INCALSID CIA. LTDA.	C1520.01
PYXIS INDUSTRIAS, COMERCIO Y REPRESENTACIONES S.A.	C1520.01
SPORTMEDIC S.A.	C1520.01
EXIMDOCE S. A.	C1520.01
SETEN INTERNACIONAL C.A.	C1520.02
SURESTESA S.A.	C1520.01
ALVARO NARANJO CIA. LTDA.	C1520.02
OSWALDO HOLGUIN MIÑO CIA. LTDA.	C1520.02
PERFLEX CIA. LTDA.	C1520.01
TECNOCALZA S.A.	C1520.01
PEDISA ORTO CIA. LTDA.	C1520.01
INVERYAN ECUADOR S.A.	C1520.01
INDUSTRIA DEL CALZADO LOJA ICALZALO CIA. LTDA.	C1520.01
ECUALIN'S S.A.	C1520.01
COMERCIALIZADORA ECUATORIANA DE CALZADO COMECSA S.A.	C1520.01

Anexo 2 Datos Anuales Variables En Estudio

AÑO	NOMBRE	TOTAL_ACTIVO_499	TOTAL_PASIVOS_599	TOTAL_PATRI MONIO_NETO_698	TOTAL_INGRESOS_699	COSTO DE VENTAS	SUELDOS Y SALARIOS	TOTAL COSTOS Y GASTOS	GANACIA TOTAL
2014	INDUCALSA INDUSTRIA NACIONAL DE CALZADO SA	11344096,6	4506077,94	6838018,62	12035847,5	4366209,3	3990778,99	10883247,7	1152599,8
2014	CALZACUBA CIA. LTDA.	488601,66	441353,06	47248,6	953953,61	584282,57	81070,05	893658,17	60295,44
2014	CALZACUERO CA	4797140,37	852534,73	3944605,64	7472857,84	4185504,84	2576077,54	6723971,72	748886,12
2014	EL PARAISO GIKA C.LTDA.	704343,2	486740,96	217602,24	909656,38	258470,24	320360,27	887208,6	22447,78
2014	BUESTAN CIA. LTDA.	3176328,02	2201817,99	974510,03	2934867,3	1070961,18	749785,04	2822559,41	112307,89
2014	FABRICAL CIA. LTDA.	924733,91	752132,14	172601,77	1154836,51	308280,31	612092,91	1158486,56	-3650,05
2014	GUZZPER CIA. LTDA.	17956,31	12937,03	5019,28	25928,85	5428,85	17583,12	25415,64	513,21
2014	LITARG MODE CIA. LTDA.	3466675,55	1432969,14	2033706,41	3283245,78	907055,93	1144560,96	2614864,15	668381,63
2014	CAMOBO S.A.	566060,69	475307,3	90753,39	2315072,01	1703609,65	451751,74	2211490,08	103581,93
2014	MAQUINARIA NARANJO VASCONEZ MAQUINAVA S.A.	94247,03	59338,25	34908,78	81945,67	0	41903,86	59821,75	22123,92
2014	KUMARA S.A.	235793,49	208561,08	27232,41	1035941,16	690992,55	258732,15	1009611,55	26329,61
2014	CALZALONA S.A.	389915	383765,43	6149,57	2094189,81	1549837,18	421021,97	2076134,36	18055,45
2014	INDUSUELAS SIERRA-SERRANO S.A.	891125,48	361009,91	530115,57	1139350,62	905757,35	98952,75	1093828,49	45522,13
2014	MANUFACTURAS DE CUERO CALZAFER CIA. LTDA.	819301,36	508044,19	311257,17	1266595,73	639765,18	540124,35	1296178,83	-29583,1
2014	LA FORTALEZA RELAFOR CIA. LTDA.	832476,56	438207,94	394268,62	1457660,44	886804,26	308605,03	1391979,88	65680,56
2014	COMPAÑIA DE FABRICACION DE CALZADO LUIGI VALDINI SANTLUIGI CIA. LTDA.	845821,66	584506,88	261314,78	1700107,41	831126,68	349925,7	1469996,2	230111,21
2014	FABRILFAME S.A.	11521944,4	6235964,48	5285979,87	15725124,8	6968842,4	5164676,9	15530746	194378,8
2014	CALZATODO CIA. LTDA.	1707762,52	1393123,7	314638,82	1623010,03	1016588,98	237321,49	1580921,93	42088,1
2014	VITEK REPRESENTACIONES Y COMERCIO CIA. LTDA.	891873,18	816140,44	75732,74	1440534,32	1114523,78	142805,94	1393516,29	47018,03
2014	MILBOOTS CIA. LTDA.	3011401,87	2279356,89	732044,98	2620337,47	1572123,42	335712,59	2564073,12	56264,35
2014	INCALSID CIA. LTDA.	856475,19	654327,7	202147,49	1025340,98	572597,22	174504,78	1001473,77	23867,21
2014	PYXIS INDUSTRIAS, COMERCIO Y REPRESENTACIONES S.A.	434536,99	254543,07	179993,92	1072175,44	789864,42	92708,02	984233,26	87942,18
2014	SPORTMEDIC S.A.	73865,33	47626,2	26239,13	107949,59	12028,9	48169,64	105237,38	2712,21

2014	EXIMDOCE S. A.	102511,37	87714,38	14796,99	173561,95	128305,14	20749,72	177381,15	-3819,2
2014	SETEN INTERNACIONAL C.A.	156176,11	119553,49	36622,62	225890,85	98212,61	17314,6	223263	2627,85
2014	SURESTESA S.A.	124458,98	112499,76	11959,22	440548,82	384788,89	4913,89	437932,56	2616,26
2014	ALVARO NARANJO CIA. LTDA.	276719,84	193542,13	83177,71	576112,94	252958,73	136191,04	540213,22	35899,72
2014	OSWALDO HOLGUIN MIÑO CIA. LTDA.	766532,21	383266,11	383266,11	2729143,32	2139560,12	538603,12	2740629,9	-11486,58
2014	PERFLEX CIA. LTDA.	978052,4	883598,95	94453,45	933220,61	557969,41	55889,97	864358,03	68862,58
2014	TECNOCALZA S.A.	1855651,33	1246584,92	609066,41	2640148,06	1260658,16	656538,21	2488758,5	151389,56
2014	PEDISA ORTO CIA. LTDA.	147985,32	121121,26	26864,06	140041,7	23048,02	82596,04	127991,62	12050,08
2014	INVERYAN ECUADOR S.A.	69144,95	18744,94	50400,01	446517,62	381517,62	38456,18	445914,28	603,34
2014	INDUSTRIA DEL CALZADO LOJA ICALZALO CIA. LTDA.	2134,96	1824,12	310,84	30330,21	11874,63	18594,74	30469,37	-139,16
2014	ECUALIN'S S.A.	141047,55	118777,79	22269,76	59472,25	138972,25	8160	91623,25	-32151
2014	COMERCIALIZADORA ECUATORIANA DE CALZADO COMECSA S.A.	2502091,14	2486914,36	15176,78	1235223,41	784173,97	133018,46	1282046,63	-46823,22
2015	INDUCALSA INDUSTRIA NACIONAL DE CALZADO SA	11896597,3	4487506,47	7409090,83	10889875	4350308,72	3776935,56	10257592,2	632282,8
2015	CALZACUBA CIA. LTDA.	546303,96	539537,64	6766,32	852503,3	612497,1	126783,06	892985,58	-40482,28
2015	CALZACUERO CA	4825510,24	981818,28	3843691,96	7385209,14	4338671,95	888160,71	7486122,82	-100913,68
2015	EL PARAISO GIKA C.LTDA.	465338,75	362999,95	102338,8	662075,37	221026,03	280261,5	768961,46	-106886,09
2015	BUESTAN CIA. LTDA.	3723477,75	2821728,11	901749,64	2738692,34	753706,09	889155,17	2781587,81	-42895,47
2015	FABRICAL CIA. LTDA.	1011762,28	851801,67	159960,61	1212212,78	347211,55	629173,25	1224853,34	-12640,56
2015	GUZZPER CIA. LTDA.	258267,55	252990,88	5276,67	25250	0	14207,09	24861,78	388,22
2015	LITARG MODE CIA. LTDA.	4014242,31	1376252,09	2637990,22	3864598,62	1118301,3	1063837,37	2954022,13	910576,49
2015	CAMOBO S.A.	376668,5	389526,08	22925,66	2130670,65	1537791,74	453069,38	2113571,06	17099,59
2015	MAQUINARIA NARANJO VASCONEZ MAQUINAVA S.A.	135994,37	88552,87	47441,5	72386,69	0	38089,76	53483,49	18903,2
2015	KUMARA S.A.	193933,73	149876,77	44056,96	1082979,56	683136,52	297556,38	1058399,04	24580,52
2015	CALZALONA S.A.	297642,07	290795,24	6846,83	2026614,27	1473571,99	443198,1	2025917,01	697,26
2015	INDUSUELAS SIERRA-SERRANO S.A.	752791,31	82497,21	670294,1	725483,75	589629,46	106108,41	775507,8	-50024,05
2015	MANUFACTURAS DE CUERO CALZAFER CIA. LTDA.	790331,66	502719,96	287611,7	1573534,2	577946,41	573163,93	1551336,75	22197,45

2015	LA FORTALEZA RELAFOR CIA. LTDA.	833144,55	534217,97	298926,58	1394212,07	796872,73	328343	1381365,96	12846,11
2015	COMPAÑIA DE FABRICACION DE CALZADO LUIGI VALDINI SANTLUIGI CIA. LTDA.	892408,52	618679,22	273729,3	1270599,07	736716,45	355942,69	1244231,7	26367,37
2015	FABRILFAME S.A.	9604961,55	4891053,95	4713907,6	15340408,8	6833260,52	5281370,52	15287149,5	53259,3
2015	CALZATODO CIA. LTDA.	1748902,41	1633858,05	115044,36	1555141,59	1165811,72	227585,15	1772321,05	-217179,46
2015	VITEK REPRESENTACIONES Y COMERCIO CIA. LTDA.	809417,84	730749,79	78668,05	890740,97	658808,61	131344,79	875126,31	15614,66
2015	MILBOOTS CIA. LTDA.	2485696,07	1665289,01	820407,06	2593383,11	1494851,5	328978,98	2486408,28	106974,83
2015	INCALSID CIA. LTDA.	709483,53	506535,64	202947,89	684347,4	258245,11	215182,49	674749,58	9597,82
2015	PYXIS INDUSTRIAS, COMERCIO Y REPRESENTACIONES S.A.	576495,52	315525,09	260970,43	1347689,85	943840,13	120122,18	1219957,23	127732,62
2015	SPORTMEDIC S.A.	72804,31	46822,71	25981,6	139458,69	19582,04	76888,14	139411,63	47,06
2015	EXIMDOCE S. A.	293726,89	265744,3	27982,59	300935,24	87150,95	51376,25	287749,64	13185,6
2015	SETEN INTERNACIONAL C.A.	214278,67	174457,6	39821,07	102835,23	20219,41	10788,97	95788,58	7046,65
2015	SURESTESA S.A.	231839,15	213663,57	18175,58	421692,81	360845,51	11112,02	412316,7	9376,11
2015	ALVARO NARANJO CIA. LTDA.	303357,58	183127,18	120230,4	577614,1	232806,18	158420,57	524092,95	53521,15
2015	OSWALDO HOLGUIN MIÑO CIA. LTDA.	600025,51	622951,17	22925,66	2740875,38	2073516,13	538839,41	2693040,61	47834,77
2015	PERFLEX CIA. LTDA.	886508,86	690274,61	196234,25	998649,38	492194,05	115929,32	828654,81	169994,57
2015	TECNOCALZA S.A.	1340062,65	670370,43	669692,22	2004586,04	844561,77	663127,47	2135983,66	-131397,62
2015	PEDISA ORTO CIA. LTDA.	147807,61	121483,09	26324,52	158022,04	31799,32	79484,59	144489,48	13532,56
2015	INVERYAN ECUADOR S.A.	117844,89	63999,44	53845,45	509648,62	295959,14	97950,79	505124,56	4524,06
2015	INDUSTRIA DEL CALZADO LOJA ICALZALO CIA. LTDA.	29914,09	28546,28	1367,81	46369,24	20469,38	16754,22	44775,03	1594,21
2015	ECUALIN'S S.A.	217496,69	165932,69	51564	91024,71	63024,71	8160	89184,71	1840
2015	COMERCIALIZADORA ECUATORIANA DE CALZADO COMECSA S.A.	3138637,5	3045801,53	92835,97	3635997,24	2352182,67	759136,84	3541383,41	94613,83
2016	INDUCALSA INDUSTRIA NACIONAL DE CALZADO SA	10821621	3718843,92	7102777,04	9243675,92	4173856,47	2949635,26	9094293,86	149382,06
2016	CALZACUBA CIA. LTDA.	480015,12	466007,41	14007,71	366770,57	203540,09	96785,84	363989,33	2781,24
2016	CALZACUERO CA	4329891,12	874480,94	3455410,18	6165455,1	0	2576077,54	6485776,32	-320321,22
2016	EL PARAISO GIKA C.LTDA.	285976,96	371973,77	-85996,81	330153,16	219598,79	123574,62	506274,61	-176121,45
2016	BUESTAN CIA. LTDA.	3182735,84	2244916,15	937819,69	2732699,89	1170427,11	791805,09	2690264,54	42435,35

2016	FABRICAL CIA. LTDA.	980814,06	910540,84	70273,22	1073769,16	349627,34	601924,05	1163456,55	-89687,39
2016	GUZZPER CIA. LTDA.	252830,18	247093,75	5736,43	40050,1	8209,63	27997,34	39356,64	693,46
2016	LITARG MODE CIA. LTDA.	4255471,9	1216986,01	3038485,89	2867667,46	699696,84	985272,93	2263715,05	603952,41
2016	CAMOBO S.A.	251317,68	248255,05	3062,63	1986546,26	1388606,48	497789,64	1930490,85	56055,41
2016	MAQUINARIA NARANJO VASCONEZ MAQUINAVA S.A.	109180,38	74232,11	34948,27	46771	0	38957,54	59264,23	-12493,23
2016	KUMARA S.A.	245644,12	204471,73	41172,39	968368,85	597058,19	287539,48	942765,01	25603,84
2016	CALZALONA S.A.	378166,6	313986,67	64179,93	2207826,11	1575550,13	442231,19	2099509,25	108316,86
2016	INDUSUELAS SIERRA-SERRANO S.A.	640840,83	85837,3	555003,53	586778,06	484678,64	111398,1	702068,63	-115290,57
2016	MANUFACTURAS DE CUERO CALZAFER CIA. LTDA.	709226,7	726293,41	-17066,71	1108076,02	331954,09	462869,85	1223689,91	-115613,89
2016	LA FORTALEZA RELAFOR CIA. LTDA.	633944,11	426787,29	207156,82	857494,43	499000,85	245641,63	963860,92	-106366,49
2016	COMPAÑIA DE FABRICACION DE CALZADO LUIGI VALDINI SANTLUIGI CIA. LTDA.	1135450,14	688671,79	446778,35	1304144,29	560969,34	319168,94	1098482,64	205661,65
2016	FABRILFAME S.A.	7732154,52	4911244	2820910,52	9410230,56	4177156,31	4906190,22	11260693,5	- 1850462,9 4
2016	CALZATODO CIA. LTDA.	2155354,98	2131232,54	24122,44	1271748,05	945661,34	206428,07	1446756,25	-175008,2
2016	VITEK REPRESENTACIONES Y COMERCIO CIA. LTDA.	301344,57	357755,47	-56410,9	134756,26	110710,25	110811,17	269835,21	-135078,95
2016	MILBOOTS CIA. LTDA.	2517533,89	1746895,63	770638,26	2263217,31	1130049,12	390770,51	2270177,06	-6959,75
2016	INCALSID CIA. LTDA.	669480,73	456233,4	213247,33	543309,66	246394,25	160138,55	536453,68	6855,98
2016	PYXIS INDUSTRIAS, COMERCIO Y REPRESENTACIONES S.A.	781863,98	366672,34	415191,64	1896745,05	1256732,96	205503,76	1655860,49	240884,56
2016	SPORTMEDIC S.A.	68165,6	42181,85	25983,75	147983,51	30749,78	80819,22	147970,56	12,95
2016	EXIMDOCE S. A.	344578,75	328523,75	16055	554720,65	330550,88	42358,79	561919,57	-7198,92
2016	SETEN INTERNACIONAL C.A.	220851,53	175263,35	45588,18	142347,15	32162,38	29116,86	135562,13	6785,02
2016	SURESTESA S.A.	195366,74	175232,27	20134,47	430885,76	368407,33	9951,89	419492,69	11393,07
2016	ALVARO NARANJO CIA. LTDA.	374754,5	226992,15	147762,35	475401,54	158393,49	158196,58	443011,01	32390,53
2016	OSWALDO HOLGUIN MIÑO CIA. LTDA.	428404,99	448222	-19817,01	2689300,77	2043246,29	506630,34	2627991,48	61309,29
2016	PERFLEX CIA. LTDA.	181560,24	65157,62	116402,62	188229,74	109511,35	64766,9	273955,54	-85725,8
2016	TECNOCALZA S.A.	1214744,08	631209,49	583534,59	1498548,97	601732,58	460926,47	1583639,53	-85090,56

2016	PEDISA ORTO CIA. LTDA.	116822,2	92040,62	24781,58	148238,44	8896,1	95396,4	135478,86	12759,58
2016	INVERYAN ECUADOR S.A.	305573,65	255086,63	50487,02	522405,42	429405,42	92427,04	521832,46	572,96
2016	INDUSTRIA DEL CALZADO LOJA ICALZALO CIA. LTDA.	26093,61	23451,43	2642,18	19248,2	3118,88	5548,85	17326,08	1922,12
2016	ECUALIN'S S.A.	51109,28	0	51109,28	524171,24	503901,24	16357,64	522866,2	1305,04
2016	COMERCIALIZADORA ECUATORIANA DE CALZADO COMECSA S.A.	3488793,81	3321685,72	167108,09	3414722,11	2143855,92	792560,51	3332780,42	81941,69
2017	INDUCALSA INDUSTRIA NACIONAL DE CALZADO SA	10365426,7	2981824,27	7383602,42	9523650,42	4124188,15	2896495,6	8910287,1	613363,32
2017	CALZACUBA CIA. LTDA.	350689,64	319821,07	30868,57	462527,82	300543,73	98014,35	444341,6	18186,22
2017	FABRICAL CIA. LTDA.	975954,63	723333,58	252621,05	1051195,77	314137,52	553426,54	1039061,42	12134,35
2017	FABRILFAME S.A.	10181177,1	5765526,59	4415650,46	12899588,4	6537632,08	4233097,53	12408896,5	490691,9
2017	MANUFACTURAS DE CUERO CALZAFER CIA. LTDA.	777927,52	685054,28	92873,24	1038135,07	248703,5	486867,86	1037007,47	1127,6
2017	MAQUINARIA NARANJO VASCONEZ MAQUINAVA S.A.	105085,93	64514,86	40571,07	58373,93	0	33336,98	49553,86	8820,07
2017	INDUSUELAS SIERRA-SERRANO S.A.	580755	76563,11	504191,89	575863,24	257556,76	186556,37	597375,38	-21512,14
2017	PEDISA ORTO CIA. LTDA.	130229,82	90945,61	39284,21	141138,53	7474,41	81901,14	119264,27	21874,26
2017	PERFLEX CIA. LTDA.	124492,76	81509,43	42983,33	35110,63	26508,95	50082,33	99956,43	-64845,8
2017	COMERCIALIZADORA ECUATORIANA DE CALZADO COMECSA S.A.	3999484,98	3724609,26	274875,72	3986618,7	2481974,74	875885,66	3858153,98	128464,72
2017	MILBOOTS CIA. LTDA.	2525645,92	1703739,8	821906,12	2610719,05	1423200,84	405088,36	2534793,97	75925,08
2017	SETEN INTERNACIONAL C.A.	224471	175008,8	49462,2	96725,82	10227,57	11600,19	90882,65	5843,17
2017	CALZALONA S.A.	457394,42	425715,2	31679,22	2260232,53	1652131,79	509663,98	2214485,86	45746,67
2017	LITARG MODE CIA. LTDA.	4726067,38	1389357,66	3336709,72	3060456,6	794035,84	1057302,97	2489776,06	570680,54
2017	VITEK REPRESENTACIONES Y COMERCIO CIA. LTDA.	407748,85	278062,44	129686,41	279603,91	203372,01	18285,04	275299,45	4304,46
2017	CAMOBO S.A.	402754,39	395054,12	7700,27	2191720,74	1589046,89	502917,69	2167983,48	23737,26
2017	CALZACUERO CA	5314812,61	1523646,97	3791165,64	7581640,89	3907266,13	1151348,62	7042825,69	538815,2
2017	INVERYAN ECUADOR S.A.	52381,77	0	52381,77	636137,38	587887,28	44233,39	633335,3	2802,08
2017	PYXIS INDUSTRIAS, COMERCIO Y REPRESENTACIONES S.A.	1455504,31	874598,08	580906,23	2573914,48	1864795,19	215005,21	2287314,63	286599,85
2017	OSWALDO HOLGUIN MIÑO CIA. LTDA.	469544,92	490808,49	-21263,57	2700140,86	2095042,47	496058,67	2664663,4	35477,46

2017	EXIMDOCE S. A.	243485,72	221888,47	21597,25	527138,94	136504,33	206234,14	518043,87	9095,07
2017	SPORTMEDIC S.A.	62937,69	36915,9	26021,79	154140,25	22976,04	79309,51	151364,9	2775,35
2017	ECUALIN'S S.A.	52476,9	0	52476,9	155573,44	152273,44	386	152659,44	2914
2017	INDUSTRIA DEL CALZADO LOJA ICALZALO CIA. LTDA.	57193,75	60937,46	-3743,71	1460,81	1261,99	790	5742,18	-4281,37
2017	GUZZPER CIA. LTDA.	117053,6	109688,1	7365,5	109811,8	72842,36	26289,82	107354,68	2457,12
2017	BUESTAN CIA. LTDA.	3442062,51	2753283,63	688778,88	2883229,58	1077122,26	861584,18	2830032,6	53196,98
2017	ALVARO NARANJO CIA. LTDA.	357207,8	149093,31	208114,49	571017,47	192344,28	147613,77	495736,7	75280,77
2017	SURESTESA S.A.	236586,63	213379,49	23207,14	448292,78	387545,98	18477,61	443658,29	4634,49
2017	CALZATODO CIA. LTDA.	982547,19	752011,69	230535,5	2440810,35	1262763,14	161522,34	2424278,95	16531,4
2017	TECNOCALZA S.A.	1237627,37	774811,4	462815,97	1948957,52	756576,92	368804,14	1834280,83	114676,69
2017	LA FORTALEZA RELAFOR CIA. LTDA.	569728,53	366798,5	202930,03	849171,14	483234,62	211255,83	832126,58	17044,56
2017	INCALSID CIA. LTDA.	596404,63	538255,47	58149,16	649614,81	0	1247475,44	649614,81	0
2017	KUMARA S.A.	213612,64	170501,57	43111,07	1031481,73	662315,65	288567,82	1005924,75	25556,98
2017	COMPAÑIA DE FABRICACION DE CALZADO LUIGI VALDINI SANTLUIGI CIA. LTDA.	1416801,47	595886,42	820915,05	1588739,35	677999,44	142204,5	1553598,44	35140,91
2017	EL PARAISO GIKA C.LTDA.	174983,03	364092,06	-189109,03	87369,64	62270,07	80669,59	196588,94	-109219,3
2018	INDUCALSA INDUSTRIA NACIONAL DE CALZADO SA	10908509	3093620,18	7814888,86	10090469,5	4459177,95	3435986,81	9453743,29	636726,21
2018	CALZACUBA CIA. LTDA.	367752,29	310356,95	57395,34	391415,78	237685,08	94711,74	377690,49	13725,29
2018	CALZACUERO CA	6562611,41	2236056,4	4326555,01	9830986,71	5106866,64	27386165,08	9052153,03	778833,68
2018	EL PARAISO GIKA C.LTDA.	131077,34	324560,6	-193483,26	25564,54	0	5920	29938,77	-4374,23
2018	BUESTAN CIA. LTDA.	3674394,32	2947058,86	727335,46	2852647,3	1085356,42	851547,25	2811435,77	41211,53
2018	FABRICAL CIA. LTDA.	905893,46	665008,92	240884,54	1104281,05	333014,51	634165,9	1081266,62	23014,43
2018	GUZZPER CIA. LTDA.	119229,49	109872,38	9357,11	139007	102570,26	24057,98	136003,06	3003,94
2018	LITARG MODE CIA. LTDA.	4711845,07	1539081,57	3172763,5	2713095,09	775646,81	1142298,09	2489747,89	223347,2
2018	CAMOBO S.A.	498314,15	490861,08	7453,07	1966187,1	1356023,58	540403,35	1951108,02	15079,08
2018	MAQUINARIA NARANJO VASCONEZ MAQUINAVA S.A.	69591,14	9486,72	60104,42	70439,36	0	36235,64	55290,65	15148,71
2018	KUMARA S.A.	183003,58	144603,12	38400,46	1115069,78	726576,36	332161,65	1087173,4	27896,38

2018	CALZALONA S.A.	380100,6	297366,36	82734,24	2517939,12	1793805,92	541469,28	2395038,82	122900,3
2018	INDUSUELAS SIERRA-SERRANO S.A.	467642,46	67716,34	399926,12	530254,8	251612,55	125197,4	525249,79	5005,01
2018	MANUFACTURAS DE CUERO CALZAFER CIA. LTDA.	780972	713582,64	67389,36	940174,24	218889,77	457850,74	974140,19	-33965,95
2018	LA FORTALEZA RELAFOR CIA. LTDA.	586879,46	416724,33	170155,13	717509,35	450206,34	227800,4	754843,74	-37334,39
2018	COMPAÑIA DE FABRICACION DE CALZADO LUIGI VALDINI SANTLUIGI CIA. LTDA.	1425173,4	577136,25	848037,15	1327975,25	663558,72	324986,94	1308293,88	19681,37
2018	FABRILFAME S.A.	13481519,1	7286153,32	6195365,79	15316245,5	6893992,34	4962866	13530338,5	1785907
2018	CALZATODO CIA. LTDA.	1127483,13	875390,2	252092,93	1332147,4	903433,09	186204,58	1288849,66	43297,74
2018	VITEK REPRESENTACIONES Y COMERCIO CIA. LTDA.	310286,9	178070,92	132215,98	249919,51	190883,44	13037,61	245219,67	4699,84
2018	MILBOOTS CIA. LTDA.	2549586,19	1681132,95	868453,24	2728791,05	1394657,26	490896,48	2652931,11	75859,94
2018	INCALSID CIA. LTDA.	540759,34	356480,91	184278,43	406073,56	0	45785,87	404062,42	2011,14
2018	PYXIS INDUSTRIAS, COMERCIO Y REPRESENTACIONES S.A.	1792805,03	1088599,55	704205,48	2855614,56	2134997,96	231895,26	2576455,09	279159,47
2018	SPORTMEDIC S.A.	52847,16	26769,8	26077,36	119233,31	18088,5	59683,87	117468,29	1765,02
2018	EXIMDOCE S. A.	395681,09	373587,58	22093,51	555981,5	161669,15	237849,07	555397,67	583,83
2018	SETEN INTERNACIONAL C.A.	236046,02	182216,45	53829,57	97483,8	191893,63	10658,48	93116,43	4367,37
2018	SURESTESA S.A.	285283,31	261503,18	23780,13	308620,65	263710,15	19800,87	303121,92	5498,73
2018	ALVARO NARANJO CIA. LTDA.	329112,75	74969,14	254143,61	518390,18	155525,82	149808,58	464238,27	54151,91
2018	OSWALDO HOLGUIN MIÑO CIA. LTDA.	497606,78	524527,13	-26920,35	2825612,35	2197938,18	559662,73	2836444,51	-10832,16
2018	PERFLEX CIA. LTDA.	95125,71	120443,88	-25318,17	35110,63	0	46760,04	66947,88	-31837,25
2018	TECNOCALZA S.A.	1577022,98	935336,08	641686,9	2245288,91	704528,19	685188,57	2144158,13	101130,78
2018	PEDISA ORTO CIA. LTDA.	138891,27	83291,04	55600,23	136058,06	4524,61	81215,72	112781,41	23276,65
2018	INVERYAN ECUADOR S.A.	50464,15	85310,41	-34846,26	527008,69	515969,9	1694258,9	611854,95	-84846,26
2018	INDUSTRIA DEL CALZADO LOJA ICALZALO CIA. LTDA.	49609,96	0	49609,96	9189,02	14447,59	3634,11	18852,04	-9663,02
2018	ECUALIN'S S.A.	50000	25000	25000	155573,44	0	386	0	155573,44
2018	COMERCIALIZADORA ECUATORIANA DE CALZADO COMECSA S.A.	4121619,56	3611019,55	510600,01	3929155,38	2399887,88	809428,67	3814637,69	114517,69