

UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO



FACULTAD DE CONTABILIDAD Y AUDITORÍA

MAESTRÍA EN CONTABILIDAD

Tema: EL CAPITAL INTELECTUAL Y LA RENTABILIDAD DEL SECTOR DE ATENCIÓN A LA SALUD HUMANA Y DE ASISTENCIA SOCIAL DE LA ZONA DE PLANIFICACIÓN 3 DEL ECUADOR.

Trabajo de Titulación previo a la obtención del Grado Académico de Magíster en
Contabilidad Mención Costos

Modalidad de Titulación Proyecto de Investigación y Desarrollo

Autora: Licenciada Kzandra Giselly Vélez Hidalgo, Magíster.

Director: Ingeniero Edison Marcelo Coba Molina, Doctor.

Ambato-Ecuador

2021

APROBACIÓN DEL TRABAJO DE TITULACIÓN

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

El Tribunal receptor de la Defensa del Trabajo de Titulación presidido por la Doctora Alexandra Tatiana Valle Álvarez Magíster, e integrado por los señores: Doctora Maribel Rocío Paredes Cabezas, Doctora, y el Ingeniero Juan Carlos Pérez Briceño, Magíster, designados por la Unidad Académica de Titulación de la Universidad Técnica de Ambato, para receptor el Trabajo de Titulación con el tema: “EL CAPITAL INTELECTUAL Y LA RENTABILIDAD DEL SECTOR DE ATENCIÓN A LA SALUD HUMANA Y DE ASISTENCIA SOCIAL DE LA ZONA DE PLANIFICACIÓN 3 DEL ECUADOR”, elaborado y presentado por la señora Licenciada Kzandra Giselly Vélez Hidalgo, Magíster, para optar por el Grado Académico de Magíster en Contabilidad Mención Costos; una vez escuchada la defensa oral del Trabajo de Titulación el Tribunal aprueba y remite el trabajo para uso y custodia en las bibliotecas de la Universidad Técnica de Ambato.

Dra. Alexandra Tatiana Valle Álvarez Mg.
Presidente y Miembro del Tribunal de Defensa

Dra. Maribel del Rocío Paredes Cabezas, Dra.
Miembro del Tribunal de Defensa

Ing. Juan Carlos Pérez Briceño, Mg.
Miembro del Tribunal de Defensa

AUTORÍA DEL TRABAJO DE TITULACIÓN

La responsabilidad de las opiniones, comentarios y críticas emitidas en el Trabajo de Titulación presentado con el tema: EL CAPITAL INTELECTUAL Y LA RENTABILIDAD DEL SECTOR DE ATENCIÓN A LA SALUD HUMANA Y DE ASISTENCIA SOCIAL DE LA ZONA DE PLANIFICACIÓN 3 DEL ECUADOR, le corresponde exclusivamente a: Licenciada Kzandra Giselly Vélez Hidalgo, Magíster, Autora bajo la Dirección del Ingeniero Edison Marcelo Coba Molina, Doctor, Director del Trabajo de Titulación; y el patrimonio intelectual a la Universidad Técnica de Ambato.

Lcda., Kzandra Giselly Vélez Hidalgo, Mg.

AUTORA

Ing., Edison Marcelo Coba Molina, Dr.

DIRECTOR

DERECHOS DE AUTOR

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

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

Lcda., Kzandra Giselly Vélez Hidalgo, Mg.

c.c.1310201544

ÍNDICE GENERAL

PORTADA	i
APROBACIÓN DEL TRABAJO DE TITULACIÓN	ii
AUTORÍA DEL TRABAJO DE TITULACIÓN	iii
DERECHOS DE AUTOR	iv
ÍNDICE GENERAL	v
ÍNDICE DE TABLAS	ix
ÍNDICE DE FIGURAS	x
AGRADECIMIENTO	xi
DEDICATORIA	xii
RESUMEN EJECUTIVO	xiii
EXECUTIVE SUMMARY	xv
INTRODUCCIÓN	1
CAPÍTULO I	2
PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN	2
1.1. Tema de investigación	2
1.2. Planteamiento del problema	2
1.2.1. Contextualización	2
1.2.2. Análisis crítico	8
1.2.3. Prognosis	10
1.2.4. Formulación del Problema	10
1.2.5. Interrogantes	11
1.2.6. Delimitación del objeto de investigación	11
1.3. Justificación	12
1.4. Objetivos	13
1.4.1. General	13

1.4.2.	Específicos _____	13
CAPÍTULO II _____		14
MARCO TEÓRICO _____		14
2.1.	Antecedentes investigativos _____	14
2.2.	Fundamentación filosófica _____	16
2.3.	Categorías fundamentales _____	17
2.3.1.	Visión dialéctica de conceptualizaciones que sustentan las variables del problema _____	17
2.3.1.1.	Marco conceptual variable independiente _____	17
2.3.1.1.1.	Economía del conocimiento _____	17
2.3.1.1.2.	La nueva riqueza de las organizaciones _____	19
2.3.1.1.3.	Capital intelectual _____	19
2.3.1.1.4.	Modelo de coeficiente de valor añadido intelectual (VAIC: Value Added Intellectual Coefficient) _____	23
2.3.1.2.	Marco conceptual variable dependiente _____	24
2.3.1.2.1.	Finanzas _____	25
2.3.1.2.2.	Análisis financiero _____	26
2.3.1.2.3.	Rentabilidad _____	27
2.3.1.2.4.	Rentabilidad económica _____	27
2.3.1.2.5.	Rentabilidad financiera _____	28
2.3.2.	Gráficos de inclusión interrelacionados _____	30
2.4.	Hipótesis _____	30
2.5.	Señalamiento de variables _____	31
2.5.1.	Variable independiente: _____	31
2.5.2.	Variable dependiente: _____	31
2.5.3.	Unidad de observación: _____	31

2.5.4. Términos de relación:	31
CAPÍTULO III	32
METODOLOGÍA	32
3.1. Enfoque	32
3.2. Modalidad básica de la investigación	32
3.2.1. Investigación bibliográfica – documental	32
3.3. Nivel o tipo de investigación	33
3.3.1. Investigación aplicada.	33
3.3.2. Investigación explicativa	33
3.3.3. Investigación correlacional	34
3.3.4. Fuente secundaria	34
3.4. Población y muestra	35
3.5. Operacionalización de variables	36
3.6. Recolección de información	38
3.6.1. Recolección de investigación	38
3.6.2. Selección de las técnicas a emplear en la recolección de información.	40
3.6.3. Instrumentos seleccionados de acuerdo con la técnica de la investigación.	40
3.6.4. Selección de recursos de apoyo	42
3.6.5. Proceso para la recolección de información.	43
3.6.5.1. El modelo del coeficiente de valor añadido intelectual	43
3.6.5.2. Correlación de pearson y regresión lineal	44
3.6.6. Procesamiento de la información	44
CAPÍTULO IV	46
ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS	46
4.1. Análisis e interpretación	46

4.1.1.	Valores obtenidos mediante la aplicación de las fórmulas para la obtención del VAIC, ROA, ROE	47
4.1.1.1.	Coeficiente de eficiencia del capital humano	48
4.1.1.2.	Coeficiente de eficiencia del capital estructural	49
4.1.1.3.	Coeficiente de eficiencia del capital intelectual	50
4.1.1.4.	Coeficiente de eficiencia del capital empleado	50
4.1.2.	Estadística descriptiva	51
4.1.3.	Análisis de regresión lineal	56
4.1.3.1.	Modelos de regresión lineal.	56
4.1.3.2.	Análisis de regresión lineal.	57
4.1.4.	Análisis de correlaciones	59
4.2.	Comprobación de la hipótesis.	61
CAPÍTULO V		63
CONCLUSIONES		63
5.1.	Conclusiones	63
BIBLIOGRAFÍA		65

ÍNDICE DE TABLAS

	Pág.
Tabla 1: Variable Independiente: El capital Intelectual	36
Tabla 2: Variable Dependiente: Rentabilidad	37
Tabla 3: Empresas del sector de Atención a la Salud Humana y de Asistencia Social de la Zona de Planificación 3 del Ecuador con información financiera del periodo 2018.....	39
Tabla 4: Descripción de las variables y cálculo VAICTM, ROA, ROE.....	41
Tabla 5: Valores obtenidos mediante la aplicación de las fórmulas para la obtención del Valor del VAIC son los siguientes:.....	47
Tabla 6: Descripción estadística de las empresas del sector de la Salud Humana y de Asistencia Social de la Zona De Planificación 3 del Ecuador durante el periodo 2018.....	52
Tabla 7: Variables	56
Tabla 8: Modelos de regresión lineal	57
Tabla 9: Resultado de Coeficientes de las Variables Coeficiente de Valor Añadido intelectual y Rentabilidad Económica.....	57
Tabla 10: Resultado de Coeficientes de las Variables Coeficiente de Valor Añadido intelectual y Rentabilidad Financiera.....	58
Tabla 11: Matriz de Correlación de Pearson.....	60

ÍNDICE DE FIGURAS

	Pág.
Figura 1: Árbol de problemas	8
Figura 2 Red de Inclusiones Conceptuales	30
Figura 3 Empresas del sector de Atención a la Salud Humana y de Asistencia Social de la Zona de Planificación 3 del Ecuador.....	46
Figura 4. Coeficiente de Eficiencia del Capital Humano.....	48
Figura 5 Coeficiente de Eficiencia del Capital Estructural.....	49
Figura 6 Coeficiente de eficiencia del Capital Intelectual	50
Figura 7 Coeficiente de Eficiencia del Capital Empleado	51
Figura 8 VAICTM empresas del sector de la Salud Humana y de Asistencia Social de la Zona De Planificación 3 del Ecuador durante el periodo 2018.....	53
Figura 9 Rentabilidad Económica de las empresas del sector de la Salud Humana y de Asistencia Social de la Zona De Planificación 3 del Ecuador, periodo 2018.	54
Figura 10 Rentabilidad Financiera de las empresas del sector de la Salud Humana y de Asistencia Social de la Zona De Planificación 3 del Ecuador durante el periodo 2018.....	55
Figura 11 Dispersión de puntos (VAIC y el ROA).....	58
Figura 12 Dispersión de puntos (VAIC y el ROE)	59

AGRADECIMIENTO

A Dios, por la sabiduría y bendiciones recibidas.

A mi esposo y mis padres por el apoyo brindado en toda etapa de esta Carrera de posgrado.

A la Universidad Técnica de Ambato por los conocimientos impartidos.

A la Facultad de Contabilidad y Auditoría por el nivel educativo brindado.

Kzandra

DEDICATORIA

Dedico este trabajo a mis hijos Jorge, Martín y Constanza por ser mi inspiración y mi soporte en mi realización profesional.

Kzandra

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

TEMA:

EL CAPITAL INTELECTUAL Y LA RENTABILIDAD DEL SECTOR DE ATENCIÓN A LA SALUD HUMANA Y DE ASISTENCIA SOCIAL DE LA ZONA DE PLANIFICACIÓN 3 DEL ECUADOR.

AUTORA: Licenciada Kzandra Giselly Vélez Hidalgo, Magíster

DIRECTOR: Ingeniero Edisson Marcelo Coba Molina, Doctor

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN: Contabilidad, Finanzas, Costos y Gastos

FECHA: 01 de Diciembre de 2020

RESUMEN EJECUTIVO

Esta investigación tiene la finalidad de analizar la relación entre el capital intelectual y la rentabilidad en el sector de Atención a la Salud Humana y de Asistencia Social de la provincia de la Zona de Planificación 3 del Ecuador, para lo cual se aplicó el modelo de Coeficiente de Valor Añadido Intelectual (VAIC™ por sus siglas en inglés Value Added Intellectual Coefficient). Se trabajó con un total de 25 empresas ubicadas en la Zona de Planificación 3 del Ecuador, es decir de las provincias de Cotopaxi, Chimborazo, Tungurahua y Pastaza, el período de estudio fue el año 2018 debido a que varias empresas no presentaban información financiera al ente regulador, correspondiente al año 2019 al momento de presentar el proyecto de investigación para su aprobación. Se llevó a cabo pruebas tales como el coeficiente de correlación de Pearson y la regresión lineal lo que permitió describir la relación entre las variables, estimando el efecto de una variable sobre otra mientras que el procesamiento de la información se realizó a través del programa estadístico SPSS en el cual se procedió a ingresar las variables y realizar el análisis descriptivo; así como la correlación de Pearson y la regresión lineal, el cual permitió la comprobación de la hipótesis. Se concluye en que existe correlación positiva entre el VAIC™ y la rentabilidad y que

las empresas con un Coeficiente de Valor Añadido más alto, presentan mejores resultados de rentabilidad, lo que puede llevar a lograr mayores ventajas competitivas con relación al resto de las organizaciones del sector económico en el que se desempeña, por tal motivo es importante que estas promuevan la gestión del conocimiento y que se reconozca al capital intelectual como un activo intangible clave y estratégico en su desarrollo, y que se destinen los recursos necesarios que amplíen su potencial.

Descriptor: Análisis financiero, Capital empleado, Capital estructural, Capital Humano, Capital intelectual, Capital relacional, Economía del conocimiento, Finanzas, Rentabilidad económica, Rentabilidad financiera, VAIC.

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

THEME:

INTELLECTUAL CAPITAL AND PROFITABILITY OF THE HUMAN HEALTH CARE AND SOCIAL ASSISTANCE SECTOR OF PLANNING ZONE 3 OF ECUADOR.

AUTHOR: Licenciada Kzandra Giselly Vélez Hidalgo, Magíster.

DIRECTED BY: Ingeniero Edison Marcelo Coba Molina, Doctor.

LINE OF RESEARCH: Accounting, Finance, Costs and Expenses

DATE: December 1st, 2020

EXECUTIVE SUMMARY

Tests such as Pearson's correlation coefficient and linear regression were carried out, which made it possible to describe the relationship between the variables, estimating the effect of one variable on another, while the information processing was carried out through the SPSS statistical program. in which the variables were entered and the descriptive analysis was carried out; as well as Pearson's correlation and linear regression, which allowed the verification of the hypothesis. It is concluded that there is a positive correlation between the VAICTM and profitability and that companies with a higher Added Value Coefficient present better profitability results, which can lead to greater competitive advantages in relation to the rest of the organizations in the sector economic activity in which it operates, for this reason it is important that they promote knowledge management and that intellectual capital is recognized as a key and strategic intangible asset in its development, and that the necessary resources are allocated to expand its potential. Tests such as Pearson's correlation coefficient and linear regression were carried out, which made it possible to describe the relationship between the variables, estimating the effect of one variable on another, while the information processing was carried out through the SPSS statistical program. in which

the variables were entered and the descriptive analysis was carried out; as well as Pearson's correlation and linear regression, which allowed the verification of the hypothesis. It is concluded that there is a positive correlation between the VAICTM and profitability and that companies with a higher Added Value Coefficient present better profitability results, which can lead to greater competitive advantages in relation to the rest of the organizations in the sector economic activity in which it operates, for this reason it is important that they promote knowledge management and that intellectual capital is recognized as a key and strategic intangible asset in its development, and that the necessary resources are allocated to expand its potential.

Keywords: Economic profitability, Employed capital, Finance, Financial analysis, Financial profitability, Human Capital, Intellectual capital, Knowledge economy, Relational capital, Structural capital, VAIC.

INTRODUCCIÓN

El presente proyecto de investigación analiza la relación que existe entre el capital intelectual y la rentabilidad de las empresas del sector de Atención a la Salud Humana y de Asistencia Social de la provincia de la Zona de Planificación 3 del Ecuador

En el **Capítulo I**, contiene el planteamiento del problema en donde se lo estudia a nivel mundial, nacional lo referente al capital intelectual y la rentabilidad económica; desde un contexto macro, meso y micro, a través del cual se delimita en tiempo y espacio el estudio a realizar, y a su vez se plantea la justificación y objetivos de la investigación.

En el **Capítulo II**, se presentan los antecedentes investigativos relacionados con el capital intelectual y la rentabilidad económica y financiera; así mismo se desarrolla el marco teórico considerando las variables planteadas, además se realiza el planteamiento de la hipótesis.

En el **Capítulo III**, se describe la metodología de la investigación que incluye el enfoque y tipo de investigación, definición de población, se realiza la operacionalización de las variables, el plan de recolección de la información y el procesamiento de los datos obtenidos.

En el **Capítulo IV**, se presentan las conclusiones a las cuáles se ha llegado una vez finalizado el proyecto de investigación.

CAPÍTULO I

PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

1.1. Tema de investigación

El Capital Intelectual y la Rentabilidad del sector de Atención a la Salud Humana y de Asistencia Social de la Zona de Planificación 3 del Ecuador.

1.2. Planteamiento del problema

1.2.1. Contextualización

- **Contexto macro**

Desde una perspectiva macroeconómica el mundo empresarial requiere de información financiera que permita tomar decisiones encaminadas hacia la rentabilidad, por esta razón es importante que las organizaciones tengan conocimiento sobre el valor del capital intelectual que posee.

Según Sánchez, Melián y Hormiga (2007) el valor del conocimiento data a las antiguas civilizaciones griegas o las egipcias que exponen las primeras simbolizaciones del conocimiento a través de tablillas, o en las primeras bibliotecas conocidas por el hombre.

La piedra angular de la economía del conocimiento es el capital humano, es decir el conocimiento, destrezas y capacidades que posee, desarrolla y almacena cada persona. Para lo cual la OCDE (Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico) desde 1965 ha diseñado mecanismos de evaluación del capital humano en ciencia y tecnología, los cuales se discuten y aportan parámetros e indicadores para la medición de la inversión del capital humano y su aportación a la ciencia y la tecnología (Madrigal, 2009).

El término de Capital Intelectual es imputado al economista canadiense John Kenneth Galbraith quien en 1969 hizo un intento por entender su significado, preguntándose sobre cuánto valor habría proporcionado el Capital Intelectual en las últimas décadas a las organizaciones de su época. Pero es Stewart, 1997 citado por Daza et al. 2010 quien lo define como: Aquello que conocen los miembros de una empresa y que le proporciona ventaja competitiva en el mercado. Este término definiría los efectos dinámicos del intelecto de las personas, pero lo que llamó la atención fue que *Stewart* hizo del capital intelectual un atributo de la organización.

Por otro lado, Drucker (1993) recalca la importancia de la llegada de un nuevo tipo de sociedad, en la que los recursos naturales o la mano de obra ya no serán el recurso económico básico, sino el saber al trabajo.

López et al. (2014) manifiesta que, a pesar que capital intelectual es un fenómeno que genera valor en las organizaciones, su gestión debe brindar facilidad a la estructura y promover los procesos que garanticen el perfeccionamiento de sus activos intangibles y su beneficio económico.

La investigación realizada sobre un grupo de Pymes del Reino Unido durante los últimos años pone de manifiesto como la crisis económica y los efectos que ha tenido en términos de cambios en la gestión del capital intelectual han tenido reflejo en distintos elementos determinantes de la competitividad empresarial. Así, por ejemplo, se ha identificado que la pérdida de trabajadores cualificados, las menores inversiones en tecnología y nuevo equipamiento, así como las reducciones de salarios han repercutido negativamente en la motivación de los empleados, en un aumento de los conflictos y pérdidas de eficiencia (López & Salazar, 2014).

Hace casi cuatro décadas, Bell (1973) constataba, por una parte, la evolución de la sociedad basada en la agricultura hacia la sociedad industrial, y por otra, la transformación de ésta última en la sociedad post-industrial. Mientras que en la economía agrícola el

recurso principal era la tierra y en la economía industrial fue el capital físico, actualmente, el conocimiento se ha convertido en el recurso estratégico por excelencia. Este planteamiento dado por Marshall, 1890 citado por Bueno, et al. 2008 sobre aquél como cuarto factor o agente de producción.

En la época de los años 80 un pequeño grupo de empresas entre las que se encuentran Skandia, Dow Chemicals y el Canadian Imperial Bank empezaron a vincular el término de capital intelectual al de activos intangibles, despertando su interés en aquellas empresas cuyos beneficios derivaban principalmente de la innovación y de los servicios intensivos del conocimiento (Sánchez, Melián y Hormiga, 2007).

La empresa sueca Skandia se dio cuenta de que las teorías tradicionales de la administración no reconocían que la fortaleza competitiva en una organización no radicaba en los activos contables, sino en otros factores derivados de los recursos humanos, por lo que en el año 1991 creó su propio departamento de capital intelectual, con el propósito de evaluarlo y dar cuenta de su verdadero valor y cómo este hacía que la empresa fuera más competitiva (Ramírez, 2007).

Por otra parte Erazo-Álvarez (2019) señala que Edvinsson, Stewart y EUROFORUM, son considerados también como los pioneros de la conceptualización y medición del capital intelectual en la era la información en que el recurso financiero dejó de ser lo más importante, refieren dos grandes clasificaciones del capital de los colaboradores que forman parte de las empresas y capital estructural que posee los conocimientos desarrollados por las entidades, conformado por el capital clientes, procesos y capacidad de innovación.

En los inicios del S. XXI, las empresas más exitosas han optado por evaluar su organización en términos de conocimiento, considerando que las actividades intangibles y los recursos intangibles que generan son una fuente inagotable de creación de riqueza. La capacidad de medir y gestionar estos recursos o activos se ha convertido, de esta manera, en una necesidad básica para poder explicar de forma satisfactoria los procesos

de obtención de ventajas competitivas sostenibles en el tiempo (Bueno, Rodriguez, Murcia, & Camacho, 2003) .

Los sistemas de información sobre capital intelectual permiten controlar aspectos relativos a recursos humanos, procesos y relaciones con los diferentes stakeholders con los que la empresa interactúa (Azofra, Ochoa, Prieto, & Santidrán, 2017).

Está comprobado que los países que invierten en capital humano se encuentran entre los más desarrollados, los casos de Alemania, Suecia, Canadá entre otros son fiel testimonio de los que invierten en educación de su capital humano (Madrigal, 2009).

En un escenario económico como el actual en el que las empresas se mueven hacia la globalización, internacionalización y alta competencia, todo esto facilitado por la tecnología de la información y las telecomunicaciones, subyace un profundo cambio en los modelos de negocio, por esto la economía mundial avanza hacia un nuevo modelo, basado en el conocimiento por encima de los demás factores económicos tangibles (Alvarado, Heredia, & Montiel, 2006).

Lo que sugieren los distintos modelos para la medición y valoración del capital intelectual es que probablemente es imposible producir un modelo universal, que sirva para todo tipo de empresa. Sin embargo, estos modelos constituyen una base fundamental para que las empresas empiecen a definir su propio modelo que debe estar totalmente vinculado a su estrategia.

Juan Pablo Segundo (1991) manifestó que en nuestro tiempo, tan importante como la propiedad de la tierra es la propiedad del conocimiento, de la técnica y del saber puesto que en ella se basa la riqueza de las naciones. Estos elementos denotan que el principal recurso del hombre, junto con la tierra, es el capital humano. Así se pueden constituir comunidades de trabajo cada vez más amplias y seguras comprometidas cada vez las virtudes como la diligencia, la laboriosidad, la prudencia en asumir riesgos razonables, y la lealtad en las relaciones interpersonales. Hoy en día los factores decisivos de la

producción no son la tierra o el capital sino el hombre mismo, su capacidad de conocimiento, de organización solidaria y su capacidad de intuir y satisfacer las necesidades de los demás.

- **Contexto meso**

Gatto, 1999 como se citó en Martos, 2012 señala que las características de las pymes de subsistencia de América Latina muestran muchas diferencias con las de países desarrollados, ya que existe una limitada formación que limita la capacidad competitiva de las organizaciones, las que son muy necesaria para enfrentar los retos de la globalización.

Por su parte Martos (2012) señala que tienen una delimitada transparencia en la rendición de cuentas lo que imposibilita el desarrollo de mercados de capital creciente en la región, que junto a los elevados costos, las garantías y los requerimientos demandados dificulta obtener financiación, elevando los costos financieros.

En México, las empresas del sector industrial requieren impulsar la creación de valor añadido intelectual en función de sus propias capacidades, las cuales residen en su capital intelectual, y el coeficiente de valor añadido intelectual (VAICTM) es una herramienta que coadyuva al logro de este objetivo, que junto con sus componentes inciden e impactan positivamente en factores claves como lo son la rentabilidad financiera y la capitalización de mercado, y en el nivel del valor de las acciones (Villegas, Hernández, & Salazar, 2017).

Daza, et al. (2010) en un estudio realizado sobre el capital intelectual en el entorno Latinoamericano señala la mayoría de las empresas de Latinoamérica no tienen mecanismos formales para gestionar el conocimiento ya que esta se realiza de manera informal. menciona que Latinoamérica en sus inicios; las tecnologías de la información y de las telecomunicaciones se van imponiendo, sin embargo, la Gestión del Conocimiento, y los intangibles están en sus comienzos, además, en países como Perú, Chile y Uruguay aparte del Balanced Scorecard (BSC) no hay aplicación de CI en ningún

modelo, y concluye en que a nivel mundial hay prácticas que intentan adaptar los cimientos de la estrategia basada en el capital intelectual al contorno empresarial, con diferentes niveles de éxito, sin embargo, las organizaciones que quieran convertirse en referencia deben de dar mayor importancia a su capital intelectual, opuesto que se trata columna vertebral de toda empresa exitosa.

- **Contexto micro**

Erazo-Álvarez (2019) señala que con las transformaciones sociales originadas en el año 2008 que ocasionaron el Plan Nacional del Buen Vivir 2008 - 2017, y posteriormente el Plan Nacional Toda una vida 2017 - 2021 cuyo propósito fue la articulación intersectorial entre el sector del conocimiento y educación al sector productivo con el fin de incentivar la generación de nuevos productos y formas de producción, además, la reforma universitaria llevada a cabo desde el año 2009 aprobó la creación del Consejo de Educación Superior, generando categorizaron y acreditación de las universidades, evaluación las carreras y planes de estudio e incorporaron la investigación científica, además se implementaron los exámenes de habilitación profesional y promovieron planes de becas para los mejores estudiantes del país acceder a estudios en el exterior. La generación de avances significativos en la transformación de la matriz productiva dando impulso a los sectores estratégicos.

Para Abreu, 2011 citado por Erazo, 2019 son este tipo de acciones las que han permitido que el conocimiento sea entendido como un proceso y que menciona que la existencia de una política social del conocimiento es la que hace posible un amplio proceso de apropiación social del conocimiento y dota al mismo de una amplia función social.

Visto así, el Ecuador, como país en vías de desarrollo, ha impulsado políticas de apropiación social del conocimiento, por tal razón, existe un enorme esfuerzo por conectar el conocimiento con el desarrollo social. Este esfuerzo se puede evidenciar de mejor forma con los resultados alcanzados en la provincia de Tungurahua, ya que gracias a la construcción del nuevo modelo de Estado (Estructuras zonales desconcentradas) se han

identificado las necesidades específicas de la provincia con la participación de distintos actores de la sociedad civil y con entidades del sector público y se han propuesto eficientes políticas de desarrollo (Erazo-Alvarez & Narváez-Zurita, 2019). De esta forma, Erazo (2019) concluye en que la aplicación de la ciencia y la tecnología en la administración del capital intelectual, generan ventajas competitivas para los colaboradores y las organizaciones ya que fortalecen su credibilidad, e imagen corporativa, basadas en los conocimientos, competencias y capacidades de sus empleados. Las economías emergentes y las consolidadas se aciertan en una transición de la economía del conocimiento, en la cual existe una interrelación entre la educación, el conocimiento, ciencia y la tecnología sobre las habilidades, aprendizaje y capital humano. (Madrigal, 2009).

1.2.2. Análisis crítico

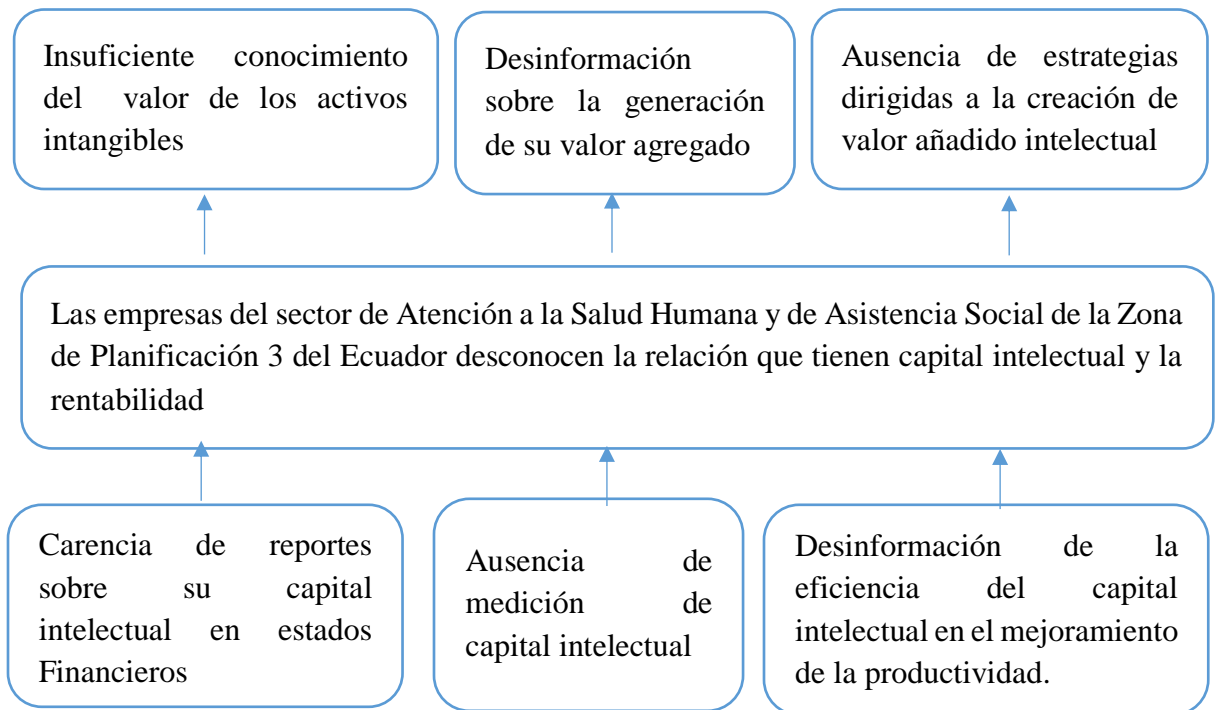


Figura 1: Árbol de problemas

Elaboración propia

El problema central que se presenta en esta investigación es el desconocimiento de la relación que existe ente el capital intelectual y el rendimiento financiero de las empresas

de atención a la salud humana y de asistencia social de la de la Zona de Planificación 3 del Ecuador.

Vega et al. (2017) menciona que la contabilidad cotidiana no comunica lo suficiente acerca de activos intangibles, componentes inmateriales y complejos de medir, que ya han sido reconocidos como Capital Intelectual. Es por ello, que la valorización de los activos intangibles constituye el gran reto de la contabilidad, en un momento en que la incertidumbre empresarial se ve influenciada por factores externos a la entidad como la globalización, la tecnología, y los cambios en los mercados, además, de por factores internos como las elecciones estratégicas y organizacionales (Vega y Rodríguez, 2017).

Por su parte, Bontis, Sveiby 1998 citado por Daza et al., 2010 conceptualiza al capital intelectual como: estudiado por muchos, definido por algunos, entendido por un selecto número y medido formalmente por prácticamente nadie.

El capital intelectual radica en el capital humano, el capital estructural y el capital relacional de las empresas del sector industrial en México, los cuales tiene que ver con los conocimientos, competencias y capacidades que poseen las personas, con procesos y procedimientos propios de toda organización así como con las relaciones y alianzas que se mantienen con clientes y proveedores, lo cual propicia y genera riqueza en estas empresas (Villegas, Hernández, & Salazar, 2017).

Luego de identificar las causas y efectos del problema central de este trabajo de investigación, se ha derivado a realizar el análisis correspondiente a través de la interrelación de ideas: Los estados financieros no presentan información sobre su capital intelectual, es por esto que los directivos y accionistas no poseen conocimiento suficiente del valor de los activos intangibles, especialmente del capital intelectual de sus organizaciones; sin embargo, existen varios métodos de medición del capital intelectual que ya se están poniendo en práctica en diferentes países a nivel mundial, a pesar de esto, en el Ecuador no se han puesto en práctica por lo que al existir ausencia de medición, por supuesto, no se tiene información sobre la generación de su valor agregado.

Por último, se puede mencionar que el desconocimiento de la relación del capital intelectual y el rendimiento financiero genera ausencia de estrategias dirigidas a la creación de valor añadido intelectual

1.2.3. Prognosis

La prognosis se ha desarrollado acorde a un supuesto del problema central, tomando un escenario negativo. Con esta investigación se pretende dar a conocer la relación que existe ente el capital intelectual y la rentabilidad en las empresas del sector de Atención Humana y de Asistencia Social de la Zona de Planificación 3 del Ecuador.

En éste sentido, una vez identificadas las posibles causas y efectos relevantes al problema central de esta investigación se puede mencionar que el desconocimiento del valor del capital intelectual en la rentabilidad de dichas empresas ocasionaría conocimiento insuficiente sobre el valor del valor agregado que genera y a su vez ausencia de estrategias dirigidas su generación.

1.2.4. Formulación del Problema

¿Qué relación tiene el capital intelectual y la rentabilidad de las empresas del sector de Atención a la Salud Humana y de Asistencia Social de la Zona de Planificación 3 del Ecuador?

1.2.5. Interrogantes

- a) ¿Cuál es el valor del Coeficiente de Valor Añadido Intelectual y de sus componentes en las organizaciones del sector de Atención a la Salud Humana y de Asistencia Social de la Zona de Planificación 3 del Ecuador?
- b) ¿Cuál es la de Rentabilidad Económica y Financiera en las empresas del sector de Atención a la Salud Humana y de Asistencia Social de la Zona de Planificación 3 del Ecuador?
- c) ¿Cómo se correlacionan las variables de Coeficiente de Valor añadido Intelectual y la Rentabilidad Económica y Financiera de las organizaciones del sector de Atención a la Salud Humana y de Asistencia Social de la Zona de Planificación 3 del Ecuador?

1.2.6. Delimitación del objeto de investigación

Campo: Contabilidad

Área: Contabilidad

Aspecto: El Capital intelectual y la Rentabilidad.

Delimitación Espacial: Zona de Planificación 3 del Ecuador.

Delimitación Temporal: Año fiscal 2018.

Delimitación Poblacional: Los datos se han tomado del sitio web de la Superintendencia de Compañías.

1.3. Justificación

Hoy en día, la empresa que desarrolla y maneja de manera efectiva su capital intelectual, tiene la ocasión de alcanzar ventajas competitivas frente a otras entidades que han frustrado su desempeño en este tema.

Existe desconocimiento por parte de la administración de las empresas de la importancia que tiene la valoración del capital intelectual y de cómo este influye en la rentabilidad de la organización.

Las empresas que miden y conocen la importancia de su capital intelectual presentan una mayor rentabilidad considerando que promueven el conocimiento, la experticia, la estabilidad, pertenencia, compromiso y lealtad de los empleados; además, marca la diferencia frente a la competencia por medido del valor agregado.

Esta investigación se ajustó a las líneas de investigación conforme al Plan de Titulación del Programa de Maestría en Contabilidad cohorte 2018 que establece un enfoque a la Contabilidad, Finanzas, Costos y Gastos que busca contribuir con investigaciones en el sector empresarial de la salud.

Se utilizó un enfoque cuantitativo, ya que se correlacionan las variables utilizando la modalidad de investigación de campo y bibliográfico. Con esta investigación contribuye a las provincias de la Zona de Planificación 3 del Ecuador, mediante el uso de contextualización teórica ya que se ha puesto en práctica los conocimientos obtenidos durante estudios de pregrado y cuarto nivel; también se cuenta con la experiencia adquirida en el ejercicio profesional en las diferentes áreas; a través de un análisis de la relación del capital intelectual y la rentabilidad económica y financiera de las empresas del sector de Atención a la Salud Humana y de Asistencia Social de la Zona de Planificación 3 del Ecuador.

El trabajo de investigación fue costeadado por la autora. Así también se ejecutó un estudio del impacto entre el capital intelectual y la rentabilidad de las empresas sector de Atención a la Salud Humana y de Asistencia Social, para examinar su aplicación en las empresas; implantando datos estadísticos reales que ayuden a mejorar la problemática, y a largo plazo ayude a la obtención de propuestas que favorezcan a la colectividad y por lo tanto a las organizaciones, proporcionando beneficios y logros.

1.4. Objetivos

1.4.1. General

Analizar la relación entre el capital intelectual y la rentabilidad en el sector de Atención a la Salud Humana y de Asistencia Social de la provincia de la Zona de Planificación 3 del Ecuador.

1.4.2. Específicos

- Evaluar el capital intelectual y sus componentes en el sector de Atención a la Salud Humana y de Asistencia Social de la Zona de Planificación 3 del Ecuador.
- Determinar la rentabilidad de las empresas del sector de Atención a la Salud Humana y de Asistencia Social de la Zona de Planificación 3 del Ecuador.
- Relacionar el capital intelectual y la rentabilidad para analizar su efecto en el sector de Atención a la Salud Humana y de Asistencia Social de la Zona de Planificación 3 del Ecuador.

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

2.1. Antecedentes investigativos

Los antecedentes investigativos de este trabajo se realizaron con base en información recopilada de artículos científicos con temas relevantes al presente trabajo y se detallan a continuación:

Cataño y Hernández (2001) realizan un estudio de los modelos que miden el capital intelectual para identificar si miden lo que se proyectan y si cuando lo hacen se obtienen los mismos resultados. Analiza varios los trabajos en los que se ha desarrollado diferentes modelos para medir el capital intelectual.

Por otra parte Bueno et al. (2008) indican que en el medio actual de la economía del conocimiento, El capital intelectual es la principal fuente de ventaja competitiva sostenible de las organizaciones. En la última década del siglo XX, comenzó a desarrollarse el principal lenguaje de dirección del conocimiento y capital intelectual en las empresas, y con ella surgieron los primeros esfuerzos para su evaluación.

Además, Madrigal (2009) en su investigación sobre la evaluación del capital humano e intelectual manifiesta que las economías emergentes consideran al capital humano como un componente importante para desarrollar la competitividad empresarial, además que es el conocimiento de su cliente interno el que aporta valor añadido a su organización y que su valoración representa un apoyo importante para medir el rendimiento de la inversión de las personas y para la toma de decisiones.

También, Benavidez (2012) señala que el capital Intelectual es el conocimiento para generar valor para la empresa y que los empresarios se deben enterar que el valor

realmente importante proviene de la inteligencia del trabajador, sin importar la o la labor que realice en la entidad.

El capital intelectual es reconocido como un activo estratégico corporativo importante, capaz de generar ventaja competitiva sostenible y rendimiento financiero superior. Se caracteriza por ser la principal fuente creadora de valor. En la nueva economía, la lógica de negocio se basa en lograr el crecimiento y la creación de valor a largo plazo, el problema radica en que los indicadores tradicionales no proporcionan información sobre si realmente una organización crea valor y en qué medida crea más de lo que ha invertido en recursos (Demuner, Saavedra, & Camarena, 2016).

Azofra, Ochoa, Prieto, Santidrián (2017) manifiestan que la medición del capital intelectual permite evaluar un elemento explicativo para la producción de ventaja competitiva y creación de valor en las organizaciones; se relaciona el grado de implantación de los modelos de capital intelectual de una muestra de empresas españolas con sus estados contables anuales, bajo una perspectiva de largo plazo. Sus resultados muestran que las empresas con mayores índices de implantación de estos modelos presentan mejores índices de creación de valor.

Por su parte Villegas, Hernández y Salazar (2017) indican que el capital intelectual reside en el capital humano, estructural y relacional los que se relacionan con el conocimiento, capacidades y competencias de los colaboradores; procesos propios de las organizaciones y alianzas que se sostienen con los clientes y proveedores lo que genera riqueza en las empresas industriales de México, motivo de su investigación.

Además, González (2017) señala que el componente humano es el más importante generador de valor a pesar de no verse expresado en la información financiera, a pesar de esto, se puede realizar su medición en los reportes financieros de las organizaciones a través del coeficiente de valor añadido intelectual (VAIC).

También, Pardo-Cueva et al. (2017) Señala que el modelo VAIC™ y sus componentes de coeficiente de eficiencia del capital humano están relacionados de forma efectiva

con el ROA y ROE, además que si en el sector industrial del Ecuador se invirtiera en el activo intangible, la rentabilidad sería superior puesto que el personal cuenta con conocimientos, habilidades y actitudes que le permiten transformar estas características en capital intelectual.

Además, Gómez-Bayona, Londoño-Montoa, Mora González (2020) manifiestan que la implementación de modelos de capital intelectual conlleva a las organizaciones al mejoramiento y al desarrollo de nuevos métodos de creación de valor. Como resultado se evidencian aspectos importantes para la ejecución de modelos de capital intelectual y su empleabilidad en el sector organizacional. Concluye con el reconocimiento de la importancia primordial de la medición del capital intelectual para la generación de valor en las organizaciones.

Las investigaciones mencionadas, han contribuido a los antecedentes teóricos y prácticos de esta investigación, y han permitido relacionar las variables de capital intelectual y la rentabilidad, además se puede notar que los autores coinciden en que para la economía actual, el capital intelectual representa el activo primordial generador de rentabilidad en las organizaciones, y, a pesar de no verse reflejado en los reportes financieros, existen diferentes métodos que permiten su medición.

2.2. Fundamentación filosófica

La fundamentación filosófica de la presente investigación propone un paradigma positivista alineado con un enfoque cuantitativo.

Díaz, 2014 como se citó en Pérez, 2015 señala que el positivismo es un método que considera que no existe otro conocimiento que aquel que procede de hechos verídicos que han sido comprobados por la experiencia, y niega la posibilidad de que la teoría pueda ser una fuente del conocimiento y además niega la eventualidad que la filosofía contribuya al conocimiento científico.

Por su parte, Ricoy, 2006 citado en Ramos, 2015 indica que el paradigma positivista se considera de cuantitativo, empírico-analítico, racionalista, sistemático gerencial y científico tecnológico. De esta forma, el paradigma positivista sostendrá a la exploración que tenga como objetivo evidenciar una hipótesis por fuentes estadísticas o establecer los parámetros de una variable a través de la expresión numérica.

2.3. Categorías fundamentales

Las categorías fundamentales expresan el marco conceptual que sostenga las variables del problema y su interrelación.

2.3.1. Visión dialéctica de conceptualizaciones que sustentan las variables del problema

La visión dialéctica de conceptualizaciones que sustentan las variables del problema es un extracto del marco conceptual de la variable independiente y dependiente.

2.3.1.1. Marco conceptual variable independiente

La variable independiente es el capital intelectual por lo tanto, se ha estructurado una conceptualización con temas derivados de este como son la nueva riqueza de las organizaciones, la economía del conocimiento y el capital intelectual

2.3.1.1.1. Economía del conocimiento

La relevancia del conocimiento como un insumo único para la sociedad se ha constituido gradualmente en un tópico de sumo interés, esencialmente cuando las naciones industrializadas observaron en ello un factor determinante para el desarrollo económico, como ha sucedido desde la segunda revolución industrial la vinculación

entre el conocimiento científico y las tecnologías productivas es evidente (Cantú-Martínez, 2017).

El término economía del conocimiento fue acuñado por la OCDE (1996), para el conjunto de países industrializados en los que se reconoció al conocimiento como el factor clave del crecimiento económico. Su significado es más amplio que el de alta tecnología o nueva economía, que están estrechamente ligados a Internet, e incluso más amplio que el utilizado a menudo sociedad de la información. Los fundamentos de la economía del conocimiento son la creación, difusión y uso del conocimiento. Una economía del conocimiento es aquella en la que el conocimiento es un activo más importante que los bienes de capital y mano de obra, y donde la cantidad y sofisticación del conocimiento que permea en las actividades económicas y sociales, llega a niveles muy altos. (Sánchez & Ríos, 2011).

La economía del conocimiento, se caracteriza fundamentalmente por tres grandes rasgos interrelacionados: es una economía que está centrada en el conocimiento y en la información como bases de producción, como bases de la productividad y bases de la competitividad, tanto para empresas como para regiones, ciudades y países (Castells, 2001).

El conocimiento es actualmente reconocido como motor de crecimiento económico y de productividad. La información, la tecnología y el aprendizaje han sido gérmenes que han contribuido a hacer del conocimiento un factor de producción (Tardío, 2001).

En la economía del conocimiento o la era de la información se ha generado un cambio de paradigma relacionado con los elementos que crean valor en las organizaciones. Es así como el conocimiento de los individuos se convierte en una variable clave generadora de ventajas competitivas y, por consiguiente, creadora de valor, al igual que lo fueron los inventarios y la propiedad, planta y equipo en el siglo xx (Gonzalez Gonzáles, 2017).

2.3.1.1.2. La nueva riqueza de las organizaciones

La información y el conocimiento son las armas termonucleares competitivas de nuestra época. El conocimiento es más valioso y poderoso que los recursos naturales, las grandes fábricas o las cuentas bancarias abultadas. En una rama tras otra las empresas que triunfan son aquellas que poseen mejor información o la emplean con mayor eficacia (Stewart, 1998).

La teoría basada en el conocimiento considera que la empresa es una comunidad social representante de un cúmulo de conocimientos, experta en la creación, transmisión interna y aplicación del conocimiento. Se establece que la principal fuente de ventaja competitiva duradera residirá en el stock de cierto conocimiento y las empresas competitivas serán aquellas capaces de crear y aplicar constantemente nuevos conocimientos específicos que les permita obtener sus objetivos. (García-Parra, 2007).

Siempre ha sido tema de interés organizacional que el recurso humano es considerado como el más relevante en una empresa, esto es porque, no importa qué tan tecnificada sea su infraestructura, debe estar el esfuerzo humano para echarla a andar (López L. C., 2005).

Las organizaciones poseen un elemento común: todas están integradas por personas. Las personas llevan a cabo los avances, los logros y los errores de sus organizaciones. Por eso, no es exagerado afirmar que constituyen el recurso máspreciado. Si alguien dispusiera de cuantiosos capitales, equipos modernos e instalaciones impecables pero careciera de un conjunto de personas, o éstas se consideran mal dirigidas, con escasos alicientes, con mínima motivación para desempeñar sus funciones, el éxito sería imposible (Pérez Souto, 2007)

2.3.1.1.3. Capital intelectual

El capital Intelectual es la suma de todos los conocimientos que poseen todos los empleados de una empresa y le dan a esta una ventaja competitiva. A diferencia de los bienes conocidos por la gente de negocios y los contadores –tierras, fábricas, equipos, dinero-, es un bien intangible (Stewart, 1998).

Stewart, 1998 Citado en Osorio, 2003 manifiesta que el capital intelectual es el recurso intelectual, el conocimiento, la información, la propiedad intelectual y la experiencia, que puede usada para generar valor. Es fuerza cerebral colectiva.

El capital intelectual es el conocimiento propiedad de la organización (conocimiento explícito) o de sus miembros (conocimiento tácito) que crea o produce valor presente para la organización (Simó & Sallán, 2008).

Por su parte Soret Los Santos (2007) señala que los tres bloques de capital intelectual que interactúan entre sí son: el capital humano, el capital estructural y el capital relacional.

El capital intelectual es la combinación de activos inmateriales o intangibles, incluyéndose el conocimiento del personal. La capacidad para aprender y adaptarse, las relaciones con los clientes y los proveedores, las marcas, los nombres de los productos, los procesos internos y la capacidad de I + D, etc., de una organización, que aunque no están reflejados en los estados contables tradicionales, generan o generarán valor futuro y sobre los cuales se podrá sustentar una ventaja competitiva sostenida (Sánchez Medina, Melián González, & Hormiga Pérez, 2007).

a) Capital humano

Se considera que el capital humano puede tener un origen innato o adquirido. El capital humano innato comprende aptitudes de tipo físico e intelectual, que pueden verse modificadas debido a las condiciones de alimentación y salud. El capital humano adquiridos e irá constituyendo a lo largo dela vida de los sujetos, a través de la educación formal, de la educación informal y de la experiencia acumulada. Estos tres tipos de formación adquirida van a condicionar la instrucción laboral y el sistema de valores de los sujetos, que determinarán, junto a las aptitudes innatas, su rendimiento en el trabajo (Gimenez, 2006).

La noción “capital” se asocia a la idea de “valor”, algo que se obtiene con esfuerzo y que, por tanto, debe tener las virtudes necesarias para que alguien esté dispuesto a pagar por ello. Sus principales características son que genera beneficios tangibles e intangibles y es más valioso mientras más raro y escaso, teniendo dueños individuales y colectivos, pero siempre asociado al principio de propiedad (Navarro, 2005).

La OCDE señala que el capital humano es definido como el conocimiento que los seres humanos obtienen a lo largo de su existencia y que utilizan para promover buenos servicios o ideas en el mercado o fuera de él (Garrido, 2007).

Combinación de conocimientos, habilidades, inventiva y capacidad de los empleados individuales de la empresa para llevar a cabo la tarea que tienen entre manos, incluye igualmente los valores de la empresa, su cultura y su filosofía (Edvinsson & Malone, 1998).

b) Capital estructural

Según Benavides (2012), el capital estructural contiene el capital tecnológico (procesos de producción, nuevos productos, reingeniería de procesos, investigación y desarrollo y cualquier forma de propiedad intelectual de la empresa) y el capital relativo a la

infraestructura de la empresa (sistemas de funcionamiento organizacional, cultura organizacional, procesos de gestión, sistemas de información, etc.). Este capital es propiedad de la empresa.

El Capital Estructural es propiedad de la empresa, y queda en la organización cuando sus miembros la abandonan. Engloba todo el conocimiento que en principio puede estar latente en las personas y equipos de la empresa, de tal modo que la misma consigue explicitar, sistematizar y hacerlo propio para, a través de procesos de trabajo, sistemas de comunicación, patentes y sistemas de gestión, mejorar la eficacia y eficiencia interna de la organización (Arango, Pérez, & Gil, 2008).

Los equipos, programas, bases de datos, estructura organizacional, patente, marcas de fábrica y todo lo que forma parte de la capacidad organizacional que sostiene la productividad de sus empleados en una palabra todo lo que queda en la oficina cuando los empleados van a su casa. El capital estructural incluye igualmente el capital clientela, las relaciones desarrolladas con los clientes clave (Edvinsson & Malone, 1998).

c) Capital relacional

Para Román (2007) el capital relacional está conexo con las operaciones o estrategias que promueve la organización para fortificar sus relaciones con actores externos, los cuales no se limitan únicamente a los clientes sino también a provisosores, inversores, entidades financieras, importantes nuevos accionistas, pudiera ser llamado capital relacional, puesto que esta denominación es mucho más pertinente a la luz de las fundamentaciones expuestas.

Se origina a partir del valor que tiene para una organización el conjunto de relaciones que mantiene con el entorno (proveedores, clientes, accionistas, entidades estatales, asociaciones de consumidores, agentes sociales, etc.) (Benavides, 2012). El capital relacional se refiere a la relación de la empresa con los agentes del entorno: clientes,

competidores, proveedores, etc. Si dichas relaciones están muy basadas en las personas, este componente estará muy próximo al Capital Humano, mientras que si las relaciones están más estructuradas, estará más relacionado con el Capital Estructural (Arango, Pérez, & Gil, 2008).

El capital relacional puede definirse como el conjunto de conocimientos debido a las relaciones institucionales que mantiene una empresa con otros agentes (clientes, proveedores, aliados) y que le reporta un valor y una base de conocimientos necesarios para realizar su actividad de manera más eficiente (De Castro, 2009).

2.3.1.1.4. Modelo de coeficiente de valor añadido intelectual (VAIC: Value Added Intellectual Coefficient)

El método VAIC mide y monitorea la eficiencia de creación de valor en la empresa utilizando cifras basadas en contabilidad. Cuanto mejor se hayan utilizado los recursos de una empresa (capital empleado y capital intelectual), mayor será la eficiencia de creación de valor de la empresa por lo que el capital humano, como factor decisivo de creación de valor de las empresas modernas (Pulic, Una herramienta de contabilidad para la gestión de circuitos integrados, 2000).

El modelo del coeficiente del valor añadido intelectual (VAIC, por sus siglas en inglés), es un modelo desarrollado por Pulic en 1998, cuyo objetivo radica en encontrar una forma de medición adecuada, que fuera capaz de demostrar la cantidad de valor que ha sido creado y lo productivo que es el CI en todos los niveles de la actividad empresarial, en los procesos de negocio o en segmentos de la sociedad. Esta herramienta ha sido adecuada en un contexto de la economía actual, cuya explicación principal está inspirado en el conocimiento de los recursos humanos que transforman e incorporan conocimiento en productos y servicios que crean valor. (Pardo-Cueva & Armas, 2017).

Aunando a la valuación del CI, es posible medir su eficiencia en la creación de valor a través del modelo Value Added Intellectual Coefficient (VAIC), desarrollado por Pulic

y refinado por sus colegas del Austrian Intellectual Capital Research Centre, el mismo que guía a los administradores a entender la conversión de los recursos intelectuales en riqueza y evaluar si efectivamente el rendimiento está mejorando o deteriorándose (Demuner, Saavedra, & Camarena, 2016).

Para González (2017) El método del VAIC mide cómo las compañías generan valor a partir del capital intelectual o recurso intelectual. El modelo comprende los siguientes valores económicos, que establecen las bases sobre las que se genera el índice VAIC:

- **Capital humano**, interpretado como los costos que son generados por los empleados.
- **Capital estructural**, interpretado como la diferencia entre el valor adicionado producido y el capital humano.
- **Capital empleado**, es interpretado como capital financiero, es decir, el patrimonio contable.

Es importante señalar que, la literatura afirma que la fuente de valor agregado creado por los intangibles, incluye el capital humano, el capital estructural y el capital relacional, sin embargo, el VAIC omite a este último en sus cálculos. Pulic en sus conclusiones realiza un conjunto de análisis estadístico que demuestra la no relación entre el valor comercial y VAIC o sus componentes (Moreno, 2020).

2.3.1.2. Marco conceptual variable dependiente

La variable dependiente es la rentabilidad por lo tanto, se ha estructurado una superordinación conceptual con temas como finanzas, análisis financiero, rentabilidad económica y financiera como se describe a continuación:

2.3.1.2.1. Finanzas

Las finanzas se definen como el arte y la ciencia de administrar el dinero. Casi todos los individuos y organizaciones ganan o recaudan dinero, y, así mismo lo gastan o lo invierten. Las finanzas se ocupan del proceso, de las instituciones, de los mercados y de los instrumentos que participan en la transferencia de dinero entre individuos, entre empresas y gobiernos (Baena-Toro, 2014).

Finanzas, según del diccionario, se refiere a hacienda, caudal y negocios. Se la define como el conjunto de actividades mercantiles relacionadas con el dinero de los negocios, de la banca y de la bolsa; y como el grupo de mercados y de instituciones financieras de ámbito nacional o internacional. A la palabra finanzas se la puede definir como el conjunto de actividades que controlan, utilizan y administran dinero y otros recursos de valor (Padilla, 2014).

Las finanzas estudian la manera en que los recursos escasos se asignan a través del tiempo. Las dos características que distinguen a las finanzas son que los costos y beneficios de las decisiones financieras se distribuyen a lo largo del tiempo y que generalmente ni el encargado de tomar decisiones financieras ni nadie más lo conoce por anticipado (Bodie & Merton, 2004).

Las finanzas son una parte de la economía que se encarga de la gestión y optimización de los flujos de dinero relacionados con las inversiones, la financiación, y los demás cobros y pagos. Entre los principales objetivos de las finanzas están el maximizar el valor de la empresa y garantizar que se pueden atender todos los compromisos de pago. Para conseguir estos objetivos, los responsables de las finanzas de la empresa evalúan continuamente las mejores inversiones y la financiación más adecuada (Amat, 2012)

2.3.1.2.2. Análisis financiero

El análisis o diagnóstico financiero constituye la herramienta más efectiva para evaluar el desempeño económico y financiero de una empresa a lo largo de un ejercicio específico y para comparar sus resultados con los de otras empresas del mismo ramo que estén bien gerenciadas y que presenten características similares pues, sus fundamentos y objetivos se centran en la obtención de relaciones cuantitativas propias del proceso de toma de decisiones, mediante la aplicación de técnicas sobre datos aportados por la contabilidad que, a su vez, son transformados para ser analizados e interpretados. (Nava Rosillón, Análisis financiero: una herramienta clave para una gestión eficiente, 2009).

Realizar un análisis financiero, de una empresa, significa observar e interrogarse sobre las cifras y la actividad que desempeña. A fin de determinar un futuro por el cual luchar; con el estudio construimos una situación esperada en función de las potencialidades que observamos (Jack, 2003).

El análisis financiero nos ayuda a estudiar todos y cada uno de los resultados de la empresa separada en sus partes para después poder generar un diagnóstico integral del desempeño financiero de la misma, con este estudio podemos distinguir cuales fueron las causas del problema y así poder tomar acciones correctivas (Burguete, 2016).

Es un proceso de recopilación, interpretación y comparación de datos cualitativos y cuantitativos, y de hechos históricos y actuales de una empresa. Su propósito es obtener un diagnóstico sobre el estado real de la compañía, permitiéndole con ello una adecuada toma de decisiones (Baena-Toro, 2014).

El análisis financiero es importante para la administración adecuada en la toma de decisiones de una empresa, detectar las dificultades futuras para predecir la situación económica, financiera y aplicar correctivos adecuados para solventarlas (Ochoa, 2018).

2.3.1.2.3. Rentabilidad

La rentabilidad es una medida relativa de las utilidades, es la comparación de las utilidades netas obtenidas en la empresa con las ventas (rentabilidad o margen de utilidad neta sobre ventas), con la inversión realizada (rentabilidad económica o del negocio), y con los fondos aportados por sus propietarios (rentabilidad financiera o del propietario) (Morillo, 2001).

La rentabilidad es la diferencia entre los ingresos y gastos como también es el retorno sobre la inversión, siendo una evaluación para la gestión empresarial, medida a través de las ventas, activos y capital (Contreras & Días, 2015).

Lizcano y Castello, 2004 citado en Daza, 2016 señala que se puede conceptualizar a la rentabilidad como la capacidad o habilidad de la organización para crear un excedente desde las inversiones realizadas. Así manifiesta que la rentabilidad es el logro de una consecuencia lograda desde cualquier tipo de actividad económica, sea esta de transformación, de producción o de intercambio, considerando que el excedente aparece al final del intercambio.

2.3.1.2.4. Rentabilidad económica

La rentabilidad económica (ROA) muestra la eficacia en el uso de los activos, se mide dividiendo el beneficio operativo después de impuestos entre el activo neto promedio (Contreras & Días, 2015).

Se entiende por rentabilidad económica a la tasa con que la empresa remunera a la totalidad de los recursos Inversiones o activos) utilizados en su explotación, sea cual sea dicha explotación (normal, ajena y/o extraordinaria) (de Jaime Eslava, 2010).

Según Del la Hoz (2008), se puede considerar a la rentabilidad económica como una medida de la capacidad de los activos de una organización para formar valor independientemente de cómo han sido financiados, esto permite compararla a la rentabilidad entre entidades sin que la divergencia en las estructuras financieras, como es el pago de intereses, perturbe al valor de la rentabilidad.

La rentabilidad sobre activos (Return Over Assets) es un indicador que me ayuda a determinar si los activos son eficientes para generar utilidad, para tener un ROA mayor, la empresa debe tener más utilidad o menos activos, por eso es importante no tener activos ociosos y vender los que no sean necesarios para la operación (Hugo, 2006)

Para Morillo (2001), la rentabilidad económica es una medida relativa de las utilidades, la comparación de las utilidades netas obtenidas en la empresa con las ventas con la inversión realizada y muestra la siguiente fórmula para calcularla:

$$\text{Rentabilidad Económica} = \frac{\text{Utilidad neta}}{\text{Activos totales}}$$

2.3.1.2.5. Rentabilidad financiera

La rentabilidad financiera (ROE) o también llamado ratio de retorno determina la rentabilidad con respecto al patrimonio que se mide dividiendo la utilidad neta sobre patrimonio (Contreras & Días, 2015).

Es una medida de rentabilidad empresarial que refleja el rendimiento obtenido por la empresa con el dinero invertido por los accionistas (Romero, 2011).

La rentabilidad sobre capital (Return Over Equity) es uno de los más importantes indicadores para tomar decisiones y evaluar la rentabilidad de un negocio. Mientras más apalancada esté una empresa, mayor será su ROE, porque una empresa muy apalancada construye su activo con mucho pasivo y poco capital. Al ser el capital tan

pequeño, tendremos mayor utilidad dividida entre una base menor lo cual hace que la rentabilidad de la inversión de los accionistas sea mayor (Hugo, 2006).

La rentabilidad financiera puede considerarse así una medida de rentabilidad más cercana a los accionistas o propietarios que la rentabilidad económica, y de ahí que teórica-mente, y según la opinión más extendida, sea el indicador de rentabilidad que los directivos buscan maximizar en interés de los propietarios (De La Hoz, Ferrer, & De La Hoz, 2008).

Para Morillo (2001), la rentabilidad financiera es la capacidad de la empresa para producir utilidades a partir de la inversión realizada por los accionistas incluyendo las utilidades no distribuidas, de las cuales se han privado o la comparación de las utilidades netas obtenidas en la empresa con las ventas (rentabilidad o margen de utilidad neta sobre ventas), con los fondos aportados por sus propietarios y presenta la siguiente fórmula para su cálculo:

$$\textit{Rentabilidad Financiera} = \frac{\textit{Utilidad neta}}{\textit{Capital contable}}$$

2.3.2. Gráficos de inclusión interrelacionados

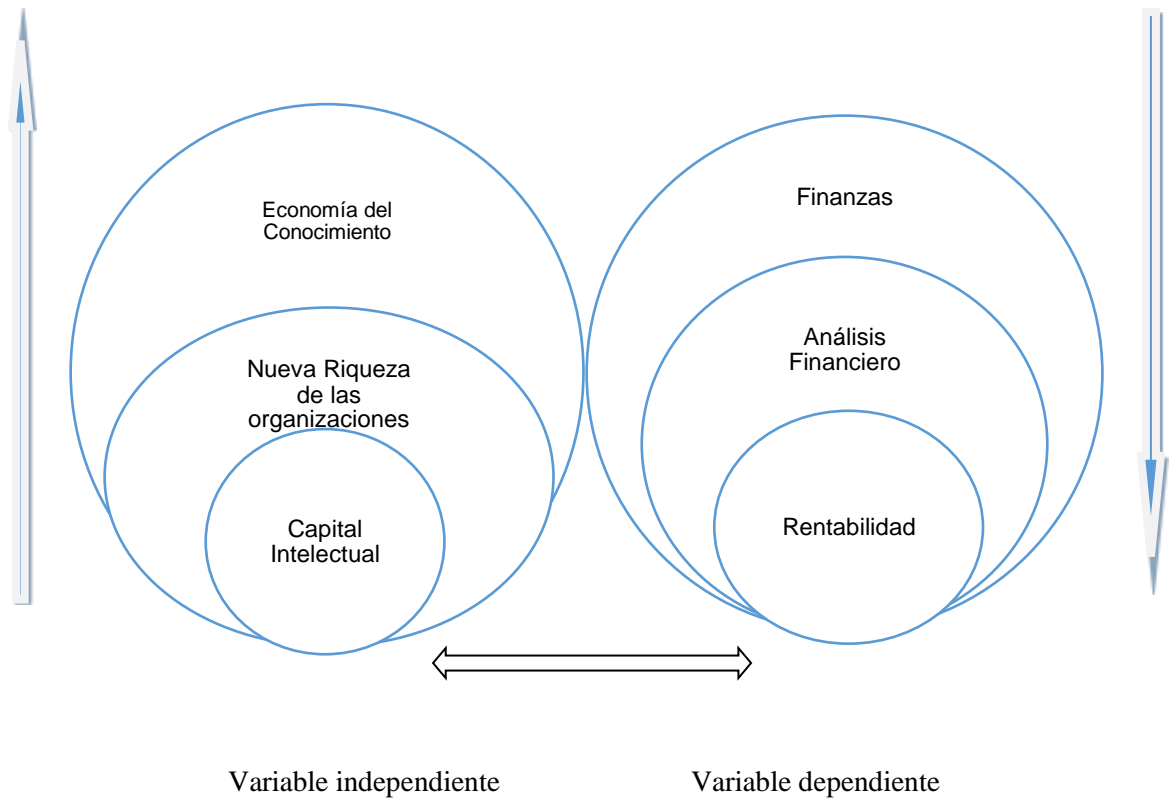


Figura 2 Red de Inclusiones Conceptuales

Elaborado: Autoría propia

2.4. Hipótesis

En el presente trabajo de investigación se plantearon las siguientes hipótesis:

H1. Entre mayor sea el nivel del Coeficiente de Valor Añadido Intelectual en las empresas sector de Atención a la Salud Humana y de Asistencia Social de la la Zona de Planificación 3 del Ecuador, la Rentabilidad Económica será más alta.

H2. Entre mayor sea el nivel del Coeficiente de Valor Añadido Intelectual en las empresas del sector de Atención a la Salud Humana y de Asistencia social de la la Zona de

Planificación 3 del Ecuador en las empresas del sector industrial, la Rentabilidad Financiera será más alta.

2.5. Señalamiento de variables

2.5.1. Variable independiente:

El Capital Intelectual.

2.5.2. Variable dependiente:

Rentabilidad.

2.5.3. Unidad de observación:

Empresas del sector de atención a la salud humana y de la asistencia social de la la Zona de Planificación 3 del Ecuador.

2.5.4. Términos de relación:

La relación que tiene el capital intelectual y la rentabilidad de las empresas del sector de atención a la salud humana y de la asistencia social de la Zona de Planificación 3 del Ecuador.

CAPÍTULO III METODOLOGÍA

3.1. Enfoque

La investigación cuantitativa es aquella que usa información cuantificable, es decir, medible. El Enfoque cuantitativo usa la recolección de datos para probar hipótesis, con base en la medición numérica y el análisis estadístico, para establecer patrones de comportamiento y probar teorías (Hernández Sampieri, Fernández Collado, & P., 2010).

Este trabajo se ha desarrollado mediante el enfoque cuantitativo basado en los datos numéricos obtenidos de los estados financieros del sector de Atención a la Salud Humana y de Asistencia Social de la provincia de la Zona de Planificación 3 del Ecuador, publicados en la Superintendencia de Compañías, además es paramétrico puesto que se realizan pruebas tales como el coeficiente de correlación de Pearson y la regresión lineal que permiten relacionar las variables y determinar el efecto de una variable sobre la otra.

3.2. Modalidad básica de la investigación

3.2.1. Investigación bibliográfica – documental

La investigación documental tiene un carácter particular de dónde le viene su consideración interpretativa. Intenta leer y otorgar sentido a unos documentos que fueron escritos con una intención distinta a esta dentro de la cual se intenta comprenderlos (Gómez, 2011).

Este trabajo de investigación es documental, puesto que la recopilación de la información se tomó de los Estados Financieros publicados en la Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros del Ecuador, del total de empresas Activas del sector de Atención a la Salud Humana y de Asistencia Social, 25 presentaron información del periodo en

estudio. Se utilizó los balances generales, estados de pérdidas y ganancias y las notas a los estados financieros del año 2018.

3.3. Nivel o tipo de investigación

3.3.1. Investigación aplicada.

Para Murillo, 2008 citado en Vargas, 2009 la investigación se determina porque busca la utilización de los conocimientos obtenidos, a la vez que se obtienen otros, después de implementar la práctica basada en investigación, la utilización del conocimiento y los efectos de la investigación, lo que da como consecuencia una forma rigurosa, organizada y metódica de conocer la realidad.

Se trata de una investigación aplicada puesto que busca utilizar conocimientos, desde un área especializada, como es el uso de valores contables que se encuentran en los estados financieros publicados en la Superintendencia de Compañías, para la determinación de los coeficientes del capital intelectual además de la aplicación de indicadores financieros para la determinación de la rentabilidad económica y financiera y una vez implementados de forma práctica, satisfacer necesidades concretas, como la determinación de la relación entre el capital intelectual y la rentabilidad, proporcionando información importante al sector productivo motivo de esta investigación.

3.3.2. Investigación explicativa

Los estudios explicativos van más allá de la descripción de conceptos o fenómenos o del establecimiento de relaciones entre conceptos; es decir, están dirigidos a responder por las causas de los eventos y fenómenos físicos o sociales. Como su nombre lo indica, su interés se centra en explicar por qué ocurre un fenómeno y en qué condiciones se manifiesta, o por qué se relacionan dos o más variables (Hernández Sampieri, Fernández Collado, & P., 2010).

Esta investigación se enmarca dentro de una investigación explicativa ya que se analizaron causas y efectos de la relación entre variables como son el Capital Intelectual y la Rentabilidad Económica y Financiera de un sector empresarial de la Zona de Planificación 3 del Ecuador.

3.3.3. Investigación correlacional

Para Cazau, 2006 citado en Abreu, 2012 la investigación correlacional, tiene como finalidad cuantificar la relación que hay entre dos o más variables, en un contenido dado y busca establecer si existe una correlación, el tipo de correlación y su nivel de intensidad.

Se trata de una investigación correlacional puesto que el objetivo principal de este trabajo fue el de estudiar la relación que existe entre las variables o resultados de variables analizadas las cuales son el capital intelectual y la rentabilidad de un sector económico de la Zona 3 del Ecuador. Además, la principal fuente de información fue la base de datos obtenida de una institución perteneciente al sector público.

3.3.4. Fuente secundaria

Por fuente secundaria podemos definir como aquella que emite información de referencia, es decir, remite a otra fuente de información, o "es una descripción de un estudio o estudios preparada por una persona diferente del investigador original (Tancara, 1993).

La fuente de esta investigación fue secundaria ya que la información fue proporcionada por estados financieros publicados en la Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros del Ecuador, organismo técnico, con autonomía administrativa y económica, que vigila y controla la organización, actividades, funcionamiento, disolución y liquidación de las compañías y otras entidades en las circunstancias y condiciones establecidas por la ley (Seguros, 2020).

3.4. Población y muestra

Para Pineda Et al., citado en López, 2004 la población es el conjunto de individuos u cosas de los que se quiere saber algo dentro de una investigación; mientras que la muestra es un subconjunto o porción del universo o población en que se llevará a cabo la investigación, por lo tanto, se podría decir que la muestra es una parte representativa de la población. Este proyecto investigativo se desarrolló mediante información de fuentes secundarias proveniente de los estados financieros publicados en la página web de la Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros. Se trabajó con una población, de 3182 empresas activas del sector de Atención a la Salud Humana y de Asistencia Social del Ecuador, de este total se tomó una muestra que corresponde a las empresas ubicadas en la Zona de Planificación 3 del Ecuador, es decir de las provincias de Cotopaxi, Chimborazo, Tungurahua y Pastaza; el período de estudio fue el año 2018 debido a que varias empresas aún no presentan al ente regulador los estados financieros correspondiente al año 2019 de las cuales se obtuvo un total de 25 empresas.

3.5. Operacionalización de variables

Tabla 1: Variable Independiente: El capital Intelectual

CONCEPTUALIZACIÓN	DIMENSIONES / CATEGORÍAS	INDICADORES	ITEMS	TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN
El Capital Intelectual de conceptúa como: La posesión de conocimientos, experiencia aplicada, tecnología organizativa, relaciones con los clientes y destrezas profesionales que proporcionan una ventaja competitiva en el mercado - Edvinsson y Malone (1997).	Capital Humano (HCE)	Coeficiente de eficiencia del Capital Humano	$HCE = VA/HC$ VA = valor añadido HC = sueldos y salarios (capital humano)	Cálculo del modelo del coeficiente de valor añadido intelectual VAIC. A partir de los estados financieros publicados en la página web de la Superintendencia de Compañías.
	Capital Estructural (SCE)	Coeficiente de eficiencia del Capital Estructural	$SCE = SC/VA$ SC= capital estructural $SC = VA-HC$ VA = valor añadido	
	Capital Intelectual (ICE)	Coeficiente de eficiencia del Capital Intelectual (ICE)	$ICE = SCE + HCE$ SCE = coeficiente de eficiencia del capital estructural. HCE = coeficiente de eficiencia del capital humano.	
	Capital empleado (CEE)	Coeficiente de eficiencia del Capital Empleado	$CEE = VA/CE$ VA = valor añadido CE = valor en libros de los activos netos de una empresa.	
	Valor Añadido intelectual	Coeficiente de Valor Añadido intelectual (VAICTM)	$VAIC = ICE + CEE$ ICE = coeficiente de eficiencia del capital intelectual CEE = coeficiente de eficiencia del capital empleado.	

Fuente: Elaboración propia siguiendo a Villegas (2017)

Tabla 2: Variable dependiente: Rentabilidad

CONCEPTUALIZACIÓN	DIMENSIONES / CATEGORÍAS	INDICADORES	ITEMS	TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN
<p>La Rentabilidad.- La rentabilidad es una medida relativa de las utilidades, es la comparación de las utilidades netas obtenidas en la empresa con las ventas, con la inversión realizada, y con los fondos aportados por sus propietarios (rentabilidad financiera o del propietario). (Morillo, 2001).</p>	<p>ROA: Rentabilidad económica</p> <p>ROE: Rentabilidad financiera</p>	<p>Beneficio por unidad de Activo</p> <p>Beneficio por unidad de patrimonio</p>	<p>Utilidad neta/Total de Activos *100</p> <p>Utilidad neta/capital contable *100</p>	<p>Análisis de Información a partir de cálculo mediante estados financieros publicados en la Superintendencias de Compañías.</p> <p>Análisis de Información a partir de cálculo mediante estados financieros publicados en la Superintendencias de Compañías.</p>

Fuente: Elaboración propia

3.6. Recolección de información

Hernández Sampieri (2010) señala que luego de seleccionar el diseño de investigación adecuado y la muestra apropiada, según el problema de estudio e hipótesis, el siguiente etapa consiste en recoger los datos pertinentes sobre los particularidades, conceptos o variables de las unidades de análisis o casos, Además menciona que la recolección de los datos en una investigación radica en elaborar un plan detallado de procesos que nos conlleven a reunir datos con una intención concreta.

3.6.1. Recolección de investigación

El trabajo incluyó estrategias metodológicas demandadas por los objetivos de la investigación, mencionados a continuación:

- Analizar la relación entre el capital intelectual y la rentabilidad en el sector de Atención a la Salud Humana y de Asistencia Social de la provincia de la Zona de Planificación 3 del Ecuador.
- Evaluar el capital intelectual y sus componentes en el sector de Atención a la Salud Humana y de Asistencia Social de la Zona de Planificación 3 del Ecuador.
- Determinar la rentabilidad de las empresas del sector de Atención a la Salud Humana y de Asistencia Social de la Zona de Planificación 3 del Ecuador.
- Relacionar el capital intelectual y la rentabilidad para analizar su efecto en el sector de Atención a la Salud Humana y de Asistencia Social de la Zona de Planificación 3 del Ecuador.

De acuerdo con el enfoque escogido, para este estudio se consideró como unidad de investigación al sector de Atención a la Salud Humana y de Asistencia Social del Ecuador, donde se ha podido identificar una población de 3.182 empresas activas del sector de Atención a la Salud Humana y de Asistencia Social del Ecuador, de este total se tomó las empresas ubicadas en la Zona de Planificación 3 del Ecuador, es decir de las provincias de Cotopaxi, Chimborazo, Tungurahua y Pastaza; el período de estudio fue el año 2018 debido a que varias empresas no presentaban información financiera al ente regulador los

estados financieros correspondiente al año 2019 al momento de presentar el proyecto de investigación para su aprobación.

Las empresas pertenecientes a la presente investigación que presentan información financiera del año 2018 se muestran a continuación en la tabla 3:

Tabla 3: Empresas del sector de atención a la salud humana y de asistencia social de la zona de planificación 3 del Ecuador con información financiera del periodo 2018.

No.	EMPRESA	PROVINCIA
1	MÉDICOS Y ASOCIADOS CLINCHIMBORAZO COMPANÍA LIMITADA	CHIMBORAZO
2	SERVICIOS MÉDICOS PAZMIÑO & MENDEZ CIA. LTDA.	CHIMBORAZO
3	ECONOMYSALUD ASOCIADOS ESPINOZA & LÓPEZ CIA.LTDA.	CHIMBORAZO
4	METRISA METROPOLITANA RIOBAMBA CLÍNICA DE SERVICIOS MÉDICOS ESPECIALIZADOS S.A.	CHIMBORAZO
5	NOVA CLÍNICA SAN MARCOS NOVACLIMA CIA. LTDA.	CHIMBORAZO
6	SERVICDENTAL CIA. LTDA.	CHIMBORAZO
7	COMPAÑÍA INSTITUTO DE NEUROCIENCIA EAMM CIA.LTDA.	CHIMBORAZO
8	HOSPITAL SAN JUAN HOSPIESAJ S.A.	CHIMBORAZO
9	SALUD COTOPAXI SOCIEDAD ANÓNIMA FERAGUSA	COTOPAXI
10	CENTRO DE DIÁLISIS CONTIGO CENDIALCON CIA. LTDA.	COTOPAXI
11	SERVICIOS MÉDICO DENTALES TOPDENTIS S.A.	COTOPAXI
12	ARMEVIZA CIA. LTDA.	COTOPAXI
13	HOSPITAL BÁSICO AMBATO HOBASAMBATO S.A.	TUNGURAHUA
14	PROFAMILY-CIA C.L.	TUNGURAHUA
15	HOSPITAL BÁSICO PRIVADO GUZMEDICAL CIA.LTDA.	TUNGURAHUA
16	GRUPOPAZMIÑO CIA.LTDA.	TUNGURAHUA
17	LABORATORIOS DE ESPECIALIDADES MÉDICAS OCHOA & OCHOA CIA. LTDA.	TUNGURAHUA
18	REYES-RECALDE CIA.LTDA.	TUNGURAHUA
19	HOSPITAL PRIVADO TUNGURAHUA ESMÉDICAS S.A.	TUNGURAHUA
20	BIO CENTER RECKEWEG CIA. LTDA.	TUNGURAHUA
21	PELISERVIMED S.A.	TUNGURAHUA
22	IMÁGENES CENTRAL CENTRAIMAGEN CIA. LTDA.	TUNGURAHUA
23	CENTRO DE DIAGNÓSTICO POR IMÁGENES AMBATO AMBAIMÁGENES S.A.	TUNGURAHUA
24	VARELA&ERIQUE C.L	TUNGURAHUA
25	MOVILAB SERVICIOS MÉDICOS COMPLEMENTARIOS S.A.	TUNGURAHUA

Fuente: Elaboración propia

El método de investigación es deductivo ya que se realizó una recolección de datos sobre casos específicos y su análisis para llegar a una teoría general.

3.6.2. Selección de las técnicas a emplear en la recolección de información.

En este trabajo se aplicó el Cálculo del modelo del coeficiente de valor añadido intelectual VAICTM.

El Modelo Value Added Intelectual Coefficient (VAICTM) el cual, para Pulic (2004) es una ecuación que calcula la cantidad y la eficiencia del capital intelectual y el capital empleado que crea valor basado en la relación de 3 componentes principales: (1) el capital empleado, (2) el capital humano y (3) el capital estructural. $VAIC\ TM\ i = CEEI + HCEI + SCEI$.

3.6.3. Instrumentos seleccionados de acuerdo con la técnica de la investigación.

Por su parte, Pulic, Kujansivu y Lonnqvist, 1998 y Laing, Dunn y Hughes-Lucas, 2010 citado en Villegas et al., 2017 estructuraron metodológicamente varios pasos para llegar al cálculo del VAICTM los cuales se muestran en la tabla 4, adicional a esto se ha agregado los pasos para calcular el ROA y el ROE.

Tabla 4: Descripción de las variables y cálculo VAICTM, ROA, ROE

CAPITAL INTELECTUAL		
	FÓRMULA	VARIABLES
Cálculo del valor añadido (VA)	$VA = IT - CV$	IT = ingresos totales CV = costos de ventas
<i>Fuente de consulta Estado de pérdidas y ganancias y las notas a los estados financieros</i>		
Cálculo del coeficiente de eficiencia del capital humano (HCE)	$HCE = VA / HC$	VA = valor añadido HC = sueldos y salarios (capital humano)
<i>Fuente de consulta Estado de pérdidas y ganancias y las notas a los estados financieros</i>		
Cálculo del coeficiente de eficiencia del capital estructural (SCE)	$SCE = SC / VA$	SC = capital estructural SC = VA - HC VA = valor añadido
<i>Fuente de consulta Estado de pérdidas y ganancias y las notas a los estados financieros</i>		
Cálculo del coeficiente de eficiencia del capital intelectual (ICE)	$ICE = SCE + HCE$	SCE = coeficiente de eficiencia del capital estructural HCE = coeficiente de eficiencia del capital humano
<i>Fuente de consulta Estado de pérdidas y ganancias y las notas a los estados financieros</i>		
Cálculo del coeficiente de eficiencia del capital empleado (CEE)	$CEE = VA / CE$	VA = valor añadido CE = valor en libros de los activos netos de una empresa
<i>Fuente de consulta Balance general, estado de pérdidas y ganancias y las notas a los estados financieros</i>		
Cálculo del coeficiente de valor añadido intelectual (VAICTM)	$VAIC = ICE + CEE$	ICE = coeficiente de eficiencia del capital intelectual CEE = coeficiente de eficiencia del capital empleado
<i>Fuente de consulta Balance general, estado de pérdidas y ganancias y las notas a los estados financieros</i>		
RENTABILIDAD		
	FÓRMULA	VARIABLES
Cálculo de la Rentabilidad Económica (ROA)	Utilidad neta/Total de activos *100	Indicador que mide la rentabilidad del capital invertido por los accionistas
<i>Fuente de consulta Balance general, estado de pérdidas y ganancias y las notas a los estados financieros</i>		
Cálculo de la Rentabilidad Financiera (ROE)	Utilidad neta/capital Contable *100	Indicador que mide la rentabilidad del total de activos de la empresa.
<i>Fuente de consulta Balance general, estado de pérdidas y ganancias y las notas a los estados financieros</i>		

Fuente: Elaboración propia siguiendo a Villegas, 2015

En dónde:

VA = Valor Añadido

IT = Ingresos Totales

CV = Costos de Ventas

HCE= Coeficiente de Eficiencia del Capital Humano

HC = Sueldos y Salarios (capital humano)

SCE = Coeficiente de Eficiencia del Capital Estructural

SC = Capital Estructural

HCE = Coeficiente de Eficiencia del Capital Humano

CE = Valor en Libros de los Activos Netos de una Empresa

CEE = Coeficiente de Eficiencia del Capital Empleado

ICE = Coeficiente de Eficiencia del Capital Intelectual

VAIC = Coeficiente de Valor Añadido Intelectual (VAICTM)

Se empleó el modelo del coeficiente de valor añadido intelectual VAICTM por sus siglas en inglés Value Added Intellectual Coefficient con la que se cumplió con el primer objetivo específico el cual Evaluar el capital intelectual y sus componentes en el sector de Atención a la Salud Humana y de Asistencia Social de la Zona de Planificación 3 del Ecuador; además, permitió cumplir con el segundo objetivo específico. El cuál consiste en determinar la rentabilidad de las empresas del sector de Atención a la Salud Humana y de Asistencia Social de la Zona de Planificación 3 del Ecuador.

Con la aplicación del modelo del coeficiente de valor añadido intelectual se demuestra que se puede medir la eficiencia en la creación de valor en una organización usando las cifras reportadas en la contabilidad, asociadas a cada componente del capital intelectual y el capital empleado, además, que existe relación entre la variable independiente y la dependiente las cuales son el capital intelectual y la rentabilidad. Dicho esto se concluye en que se trata de una investigación correlacional causal, se busca demostrar la relación que existe entre el VAIC sus componentes, CEE, HCE y SCE, y la rentabilidad (ROA, ROE).

3.6.4. Selección de recursos de apoyo

La investigación se realizó por parte de la autora debido a que existe un catastro mínimo de empresas y la población no excede a un número considerable que requiera la colaboración de personal de apoyo.

3.6.5. Proceso para la recolección de información.

3.6.5.1. El modelo del coeficiente de valor añadido intelectual

El modelo del coeficiente de valor añadido intelectual Pulic (2000) ha expresado que los modelos tradicionales de medición del desempeño en las organizaciones no han sido lo suficientemente adecuados en un contexto de la economía del conocimiento señalando que los indicadores básicos de la economía industrial en realidad no manifiestan cuánto y si se ha creado valor, afirmando que la creación de valor es el núcleo principal de los negocios modernos y que los sistemas contables son incapaces de proveer información relacionada con este valor añadido por sí mismos; por todo esto, a través del método VAIC™ sí 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 (capital físico y financiero), confirmando que 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 (Villegas, Hernández, & Salazar, 2017).

Abdulsalam et al. (2011) justifican la utilización del modelo VAIC™ para lo cual han señalado las siguientes características: Se producen medidas cuantificables, objetivas y cuantitativas sin el requisito de alguna calificación subjetiva; se emplean procedimientos directos en el cálculo de coeficientes e índices, que se pueden interpretar de una manera sencillamente entendibles, de manera especial para los empresarios acostumbrados a la información contable tradicional; se utilizan medidas financieras para que cualquier tipo de indicadores o ratios calculados puedan ser empleados para la comparación con indicadores; al capital humano se le considera como la base más significativa de capital

intelectual; posee una importante trayectoria en su implementación y aplicación en investigaciones que tienen que ver con la valoración del capital intelectual en empresas que cotizan en bolsa en diferentes países por parte de investigadores.

3.6.5.2. Correlación de pearson y regresión lineal

Para alcanzar el tercer objetivo específico, el cual consiste en correlacionar las variables estudiadas para el establecimiento de su relación y el efecto de una sobre la otra en el sector de Atención a la Salud Humana y de Asistencia Social de la Zona de Planificación 3 del Ecuador, se llevó a cabo pruebas tales como el coeficiente de correlación de Pearson y la regresión lineal lo que permitió describir la relación entre las variables, estimando el efecto de una variable sobre otra.

3.6.6. Procesamiento de la información

El procesamiento de la información se realizó a través del programa estadístico informático IBM SPSS Statics versión 22, en el cual se procedió a ingresar las variables y realizar el análisis descriptivo; así como la correlación de Pearson; y para la comprobación de la hipótesis se efectuó una regresión lineal.

También se procedió con el análisis estadístico descriptivo de las variables; en el cual se determinó, los mínimos, máximos, la media, percentiles y la desviación típica.

Asimismo, se aplicó la correlación de Pearson como medida lineal entre las variables de capital intelectual y las variables de rentabilidad; a fin de medir el grado de relación entre las variables mencionadas.

En cuanto, a la comprobación de la hipótesis se aplicó el modelo matemático de regresión lineal, a través de los promedios determinados tanto en la variable de capital intelectual

como rentabilidad, a fin de conocer la relación entre la variable dependiente y la independiente.

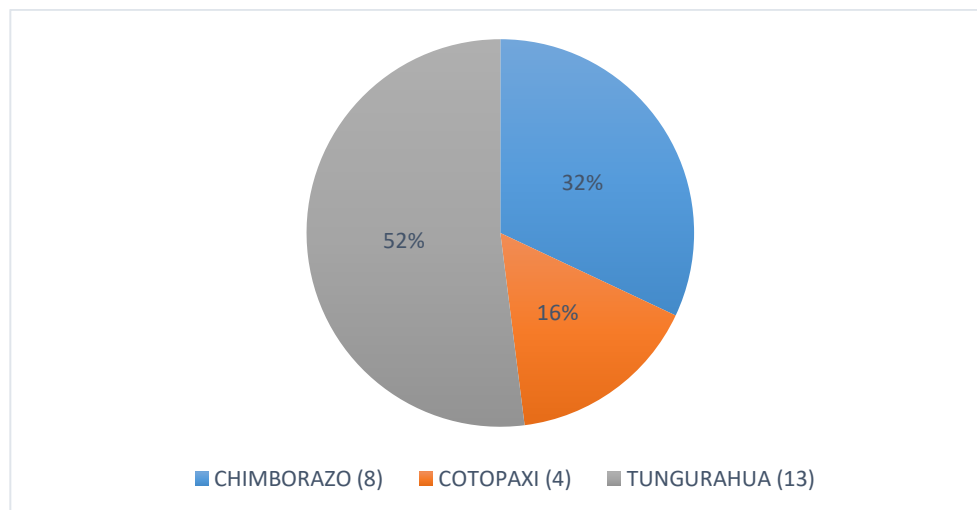
CAPÍTULO IV

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS

4.1. Análisis e interpretación

El capítulo IV presenta los resultados de la aplicación del instrumento de recolección de datos, la interpretación y posterior observación, con lo que se analizó la relación del capital intelectual y la rentabilidad de las empresas del sector de Atención a la Salud Humana y de Asistencia Social de la Zona de Planificación 3 del Ecuador, de las que 25 presentaron información económica sobre sueldos y salarios y utilidad, elementos indispensables para la medición de las variables objeto de esta investigación, y, como se muestra en la figura 1, el 52 % se encuentra en la provincia de Tungurahua, el 32% en Chimborazo y el 4% en Cotopaxi.

Figura 3: Empresas del sector de atención a la salud humana y de asistencia social de la zona de planificación 3 del Ecuador



Fuente: Elaboración propia

4.1.1. Valores obtenidos mediante la aplicación de las fórmulas para la obtención del VAIC, ROA, ROE

Tabla 5: Valores obtenidos mediante la aplicación de las fórmulas para la obtención del Valor del VAIC son los siguientes:

No	EMPRESA	VALOR AÑADIDO (VA=IT-IC)	COEFICIENTE DE EFICIENCIA DEL CAPITAL HUMANO (HCE = VA/HC)	COEFICIENTE DE EFICIENCIA DEL CAPITAL ESTRUCTURAL (SCE = SC/VA)	COEFICIENTE DE EFICIENCIA DEL CAPITAL INTELECTUAL (ICE = SCE + HCE)	COEFICIENTE DE EFICIENCIA DEL CAPITAL EMPLEADO(CEE = VA/CE)	Coefficiente de Valor Añadido intelectual (VAICTM) (VAIC = ICE + CEE)	ROA (rentabilidad económica)	ROE (rentabilidad financiera)
		VA(valor añadido)	HCE	SCE	ICE	CEE	VAIC	Utilidad neta/Total de Activos *100	Utilidad neta/Capital Contable *100
1	MÉDICOS Y ASOCIADOS CLINCHIMBORAZO COMPAÑÍA LIMITADA	\$89.744,64	\$1,36	0,26	1,63	0,40	2,03	0,04	0,04
2	SERVICIOS MÉDICOS PAZMIÑO & MENDEZ CIA. LTDA.	\$205.319,05	\$1,64	0,39	2,03	3,80	5,83	8,70	23,98
3	ECONOMYSALUD ASOCIADOS ESPINOZA & LÓPEZ CIA.LTDA.	\$351,11	\$1,46	0,32	1,78	0,22	2,00	3,11	3,13
4	METRISA METROPOLITANA RIOBAMBA CLÍNICA DE SERVICIOS MÉDICOS ESPECIALIZADOS S.A.	\$1.435.446,66	\$1,50	0,33	1,84	1,85	3,68	2,30	4,30
5	NOVA CLÍNICA SAN MARCOS NOVACLIMA CIA. LTDA.	\$345.934,78	\$1,34	0,25	1,59	4,44	6,03	0,89	3,17
6	SERVICIDENTAL CIA. LTDA.	\$97.113,87	\$1,26	0,21	1,47	4,50	5,97	0,27	1,82
7	COMPAÑÍA INSTITUTO DE NEUROCIENCIA EAMM CIA.LTDA.	\$79.981,75	\$1,27	\$0,21	\$1,47	31,10	32,57	12,36	76,67
8	HOSPITAL SAN JUAN HOSPIESAJ S.A.	\$2.624.494,51	1,48	0,33	1,81	1,64	3,45	7,15	11,13
9	SALUD COTOPAXI SOCIEDAD ANÓNIMA FERAGUSA	734687,95	11,93	0,92	12,85	1,60	14,45	2,33	3,42
10	CENTRO DE DIÁLISIS CONTIGO CENDIALCON CIA. LTDA.	\$1.604.026,55	2,53	0,60	3,13	2,26	5,39	12,83	32,11
11	SERVICIOS MEDICO DENTALES TOPDENTIS S.A.	\$31.957,00	1,56	0,36	1,92	15,83	17,76	18,10	32,11
12	ARMEVIZA CIA. LTDA.	\$194.793,39	1,27	0,21	1,48	12,57	14,05	0,42	4,81
13	HOSPITAL BÁSICO AMBATO HOBASAMBATO S.A.	\$961.907,53	2,11	0,53	2,64	0,91	3,55	0,26	0,42
14	PROFAMILY-CIA C.L.	\$426.650,43	1,25	0,20	1,44	1,73	3,18	0,91	1,03
15	HOSPITAL BÁSICO PRIVADO GUZMEDICAL CIA.LTDA.	\$961.907,53	2,14	0,53	2,67	0,91	3,58	0,26	0,42
16	GRUPOPAZMIÑO CIA.LTDA.	\$598.796,81	1,56	0,36	1,92	18,39	20,31	11,98	37,21
17	LABORATORIOS DE ESPECIALIDADES MÉDICAS OCHOA & OCHOA CIA. LTDA.	\$783.195,41	3,35	0,70	4,06	1,61	5,66	3,92	7,25
18	REYES-RECALDE CIA.LTDA.	\$9.200,00	2,39	0,58	2,97	0,24	3,21	0,49	0,55
19	HOSPITAL PRIVADO TUNGURAHUA ESMEDICAS S.A.	\$1.676.810,72	1,65	0,39	2,05	1,59	3,63	0,14	0,27
20	BIO CENTER RECKEWEG CIA. LTDA.	\$150.927,83	1,68	0,41	2,09	3,76	5,85	3,36	7,27
21	PELISERVIMED S.A.	\$291.791,02	1,51	0,34	1,85	6,48	8,33	9,28	22,75
22	IMÁGENES CENTRAL CENTRAIMAGEN CIA. LTDA.	\$51.492,51	1,55	0,35	1,90	0,44	2,34	7,26	7,32
23	CENTRO DE DIAGNÓSTICO POR IMÁGENES AMBATO AMBAIMAGENES S.A.	\$630.308,50	2,07	0,52	2,59	1,43	4,02	2,24	2,24
24	VARELA&ERIQUE C.L	\$47.235,17	1,77	0,44	2,21	14,20	16,41	10,80	81,21
25	MOVILAB SERVICIOS MÉDICOS COMPLEMENTARIOS S.A.	\$903.096,31	3,62	0,72	4,34	1,66	6,01	4,37	6,21

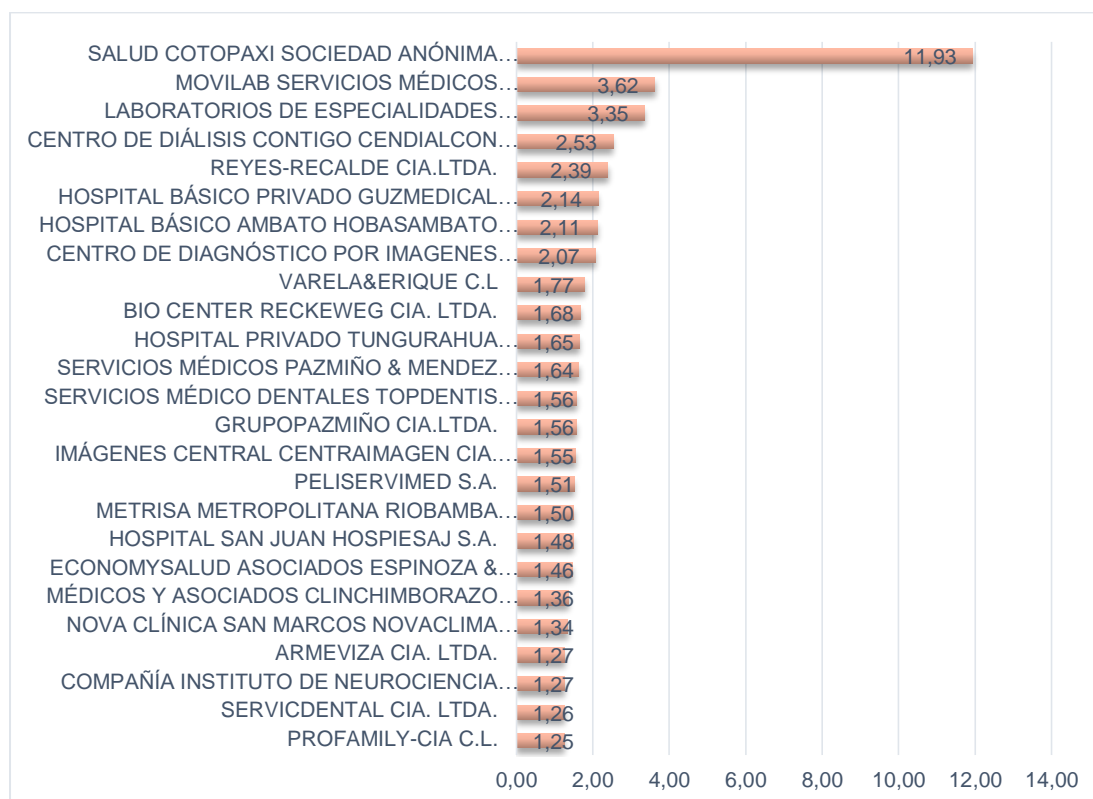
Fuente: Elaboración propia

Se observa en la tabla 5 el Valor del Capital intelectual (VAIC™) y de sus componentes así como el grado de rentabilidad económica y financiera de las empresas del sector de la Salud Humana y de Asistencia Social de la Zona De Planificación 3 del Ecuador durante el periodo 2018, dando así, respuesta a la primera y segunda interrogantes planteadas en el capítulo 1. A continuación se analiza el resultado de cada componente.

4.1.1.1. Coeficiente de eficiencia del capital humano

El Capital Humano, se refiere a la experiencia, conocimiento, habilidades, talento, inteligencia, capacidad para resolver problemas de las personas involucradas a la empresa. Se obtiene calculando los ingresos totales menos los costos totales para los sueldos y salarios.

Figura 4. Coeficiente de eficiencia del capital humano



Fuente: Elaboración propia

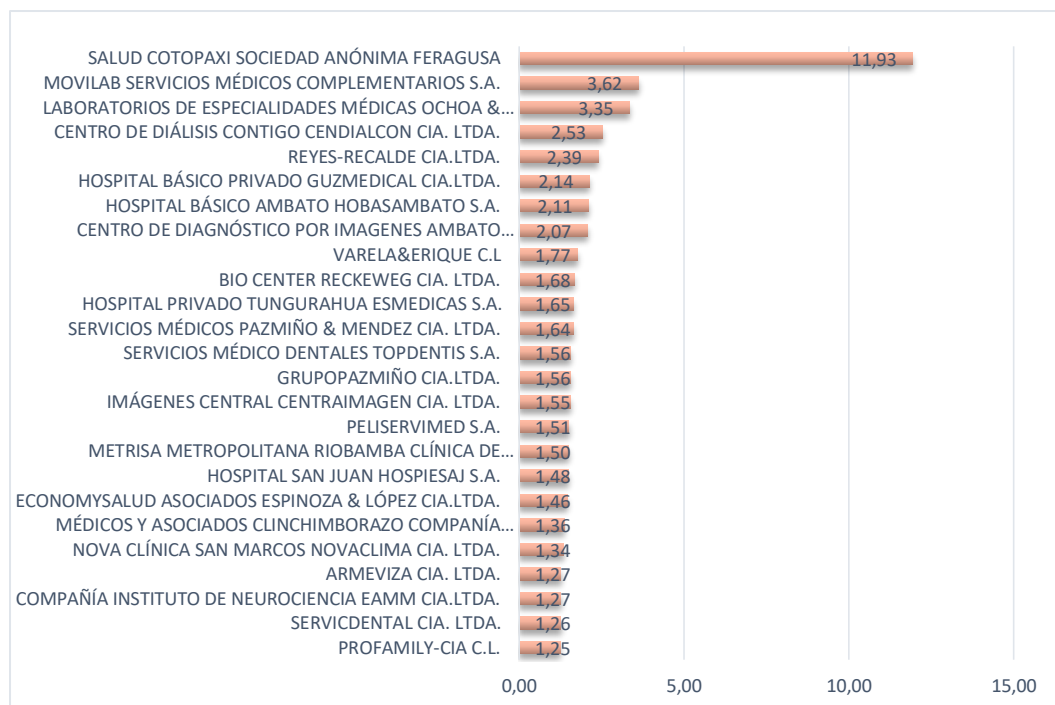
Se observa en la figura 4 que SALUD COTOPAXI presenta en índice más alto entre las empresas del sector de la Salud Humana y de Asistencia Social de la Zona de Planificación 3 del Ecuador durante el periodo 2018 con un índice de 11,93 esto se debe al bajo valor en costo de sueldos con relación a sus ingresos; a su vez, la empresa con menor índice es

PROFAMILY con 1,25, ya que mantiene un alto valor en costos de sueldo con relación a sus ingresos.

4.1.1.2. Coeficiente de eficiencia del capital estructural

El Capital Estructural es aquel conocimiento tangible de la empresa, que se mantiene, aun cuando el empleado no esté en la organización. Incluye conocimientos como las estrategias, las fichas técnicas, los manuales de procesos, entre otros (Gómez-Bayona & B., 2020). Se obtiene de los ingresos totales menos los costos totales menos sueldos y salarios para el valor añadido.

Figura 5. Coeficiente de eficiencia del capital estructural



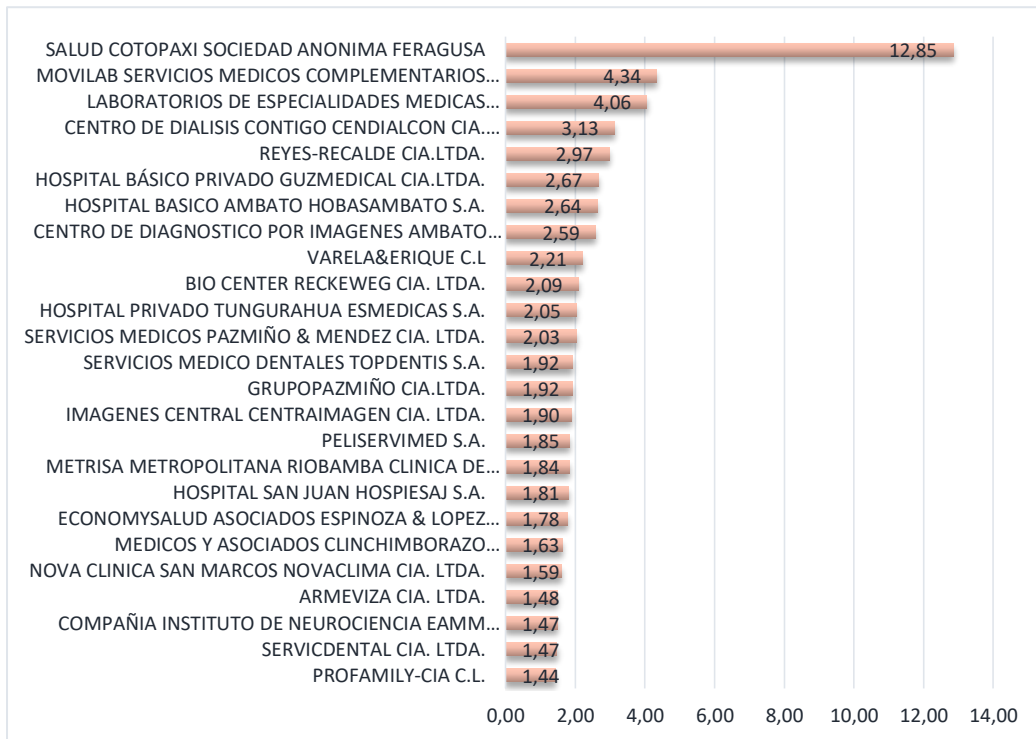
Fuente: Elaboración propia

Como se observa en la Figura 5, la empresa con índice más alto es SALUD COTOPAXI con 0.92, como ya se mencionó su valor de sueldos y salarios es reducido con relación a sus ingresos y costos totales. PROFAMILY es también la empresa con menor índice en este componente.

4.1.1.3. Coeficiente de eficiencia del capital intelectual

Para determinar el Coeficiente de Capital Intelectual es necesario sumar el Coeficiente de Eficiencia de Capital Estructural y el Coeficiente de Eficiencia de capital Humano (ICE=SCE+HCE).

Figura 6 Coeficiente de eficiencia del capital intelectual



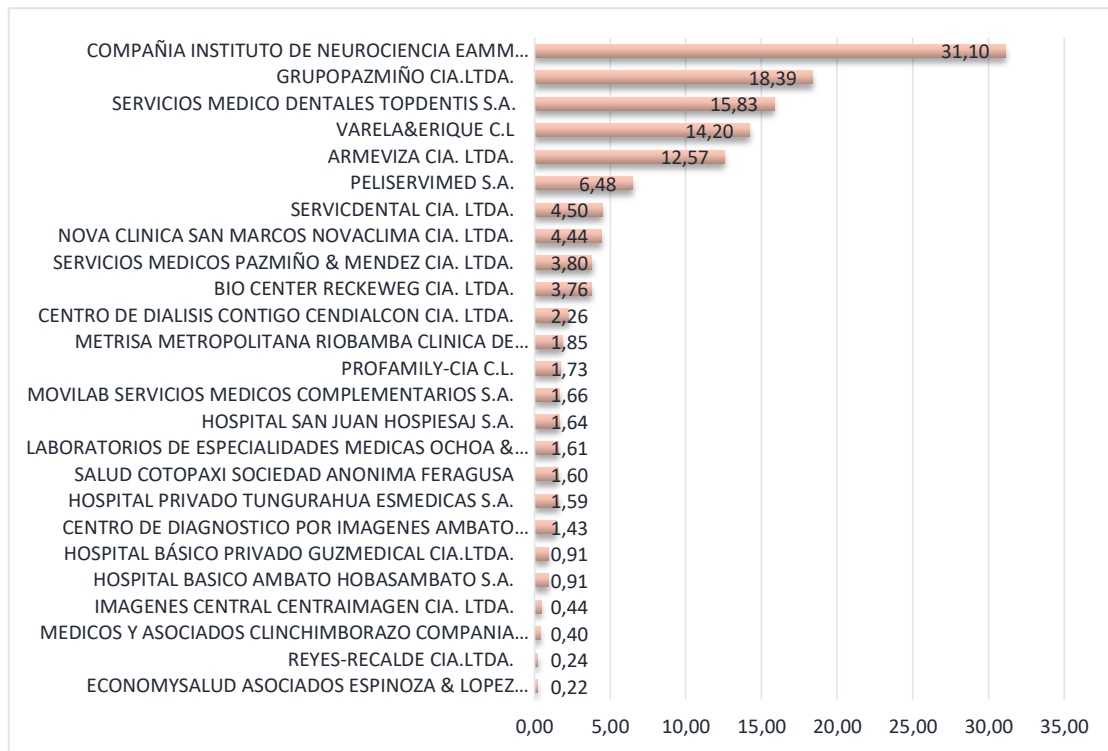
Fuente: Elaboración propia

Como se muestra en la Figura 6, SALUD COTOPAXI tiene el mayor índice mientras que PROFAMILY mantiene el menor índice por las razones ya mencionadas.

4.1.1.4. Coeficiente de eficiencia del capital empleado

El Coeficiente de Eficiencia del Capital Empleado resulta de la diferencia entre los costos totales y los ingresos totales para los activos netos.

Figura 7 Coeficiente de eficiencia del capital empleado



Fuente: Elaboración propia

Como se aprecia en la Figura 7, la empresa con mayor índice es la compañía INSTITUTO DE NEUROCIENCIA CON 31,10 debido a que esta empresa mantuvo un valor bajo en activos netos en relación a sus ingresos durante el periodo 2018. Por otra parte, la empresa que mantiene el menor índice es ECONOMY SALUD CON 0,22 debido que sus ingresos fueron menores que sus activos netos.

4.1.2. Estadística descriptiva

La estadística descriptiva es la parte de la estadística que permite analizar todo un conjunto de datos, de los cuales se extraen conclusiones valederas, únicamente para ese conjunto (Salazar & Del Castillo, 2018)

Se obtuvo el resultado de las estadísticas descriptivas de la variable independiente y dependientes de las 25 empresas del sector de la Salud Humana y de Asistencia Social de la Zona De Planificación 3 del Ecuador durante el periodo 2018. Estos valores se analizan a continuación.

Tabla 6: Descripción estadística de las empresas del sector de la salud humana y de asistencia social de la zona de planificación 3 del Ecuador durante el periodo 2018.

		COEFICIENTE DE VALOR AÑADIDO INTELLECTUAL	RENTABILIDAD ECONOMICA	RENTABILIDAD FINANCIERA
Media		7,97	5,98	14,83
Mediana		5,66	3,36	4,81
Desviación estándar		7,35	6,54	22,28
Mínimo		2,00	0,04	0,04
Máximo		32,57	26,00	81,21
Percentiles	25	3,50	0,69	1,43
	50	5,66	3,36	4,81
	75	11,19	10,04	23,37
N	Válido	25	25	25

Fuente: Resultados Obtenidos a partir de datos financieros de las empresas en el período 2018 y procesada con el programa estadístico SPSS versión 22

En la tabla 6, se observa la media, mediana, moda, desviación estándar, mínimos y máximos y percentiles de los saldos calculados para la determinación de la variable independiente VAIC, así como de las variables dependientes ROA y ROE.

Como se pudo apreciar en la tabla 6, la mediana, es decir el valor en posición central de las variables, para el VAIC es de 5.66, para la ROA 3,36 y la ROE 4,81, mientras que la Desviación estándar, la cual, cuantifica una dispersión con respecto a la media, en el VAIC es de 7.35, para la ROA 6.54 y la ROE 22.28.

Los percentiles muestran el percentil 25 para el VAIC de 3.50 lo que quiere decir que el 25% las empresas obtuvieron un valor de hasta 3.50, el percentil 50 equivale a un valor de 5.66 de VAIC, el percentil 75 muestra que el 75% de las empresas presenta un valor de hasta 11.19 y el restante 25% supera dicho valor.

Así mismo los percentiles muestran el percentil 25 para el ROA de 0.69 lo que quiere decir que el 25% las empresas obtuvieron un valor de hasta 0.69, el percentil 50 equivale a un valor de 3.36 de VAIC, el percentil 75 muestra que el 75% de las empresas presenta un valor de hasta 10.04 y el restante 25% supera dicho valor.

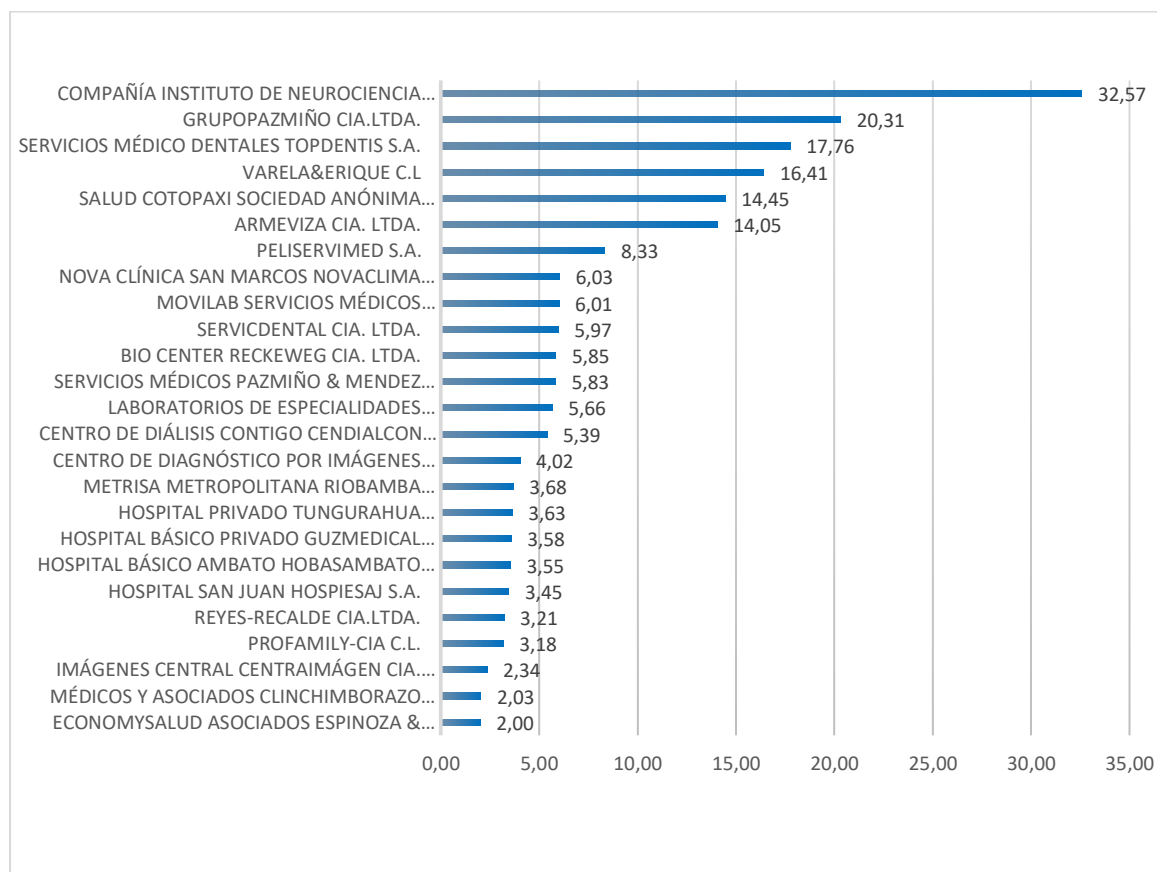
Además los percentiles muestran el percentil 25 para el ROE de 1.43 lo que quiere decir que el 25% las empresas obtuvieron un valor de hasta 1.43, el percentil 50 equivale a un valor de

4.81 de VAIC, el percentil 75 muestra que el 75% de las empresas presenta un valor de hasta 23.37 y el restante 25% supera dicho valor.

Se puede observar que entre las empresas del sector de la Salud Humana y de Asistencia Social de la Zona De Planificación 3 del Ecuador durante el periodo 2018 presentan un valor mínimo de VAIC de 2.00 y el valor máximo es 32.57, para el ROA el Valor mínimo es 0,04 mientras que el valor máximo es 26.00; El Valor mínimo para la Rentabilidad Financiera entre las empresas en estudio es de 0.04 y el valor máximo es 81,21.

A continuación se observa los resultados de la estadística descriptiva para el Coeficiente De Valor Añadido Intelectual VAICTM de las empresas del sector de la Salud Humana y de Asistencia Social de la Zona De Planificación 3 del Ecuador durante el periodo 2018, Analizando el valor correspondiente a la mediana, así como máximos y mínimos.

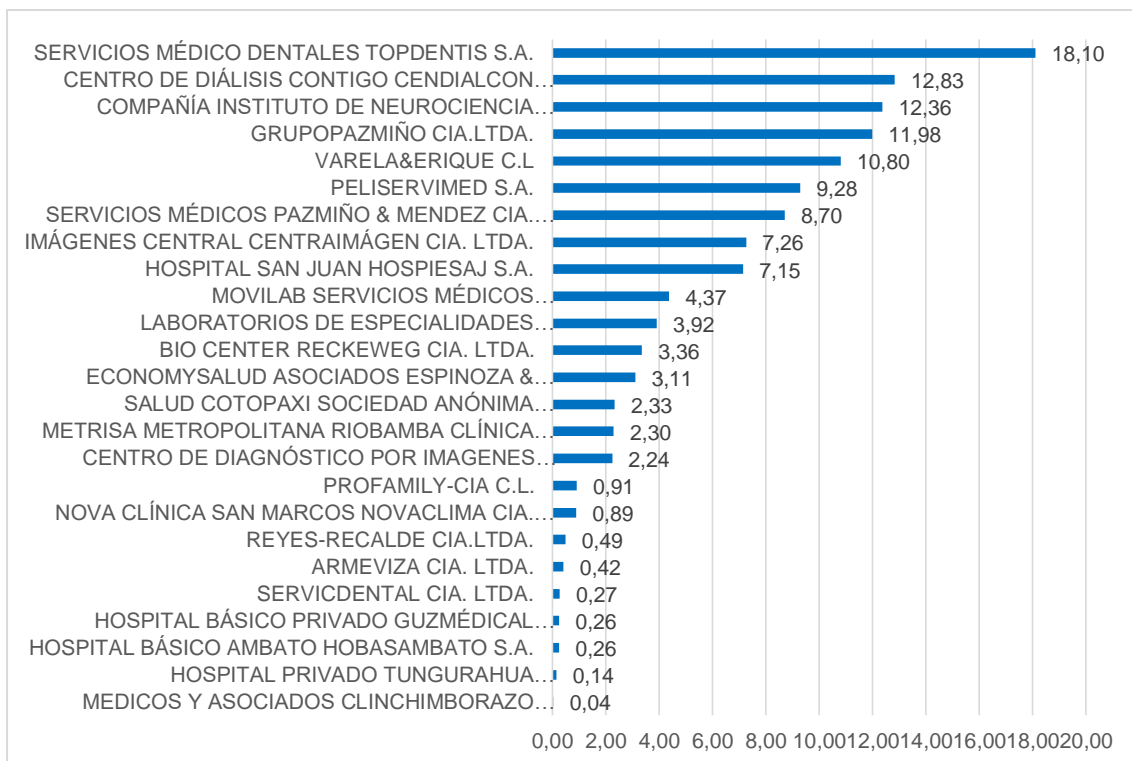
Figura 8: VAICTM Empresas del sector de la salud humana y de asistencia social de la zona de planificación 3 del ecuador durante el periodo 2018



Fuente: Elaboración propia

En la Figura 8 se observa los valores de Coeficiente De Valor Añadido Intelectual del Partiendo del valor de la media del VAIC_{TM} que es de 7.9716, 7 empresas se ubican por arriba de la media y las otras 18 por debajo. Las empresas que reportan mayor índice durante el año 2018 son: COMPAÑÍA INSTITUTO DE NEUROCIENCIA EAMM CIA.LTDA con 32,57, GRUPOPAZMIÑO CIA.LTDA. con 20,31, SERVICIOS MÉDICO DENTALES TOPDENTIS S.A. con 17,76 , VARELA&ERIQUE C.L con 16,41, SALUD COTOPAXI SOCIEDAD ANÓNIMA FERAGUSA con 14,45, ARMEVIZA CIA. LTDA con 14,05., y, PELISERVIMED S.A. con 8,33. Las empresas que tienen 5 menores índices son ECONOMYSALUD ASOCIADOS ESPINOZA & LÓPEZ CIA.LTDA. con 2,00, MÉDICOS Y ASOCIADOS CLINCHIMBORAZO COMPAÑÍA LIMITADA con 2,03, PROFAMILY-CIA C.L. con 3,18, REYES-RECALDE CIA.LTDA. con 3,21.

Figura 9 Rentabilidad económica de las empresas del sector de la salud humana y de asistencia social de la zona de planificación 3 del ecuador, periodo 2018.

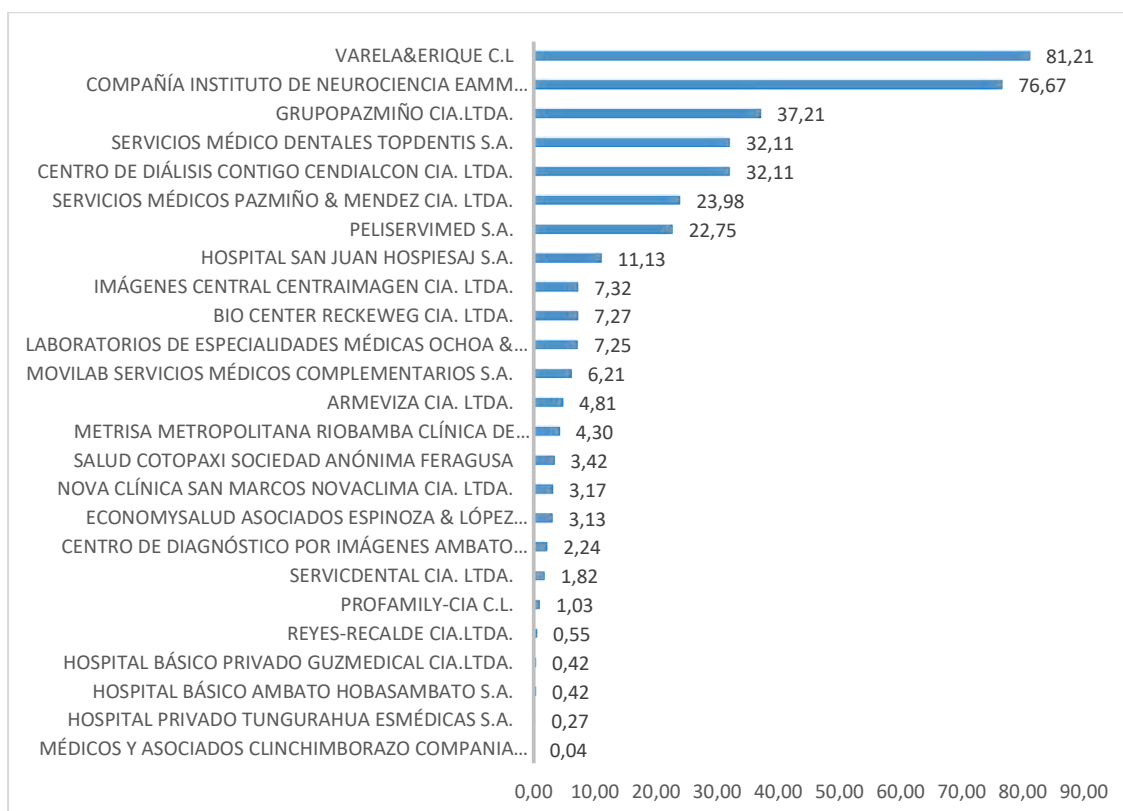


Fuente: Elaboración propia

Con relación a las variables dependientes, como se observa en la figura 9, la Rentabilidad Económica tiene una media de 5.98 y por arriba de esta se ubican 10 empresas y 15 por debajo. Entre las 5 empresas que reportan la mayor rentabilidad económica se tiene a SERVICIOS

MÉDICO DENTALES TOPDENTIS S.A. con 18,10, SERVICIOS MÉDICO DENTALES TOPDENTIS S.A. con 12.83, COMPAÑÍA INSTITUTO DE NEUROCIENCIA EAMM CIA.LTDA. con 12.36, GRUPOPAZMIÑO CIA.LTDA. con 11.98 y VARELA&ERIQUE C.L con 10.80. Las que tienen menor rentabilidad económica son MÉDICOS Y ASOCIADOS CLÍNCHIMBORAZO COMPAÑÍA LIMITADA con 0.04, HOSPITAL PRIVADO TUNGURAHUA ESMÉDICAS S.A. con 0.14, HOSPITAL BÁSICO PRIVADO GUZMEDICAL CIA.LTDA. y HOSPITAL BÁSICO AMBATO HOBASAMBATO S.A. con 0.26, SERVICDENTAL CIA. LTDA. Con 0.27.

Figura 10 Rentabilidad financiera de las empresas del sector de la salud humana y de asistencia social de la zona de planificación 3 del ecuador durante el periodo 2018



Fuente: Elaboración propia

En cuanto a la Rentabilidad Financiera, se muestra en la figura 10, tiene una media de 14.83 y por arriba se ubican 7 empresas y por debajo 18. Entre las 5 empresas que reportan la mayor rentabilidad financiera se tiene VARELA&ERIQUE C.L con 81.21, COMPAÑÍA INSTITUTO DE NEUROCIENCIA EAMM CIA.LTDA. con 76.67, GRUPOPAZMIÑO CIA.LTDA. con 37.21, CENTRO DE DIÁLISIS CONTIGO CENDIALCON CIA. LTDA. y SERVICIOS MÉDICO DENTALES TOPDENTIS S.A. con 32.11. Las que tienen menor

rentabilidad financiera están MÉDICOS Y ASOCIADOS CLINCHIMBORAZO COMPAÑÍA LIMITADA con 0,04, HOSPITAL PRIVADO TUNGURAHUA ESMÉDICAS S.A. con 0.27, HOSPITAL BÁSICO AMBATO HOBASAMBATO S.A., y HOSPITAL BÁSICO PRIVADO GUZMEDICAL CIA.LTDA. ambas con 0.42, y REYES-RECALDE CIA.LTDA. con 0.55.

4.1.3. Análisis de regresión lineal

El estudio de los datos cuantitativos es paramétrico puesto que se realizaron pruebas como el coeficiente de correlación de Pearson y la regresión lineal que permiten detallar la relación entre las variables, estimando el efecto de una variable sobre otra.

La función de regresión lineal es una función matemática que permite mostrar la relación de causalidad (dependencia) existente entre las variables, mientras que el coeficiente de correlación nos permite determinar el grado de asociación que existe en la relación de dependencia de las variables consideradas, puede decir que mide la intensidad entre las variables que se están consideradas, las cuales se describen en la siguiente tabla:

Tabla 7: Variables

Variable	Descripción
VAIC TM (Independiente)	Coefficiente de valor añadido intelectual. Metodología planteada para suministrar información sobre el valor de eficiencia de la compañía y de su capital intelectual en la creación de valor añadido de los activos tangibles e intangibles (Villegas, 2017)
ROA (Dependiente)	Beneficio por unidad de Activo de la empresa
ROE (Dependiente)	Beneficio por unidad de Patrimonio de la empresa

Fuente: Elaboración Propia

4.1.3.1. Modelos de regresión lineal.

Se han diseñado 2 modelos de regresión lineal que corresponde a la hipótesis de regresión planteada con el objetivo de evaluar la asociación del VAICTM con la rentabilidad económica (ROA) y financiera (ROE) de las empresas motivo de estudio de esta investigación con lo cual se podrá comprobar la hipótesis dando paso a la ecuación lineal.

Tabla 8: Modelos de regresión lineal

Modelo	Ecuación de la regresión
1	$ROA = \beta + \beta_1 VAICTM + E$
2	$ROE = \beta + \beta_1 VAICTM + E$

Fuente: Elaboración propia

Mediante los modelos propuestos se analiza la relación que existe entre el índice del VAICTM (Variable Independiente) y los indicadores financieros que miden la rentabilidad (Variables Dependientes).

4.1.3.2. Análisis de regresión lineal.

Los resultados obtenidos mediante la utilización del programa SPSS se detallan a continuación:

Tabla 9: Resultado de coeficientes de las variables coeficiente de valor añadido intelectual y rentabilidad económica

Modelo	Coefficientes no estandarizados
	B
COEFICIENTE DE VALOR AÑADIDO INTELLECTUAL	3,35
	0,33

Fuente: Resultados Obtenidos a partir de datos financieros de las empresas en el periodo 2018 y procesada con el programa estadístico SPSS versión 22

En la tabla 9 se muestra los resultados obtenidos de los coeficientes de regresión lineal del primer modelo. Además como se observa en el grafico 5 algunos puntos están cerca de la línea, pero otros están lejos de ella, lo que indica que existe una relación positiva escasa entre las variables

Figura 11 *Dispersión de puntos (VAIC y el ROA)*

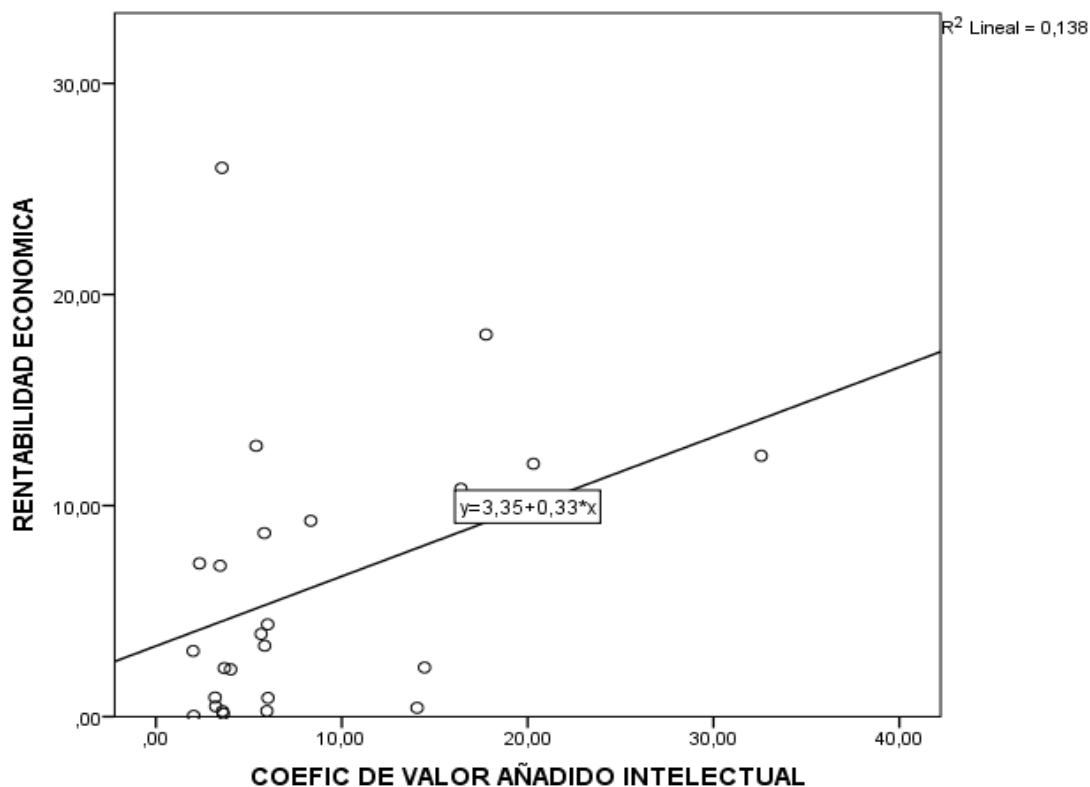


Tabla 10: *Resultado de coeficientes de las variables coeficiente de valor añadido intelectual y rentabilidad financiera.*

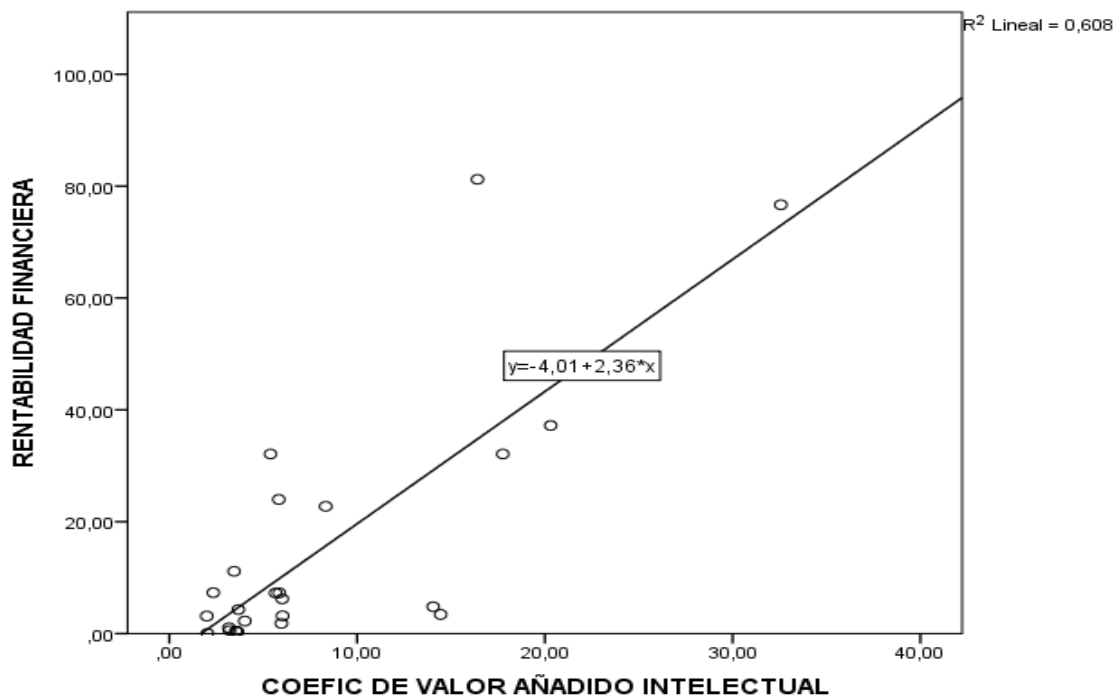
Modelo	Coefficientes no estandarizados B
(Constante)	-4,014
COEFIC DE VALOR AÑADIDO INTELECTUAL	2,364

Fuente: Resultados obtenidos del análisis de los modelos de regresión lineal para la variable independiente VAICTM y la variable dependiente Rentabilidad Financiera

Como se puede apreciar en la tabla 10, se presentan los resultados obtenidos de los coeficientes de regresión lineal a través del cual se explica el impacto que tienen la variable independiente sobre la variable dependiente formuladas en la hipótesis de investigación.

La función de regresión lineal se puede apreciar en el gráfico 5 en el que se puede apreciar que la mayoría de los puntos están cerca de la línea lo que indica que existe una relación lineal positiva fuerte entre las variables.

Figura 12 Dispersión de puntos (VAIC y el ROE)



4.1.4. Análisis de correlaciones

El análisis de correlación, tiene el propósito de medir el grado de asociación entre dos variables dependientes una de otra (Paredes, 2013).

La correlación es un indicador estadístico definido por el coeficiente de correlación -R- y es medido en una escala que varía entre -1 y +1. El valor +1, indica una correlación perfecta y directa; en cambio el valor de -1, significa que existe una correlación perfecta e inversa (Pedroza & Dicoovski, 2006).

De esta manera, y con la ayuda del SPSS se obtuvo una matriz de las relaciones existentes entre las variables que formaron parte de esta investigación, se consideró aquellos valores por debajo de la diagonal, pues los que están por encima de la diagonal formados por los números “1”, son valores que se repiten ya que esta matriz de correlación funciona como si fuese un espejo, lo cual se puede apreciar en la Tabla.

Tabla 11: Matriz de correlación de pearson

		RENTABILIDAD ECONOMICA	RENTABILIDAD FINANCIERA	COEFICIENTE DE VALOR AÑADIDO INTELLECTUAL
RENTABILIDAD ECONOMICA	Correlación de Pearson	1	,494*	,371
	Sig. (bilateral)		,012	,068
	N	25	25	25
RENTABILIDAD FINANCIERA	Correlación de Pearson	,494*	1	,780**
	Sig. (bilateral)	,012		,000
	N	25	25	25
COEFICIENTE DE VALOR AÑADIDO INTELLECTUAL	Correlación de Pearson	,371	,780**	1
	Sig. (bilateral)	,068	,000	
	N	25	25	25
*. La correlación es significativa en el nivel 0,05 (2 colas).				
**. La correlación es significativa en el nivel 0,01 (2 colas).				

Fuente: Elaboración propia siguiendo a Paredes (2013)

La Tabla 11 puede ser interpretada a partir de observar el nivel de correlación de Pearson de cada variable, para una mejor visualización están marcados de color gris claro aquellos que representan relación positiva débil y color verde azulado aquellas variables en las que se observa la presencia de relaciones positiva fuerte.

El resultado de relación entre la variable independiente Coeficiente de Valor añadido Intelectual y la variable dependiente rentabilidad económica muestra un coeficiente de correlación de 0,371 que corresponde a una correlación positiva escasa.

Mientras tanto, el resultado de correlación entre la variable independiente Coeficiente de Valor añadido Intelectual y la variable dependiente Rentabilidad Financiera fue de 0,780 que corresponde a una correlación positiva fuerte

En definitiva como se puede ver la rentabilidad financiera si tiene relación directa positiva fuerte con el coeficiente de valor añadido intelectual mientras que con la rentabilidad

económica simplemente hay una relación ligera y débil y se justifica debido a que no siempre la inversión en activo fijo va permitir medir esa rentabilidad.

Varios estudios empíricos confirman estos resultados. De acuerdo con Pardo-Cueva et al. (2018) en su investigación realizada sobre la influencia del capital intelectual sobre la rentabilidad de las empresas de manufacturas en el Ecuador el VAICTM explicó 27% de la ROA y el 23% para el ROE. Al compararlo con los resultados obtenidos con las las empresas del sector de la Salud Humana y de Asistencia Social de la Zona de Planificación 3 del Ecuador durante el periodo 2018 se puede observar que en las empresas del sector de atención a la salud humana y de asistencia social se genera un similar porcentaje de influencia. Mientras que en la investigación realizada por Villegas et al, (2017), en su investigación realizada en las empresas del sector industrial de México el VaIC TM presenta un 68% de influencia sobre la ROA.

4.2. Comprobación de la hipótesis.

A través de la elaboración de varios estudios empíricos (Villegas et al., 2017; Pardo-Cueva et al., 2018) se ha evidenciado que el capital intelectual guarda una correlación positiva con el desarrollo corporativo, por tal motivo es considerado como un componente determinante para crear ventaja competitiva.

En el presente trabajo de investigación se han planteado la siguiente hipótesis:

- 1.** Entre mayor sea el nivel del VAIC en las empresas del sector de atención a la salud humana y de la asistencia social de la Zona de Planificación 3 del Ecuador, su rentabilidad económica será más alta.
- 2.** Entre mayor sea el nivel del VAIC en las empresas del sector de atención a la salud humana y de la asistencia social de la Zona de Planificación 3 del Ecuador, su rentabilidad Financiera será más alta.

La prueba de hipótesis basada en los modelos de regresión muestra una relación positiva entre la variable independiente y las variables dependientes confirmando así que el capital

intelectual que reside en el capital humano, estructural y relacional de las empresas del sector del sector de atención a la salud humana y de la asistencia social de la Zona de Planificación 3 del Ecuador, son significativos en la rentabilidad de la empresa, aunque se ha podido observar una menor influencia del VAIC en la Rentabilidad Económica, existe un mínimo grado de aporte y su relación es positiva, no así con la Rentabilidad Financiera en el cual se observa un alto grado de correlación. Por lo tanto, no se rechazan ninguna de las hipótesis planteadas es decir que mientras mayor sea el VAIC, mayor será la rentabilidad de la empresa.

CAPÍTULO V

CONCLUSIONES

5.1. Conclusiones

Una vez concluido el trabajo de investigación sobre el Capital Intelectual y la Rentabilidad de las empresas del sector de la Salud Humana y de Asistencia Social de la Zona De Planificación 3 del Ecuador durante el periodo 2018, tomando en cuenta las interrogantes presentadas en el transcurso de esta investigación y con base en las contribuciones obtenidas en cada fase de esta, se formulan las conclusiones a las que se ha llegado.

De acuerdo a los coeficientes en obtenidos la medición del capital intelectual en el presente trabajo de investigación, se han podido identificar a las empresas del sector y los índices poseen, destacando así en cuanto al valor del Coeficiente de Valor Añadido Intelectual y de sus componentes en las organizaciones del sector de Atención a la Salud Humana y de Asistencia Social de la Zona de Planificación 3 del Ecuador los máximos y mínimos, Entre las empresas que presentaron un mayor Coeficiente de Valor Añadido Intelectual están la Compañía Instituto de Neurociencia EAMN, Grupo Pazmiño y Servicios Médicos Dentales; mientras que las empresas con menor índice Economy Salud con un índice de, Médicos y Asociados CLINCHIMBORAZO y Central Imagen.

Así mismo se determinó la Rentabilidad Económica y Financiera las empresas del sector de Atención a la Salud Humana y de Asistencia Social de la Zona de Planificación 3 del Ecuador, siendo las de mayor Rentabilidad Económica Servicios Médicos dentales Top Dentis, Centro de Diálisis Contigo con y Compañía Instituto de Neurociencia EAMN. Mientras que, las empresas que presentaron menor Rentabilidad Económica son; Médicos y Asociados CLINCHIMBORAZO, Hospital privado Tungurahua y Hospital Básico Ambato.

En cuanto a la Rentabilidad Financiera, entre las empresas que presentaron un mayor índice se encuentra: Varela y Enrique, Compañía Instituto de Neurociencia con y Grupo Pazmiño, mientras que las empresas con menor índice de ROE médicos y asociados CLINCHIMBORAZO, Hospital Privado Tungurahua y Hospital Básico Ambato.

Además se realizó el análisis de correlación entre las variables estudiadas, donde se pudo determinar que existe correlación positiva entre el VAICTM y la rentabilidad de las organizaciones del sector de Atención a la Salud Humana y de Asistencia Social de la Zona de Planificación 3 del Ecuador. Se observó que existe una relación positiva escasa entre el Coeficiente de Valor Añadido Intelectual y la Rentabilidad Económica lo que quiere decir que 13,8% de la variación en la Rentabilidad Económica se explica por la variación en el Coeficiente de Valor Añadido. Mientras que la relación con la Rentabilidad Financiera presentó una correlación positiva fuerte es decir que 61% de la variación en la Rentabilidad Financiera se explica por la variación en el Coeficiente de Valor añadido.

Se concluye en que las empresas del sector de Atención a la Salud Humana y de Asistencia Social de la Zona de Planificación 3 del Ecuador con un Coeficiente de Valor Añadido más alto, presentan mejores resultados de rentabilidad, lo que puede llevar a lograr mayores ventajas competitivas con relación al resto de las organizaciones del sector económico en el que se desempeña, por tal motivo es importante que estas promuevan la gestión del conocimiento y que se reconozca al capital intelectual como un activo intangible clave y estratégico en su desarrollo, y que se destinen los recursos necesarios que amplíen su potencial.

BIBLIOGRAFÍA

- Abdulsalam, F. A.-Q.-K. (2011). The intellectual capital performance ok kwaiti banks: An Application of VAIC TM. *Bussines*, 88-96.
- Abreu, J. (2012). Hipótesis, Método & Diseño de Investigación. *Daena: International Journal of Good Conscience*, 187-197.
- Alvarado, L., Heredia, B., & Montiel, H. (2006). LA GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO Y DEL CAPITAL INTELECTUAL EN EL MEJORAMIENTO DE LA COMPETITIVIDAD EN LOS PROYECTOS DE CONSTRUCCIÓN. *CONGRESO INTERNACIONAL DE INGENIERIA DE PROYECTOS*, (pág. 13). VALENCIA.
- Amat, O. (2012). *Contabilidad y finanzas*. Barcelona: Grupo Plalnetas.
- Arango, M., Pérez, G., & Gil, H. (2008). Propuestas de modelos de gestión de capital intelectual:Una revisión. *LACONTADURÍA Y SUS APLICACIONES PARA EL DESARROLLO DE LAS MIPYMES CO-LOMBIANAS EN UN CONTEXTO INTERNACIONAL*, 105-130.
- Azofra, V., Ochoa, M., Prieto, B., & Santidrán, A. (2017). Creando Valor mediante la aplicación de modelos de capital intelectual. *Innovar*, 25-38.
- Baena-Toro, D. (2014). *Análisis Financiero enfoque y proyecciones*. Bogotá: ECOE Ediciones.
- Benavides, L. (2012). Medición,, valoración y determinación del impacto delcapital intelectual en la generacion de valor en la empresa. *Teendencias*, 100-115.
- Bodie, Z., & Merton, R. C. (2004). *Finanzas*. Pearson.
- Bueno, E., Rodriguez, O., Murcia, C., & Camacho, C. (2003). *Indicadores de Capital Intelectual: Conceppto y elaboración*. Madrid: DICREA creaciones gráficas, s.l. Obtenido de ceipa.
- Bueno, E., Salvador, M., & Merino, C. (2008). Génesis , concepto y desarrollo del capital intelectual en la economía del conocimiento: Una reflexión sobre el Modelo Intellectus y sus aplicciones. *Estudios de Economía Aplicada*, 43-64.
- Burguete, A. C. (2016). *Análisis financiero*. Editorial digital UNID.
- Cantú-Martínez, C. (2017). Economía del Conocimiento para la Sostenibilidad. *Economía y Sociedad*, 71-83.
- Castells, M. (2001). La ciudad de la nueva economía. *Papeles de población*, 207-221.
- Cataño, Y., & Hernández, C. (2001). Medición del valor del capital. *Contaduría y Administración*, 45-58.

- Contreras, N., & Días, E. (2015). Estructura financiera y rentabilidad: origen, teorías y definiciones. *Revista Valor Contable*, 35-44.
- Dagnino, J. (2014). Correlación. *Rev Chil Anest*, 150-153.
- Daza Izquierdo, J. (2016). Crecimiento y rentabilidad empresarial en el sector industrial brasileño. *Contaduría y Administración*, 266-288.
- Daza-Escorcía, J., Wilches, M., Gómez, L., Durán, O., & Cohen, J. (2010). The intellectual capital strategic management in our latin american environment. *Prospectiva*, 31-36.
- De Castro, G. M. (2009). El capital relacional como fuente de innovación tecnológica. *Innovar. Revista de Ciencias Administrativas y Sociales*, 119-132.
- de Jaime Eslava, J. (2010). *Las claves del análisis económico-financiero de la empresa*. Madrid: Esic editorial.
- De La Hoz, B., Ferrer, M., & De La Hoz, A. (2008). Indicadores de rentabilidad: herramientas para la toma de decisiones financieras en hoteles de categoría media ubicados en Maracaibo. *Revista de Ciencias Sociales*, 88-109.
- Demuner, M., Saavedra, M., & Camarena, M. (2016). Medición del capital intelectual en el sector bancario: aplicación de los modelos Skandia y VAIC. *Innovar*, 75-89.
- Díaz, M., Contreras, Y., & Rivero, S. (2009). El factor humano como elemento dinamizador del proceso empresarial en la gestión de la información y conocimiento. *ACIMED*, 42-55.
- Drucker, P. (1993). *La Sociedad Poscapitalista*. Argentina: sudamericana.
- Edvinsson, L., & Malone, M. S. (1998). *Capital Intelectual*. New York: Norma.
- Erazo-Alvarez, J., & Narváez-Zurita, C. (2019). Conocimiento, capital intelectual y desarrollo como procesos sociales en el . *Polo del conocimiento*, 180-197.
- García-Parra, M. (2007). Los elementos integrantes de la nueva riqueza de la empresa. *Intangible capital*, 87-108.
- Garrido, C. (2007). La educación desde la teoría del capital humano y el otro. *Educere*, vol. 11, 73-80.
- Gimenez, G. (2006). La dotación del capital Humano de América latina y el Caribe. *Revista de la CEPAL* 88.
- Gómez, L. (2011). Un espacio para la investigación documental. *Vanguardia Psicológica*.
- Gómez-Bayona, L. L.-M., & B., M.-G. (2020). Modelos de capital intelectual a nivel empresarial y su aporte en la creación de valor. *Ciencias Económicas y Administrativas*, 165-184.

- Gonzalez Gonzáles, P. (2017). A proposal for Measuring Value Creation by the intellectual capital in large Colombian companies. *Harvard Deusto Business Research*, 3-16.
- Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C., & P., B. (2010). *Metodología de la Investigación, Quinta edición*. México: McGRAW-HILL / INTERAMERICANA EDITORES, S.A. DE C.V.
- Hugo, B. R. (2006). *Indicadores financieros*. Jalisco: Ediciones Umbral.
- Jack, C. (2003). *Finanzas teoría aplicada para empresas*. Quito: Abya Yala.
- López, A., & Salazar, J. (2014). *Gestión del capital intelectual y desempeño evaluador. Resultados para España a partir de PITEC*. Madrid: Fundación Española para la Ciencia y la Tecnología,. Obtenido de https://icono.fecyt.es/sites/default/files/filepublicaciones/gestion_del_capital_intelectual_y_desempeno_innovador_0.pdf.
- López, L. (2004). Población, muestra y muestreo. *Punto cero*.
- López, L. C. (2005). Valoración de activos intangibles, la nueva riqueza de las empresas. *Revista de derecho*, 140-155.
- Madrigal, B. (2009). Capital humano e intelectual: su evaluación. *Observatorio laborañ*, 65-81.
- Martínez Ortega, R., L., T., Martínez Ortega, M., Pérez Abreu, A., & Cánovas, A. (2009). EL COEFICIENTE DE CORRELACION DE LOS RANGOS DE SPEARMAN CARACTERIZACIÓN. *Revista Habanera de Ciencias Médicas*, 2-20.
- Martos, M. (2012). El capital intelectual y clusters empresariales en países en vía de desarrollo: el caso de la industria de la madera en misiones (Argentina). *El capital intelectual y clusters empresariales en países en vía de desarrollo: el caso de la industria de la madera en misiones (Argentina)*. Vigo, Misiones, Argentina.
- Moreno, B. P. (2020). *Modelos para el análisis, medición y evaluación del capital intelectual en las universidades*. Cuba: Editorial Universitaria .
- Morillo, M. (2001). Rentabilidad Financiera y Reducción de Costos. *Actualidad Contable Faces*, vol. 4, núm. 4, 35-48.
- Nava Rosillón, M. (2009). Análisis financiero: una herramienta clave para una gestión eficiente. *Revista Venezolana de Gerencia (RVG)*, 606-628.
- Nava Rosillón, M. (2009). Análisis Financiero: Una herramienta clave para una gestión eficiente. *Revista venezolana de Gerencia*, 606-628.
- Navarro, I. (2005). Capital Humano: Su Definición y Alcances en el Desarrollo Local y Regional. *Education Policy Analysis Archives/Archivos Analíticos de Políticas Educativas*, vol. 1, 1-36.

- Ochoa, C. S. (2018). El análisis financiero. *Observatorio de la Economía Latinoamericana*.
- Osorio, M. (2003). El capital intelectual en la gestión del conocimiento . *ACIMED*.
- Padilla, V. M. (2014). *Introducción a las Finanzas*. México D.F.: Grupo Editorial Patria.
- Pardo-Cueva, M., & Armas, R. C.-R. (2017). Valoración del capital intelectual y su impacto en la rentabilidad financiera en. *Publicando*, 193-206.
- Paredes, M. (2013). *La Gestión de Costos Ambientales: Una aproximación al Desarrollo Sostenible en el Sector*. Madrid: Universidad Rey Juan Carlos.
- Pedroza, H., & Dicoski, L. (2006). *Sistema de Análisis Estadístico con SPSS*. Managua: IICA.
- Pérez Souto, D. B. (2007). El Hombre: la mayor riqueza de las organizaciones. *Psicología para América Latina*.
- Pérez, V. (2012). El Positivismo y la Investigación Científica. *Revista Empresarial, ICE-FEE-UCSG*, 29-34.
- Pulic, A. (2000). Una herramienta de contabilidad para la gestión de circuitos integrados. *Revista internacional de gestión de tecnología*, 702-714.
- Pulic, A. (2004). Intellectual capital - does it create or destroy value?" . *Measuring Business*, 62-68.
- Ramos, C. (2015). Av.psicol. 23(1) 2015Enero - LOS PARADIGMAS DE LA INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA. *UNIFE*.
- Ricoy, C. (2006). Contribución sobre los paradigmas de investigación. *Educação. Revista do Centro de Educação*, 11-22.
- Román, N. (2004). VISION GERENCIAL67ISSN: 1317-8822 • AÑO 3 • Nº 2 • VOL 3 • JULIO - DICIEMBRE, 2004 • 67-79 • VISION GERENCIALGERENCIALGERENCIALGERENCIALGERENCIALNÉLIDA ROMANCAPITAL INTELECTUALGenerador de Éxito en las Empresas. *Visión gerencial*, 67-79.
- Romero, A. M. (2011). *Un modelo explicativo-predictivo de la rentabilidad financiera de las empresas en los principales sectores económicos españoles*. Granada: In XVI CONGRESO AECA.
- Salazar, C., & Del Castillo, S. (2018). *Fundamentos Básicos de Estadística*. Quito: Universidad Central del Ecuador.
- Sánchez Medina, A. J., Melián González, A., & Hormiga Pérez, E. (2007). El concepto del Capital Intelectual y sus dimensiones. *Investigaciones Europeas de Dirección y Economía de la Empresa*, 97-111.

- Sánchez, C., & Ríos, H. (2011). La economía del conocimiento como base del crecimiento económico en México. *Enl@ce Revista Venezolana de Información, Tecnología y Conocimiento*, 43-60.
- Seguros, S. d. (19 de Julio de 2020). *Superintendencia de Compañías Valores y Seguros*. Obtenido de Superintendencia de Compañías Valores y Seguros: <https://www.supercias.gob.ec/portalscvv/>
- Simó, P., & Sallán, J. (2008). Capital intangible y capital intelectual: Revisión, definiciones y líneas de investigación. *Estudios de economía aplicada*, 65-78.
- Soret Los Santos, I. (2007). *Modelo de medición de conocimiento y generación de ventajas competitivas sostenibles en el ámbito de la iniciativa respuesta eficiente al consumidor (Efficiente Consumer Response)*. Madrid: Universidad Rey Juan Carlos.
- Stewart, T. A. (1998). *La nueva riqueza de las organizaciones: el capital intelectual*. Buenos Aires, Argentina: Ediciones Granica SA.
- Tancara, C. (1993). La investigación documentañ. *Temas sociales*.
- Tardío, A. B. (2001). *Hacia una economía del conocimiento*. Madrid: ESIC Editorial.
- Trullén, J. L. (2002). Economía del conocimiento, ciudad y competitividad. *Investigaciones Regionales-Journal of Regional Research*, 139-161.
- Vargas, Z. (2009). La investigación científica Aplicada: Una forma de conocer las realidades con evidencia científica. *Revista Educación*, 155-165.
- Vega, V. (2017). Una mirada al concepto de Capital Intelectual. *Uniandes Episteme*, 1-13.
- Villegas, E. H. (2017). La medición del capital Intelectual y su impacto en el Rendimiento financiero en empresas del sector industrial en México. *Contaduría y Administración*, 184-206.
- Villegas, E., Hernández, M., & Salazar, B. (2017). La medición del capital intelectual y su impacto en el rendimiento financiero en empresas del sector industrial en México. *Contaduría y Administración*, 184-206.