

UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO



FACULTAD DE CONTABILIDAD Y AUDITORÍA

MAESTRÍA EN FINANZAS

Tema: EL VALOR GENERADO EN LAS EMPRESAS CONSTRUCTORAS DEL ECUADOR QUE COTIZAN EN LA BOLSA DE VALORES DESDE EL ENFOQUE FINANCIERO Y OPERATIVO

Trabajo de Titulación modalidad Proyecto de Investigación y Desarrollo. Previo a la obtención del Grado Académico de Magíster en Finanzas Mención Dirección Financiera

Autor: Ingeniero Juan Carlos Pico Lescano

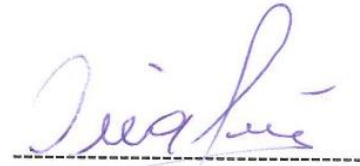
Directora: Doctora Ana del Rocío Cando Zumba Doctora

Ambato-Ecuador

2019

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

El Tribunal receptor del Trabajo de Titulación, presidido por el Economista Telmo Diego Proaño Córdova Magíster, e integrado por los señores Doctor José Luis Viteri Medina Magíster y el Doctor Mario Alberto Moreno Mejía Magíster, designados por la Unidad Académica de Titulación de la Universidad Técnica de Ambato, para receptor el Trabajo de Titulación con el tema: “EL VALOR GENERADO EN LAS EMPRESAS CONSTRUCTORAS DEL ECUADOR QUE COTIZAN EN LA BOLSA DE VALORES DESDE EL ENFOQUE FINANCIERO Y OPERATIVO”, elaborado y presentado por el señor, Ingeniero Juan Carlos Pico Lescano, para optar por el Grado Académico de Magíster en Finanzas Mención Dirección Financiera; 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 UTA.



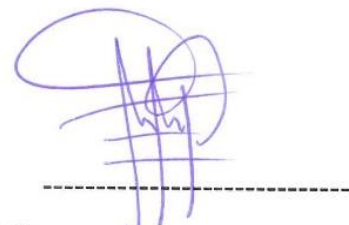
Econ. Telmo Diego Proaño Córdova, Mg.

Presidente del Tribunal



Dr. José Luis Viteri Medina, Mg.

Miembro del Tribunal



Dr. Mario Alberto Moreno Mejía, Mg.

Miembro del Tribunal

AUTORÍA DEL TRABAJO DE TITULACIÓN

La responsabilidad de las opiniones, comentarios y críticas emitidas en el Trabajo de Titulación presentado con el tema: EL VALOR GENERADO EN LAS EMPRESAS CONSTRUCTORAS DEL ECUADOR QUE COTIZAN EN LA BOLSA DE VALORES DESDE EL ENFOQUE FINANCIERO Y OPERATIVO, le corresponde exclusivamente a: Ingeniero Juan Carlos Pico Lescano, Autor bajo la Dirección de la Doctora Ana del Rocío Cando Zumba Doctora, Directora del Trabajo de Titulación; y el patrimonio intelectual a la Universidad Técnica de Ambato.



Ing. Juan Carlos Pico Lescano

AUTOR



Dra. Ana del Rocío Cando Zumba Dra.

DIRECTORA

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.



Ing. Juan Carlos Pico Lescano

c.c. 1803552924

ÍNDICE GENERAL

PORTADA.....	i
A la Unidad Académica de Titulación de la Facultad de Contabilidad y Auditoría....	ii
Autoría del Trabajo de Titulación	iii
Derechos de Autor.....	iv
Índice General	v
Índice General de Tablas.....	viii
Índice General de Figuras	x
Agradecimiento	xi
Dedicatoria	xii
Resumen Ejecutivo.....	xiii
Executive Summary	xv
INTRODUCCIÓN	1
CAPITULO I.....	2
1. EL 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	7
1.2.3. Prognosis	8
1.2.4. Formulación del problema	9
1.2.5. Preguntas directrices	9
1.2.6. Delimitación del objeto de investigación.....	9
1.3. Justificación.....	9
1.4. Objetivos	10
1.4.1. Objetivo general	10
1.4.2. Objetivos específicos	10
CAPÍTULO II	12
2. MARCO TEÓRICO.....	12

2.1. Antecedentes investigativos	12
2.2. Fundamentación filosófica	16
2.3. Fundamentación legal	17
2.4. Categorías fundamentales	19
2.4.1.1. Marco conceptual variable independiente.....	19
2.4.1.2. Marco conceptual variable dependiente.....	31
2.5. Hipótesis	45
2.6. Señalamiento de variables	45
CAPÍTULO III	46
3. METODOLOGÍA	46
3.1. Enfoque de la investigación	46
3.2. Modalidad básica de la investigación	46
3.2.1. Investigación documental.....	46
3.3. Nivel o tipo de investigación.....	47
3.3.1. Investigación descriptiva.....	47
3.4. Población y muestra	47
3.4.1. Población.....	47
3.5. Operacionalización de las variables	48
3.5.1. Operacionalización de la variable independiente.....	49
3.5.2. Operacionalización de la variable dependiente.....	50
3.6. Plan de recolección de información	51
3.7. Procesamiento y análisis	51
CAPÍTULO IV	53
4. ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS	53
4.1. Variable independiente: Enfoque financiero y operativo.....	53
4.1.1. Enfoque operativo:	53
4.1.2. Enfoque financiero:.....	62

4.2. Variable independiente: Generación de valor	65
4.3. Comprobación de la hipótesis	70
CAPÍTULO V	73
5. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	73
5.1 Conclusiones	73
5.2 Recomendaciones.....	74
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	76
ANEXOS.....	80

ÍNDICE GENERAL DE TABLAS

Tabla 1: Indicadores Financieros	25
Tabla 2: Margen EBITDA	28
Tabla 3: UODI.....	39
Tabla 4: Ventajas y Desventajas del EVA	41
Tabla 5: Empresas constructoras del Ecuador que cotizan en bolsa períodos 2015-2018	48
Tabla 6. Operacionalización de la variable independiente.....	49
Tabla 7. Operacionalización de la variable dependiente.....	50
Tabla 8: Crecimiento en ventas.....	53
Tabla 9: Margen EBITDA Constructora Covigon C.A.	54
Tabla 10: Margen EBITDA Etinar S.A.	55
Tabla 11: Margen EBITDA Minutocorp S.A.	55
Tabla 12: Margen Construcciones Civiles Cía. Ltda.	56
Tabla 13: EBITDA sector	56
Tabla 14: Relación EBITDA - ventas	57
Tabla 15: Relación Capital de trabajo – ventas Constructora COVIGON C.A.	58
Tabla 16: Relación Capital de trabajo – ventas ETINAR S.A.	59
Tabla 17: Relación Capital de trabajo – ventas MINUTOCORP S.A.	59
Tabla 18: Relación Capital de trabajo – ventas RIPCONCIV Construcciones Civiles Cia. Ltda.....	60
Tabla 19: Capital de trabajo por sector	60
Tabla 20: Relación Capital con ventas de trabajo por sector	61
Tabla 21: Endeudamiento financiero Constructora COVIGON C.A.....	62
Tabla 22: Endeudamiento financiero ETINAR S.A.	63
Tabla 23: Endeudamiento financiero MINUTOCORP S.A.....	63
Tabla 24: Endeudamiento financiero RIPCONCIV Construcciones civiles Cía. Ltda.	64
Tabla 25: Endeudamiento financiero del sector.....	64
Tabla 26: EVA CONSTRUCTORA COVIGON C.A.	65
Tabla 27: EVA ETINAR S.A.	66

Tabla 28: EVA MINUTOCORP S.A.....	67
Tabla 29: EVA RIPCONCIV CONSTRUCCIONES CIVILES CIA. LTDA.	68
Tabla 30: Análisis EVA	69
Tabla 31: EVA promedio anual	70
Tabla 32: Rendimiento de mercado	82
Tabla 33: Beta apalancado	82
Tabla 34: Rentabilidad financiera	83
Tabla 35: Resultados CAPM.....	84

ÍNDICE GENERAL DE FIGURAS

Figura 1: Peso del empleo de la construcción en el total del empleo	5
Figura 2: Regiones donde se construye más	6
Figura 3: Árbol de problemas	7
Figura 4: Superordinación Conceptual.....	43
Figura 5: Subordinación conceptual.....	44
Figura 6. Indicador ECUINDEX.....	81

AGRADECIMIENTO

Un agradecimiento sincero a todas las autoridades, docentes, personal administrativo de la Coordinación de Posgrado de la Facultad de Contabilidad y Auditoría de la Universidad Técnica de Ambato. A mi familia, amigos y compañeros, por su ayuda, motivación y confianza, lograron que el camino fuera una gran aventura. Mi eterna gratitud y estima a la Doctora Ana del Rocío Cando Zumba, quien a pesar de las dificultades del camino siempre estuvo dispuesta a guiarme en este último peldaño para poder cumplir con este sueño.

Juan Carlos.

DEDICATORIA

Dedico este trabajo a Dios nuestro creador por brindarme esta oportunidad y acompañarme en cada momento de mi vida.

A mi padre por ser mi guía y enseñarme a luchar por mis sueños, a mi madre por todo su amor, su confianza y por ser incondicional, a mi hermana por estar conmigo siempre, a mi hijo quién día a día me llena de mucha fortaleza para salir adelante y ser un buen padre y en especial a mi esposa quién siempre me apoyo y me ayudó a cumplir mis objetivos profesionales y personales, además de ser mi compañera de vida.

Juan Carlos.

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

TEMA:

EL VALOR GENERADO EN LAS EMPRESAS CONSTRUCTORAS DEL
ECUADOR QUE COTIZAN EN LA BOLSA DE VALORES DESDE EL ENFOQUE
FINANCIERO Y OPERATIVO

AUTOR: Ingeniero Juan Carlos Pico Lescano

DIRECTORA: Doctora Ana del Rocío Cando Zumba, Doctora

FECHA: 05 de Noviembre de 2019

RESUMEN EJECUTIVO

El presente trabajo de investigación se enfocó en analizar el valor generado en las empresas constructoras del Ecuador que cotizan en la bolsa de valores desde el enfoque financiero y operativo por tratarse de un sector que atravesó una dura crisis y que es considerado como eje fundamental de la economía.

Para diagnosticar al sector se recurrió a realizar el cálculo de variables operativas y financieras como el crecimiento en ventas, el margen EBITDA, la relación del capital de trabajo con las ventas y el endeudamiento financiero. Mientras que para determinar el valor generado se utilizó la herramienta financiera EVA de los períodos comprendidos entre el año 2015 y el 2018. El cálculo del EVA a su vez permitió comprobar la hipótesis planteada y establecer estrategias de mejora de este indicador.

Los resultados obtenidos evidencian que las empresas del sector constructor incrementaron sus ingresos de manera notable en el último periodo sin embargo el margen EBITDA demuestra que han incurrido en demasiados gastos. La relación del capital de trabajo con las ventas indica que direccionan mayor cantidad de ingresos de ventas para mantener un capital de trabajo adecuado. Por otro lado, al respecto del

endeudamiento financiero se evidenció un crecimiento del indicador; explicado por la adquisición de más obligaciones financieras. En cuanto al indicador EVA se observa que las constructoras del Ecuador que cotizan en bolsa han generado valor durante los períodos 2015 – 2018, entre los aspectos fundamentales que les permiten ser generadoras de valor está el hecho de que al cotizar en bolsa tienen la obligación de mantener una imagen empresarial íntegra con sus accionistas, con los clientes, con los empleados y con los proveedores; siendo necesario aplicar estrategias como la autoevaluación mediante la aplicación de herramientas de medición financiera, la mejora de la utilidad operacional con la utilización de planes estratégicos, el examen íntegro de costos y gastos, la planificación tributaria y la búsqueda de fuentes de financiamiento cuyos costos financieros sean bajos lo que permita a las empresas crecer y generar valor

Descriptorios: capital de trabajo, crecimiento en ventas, endeudamiento financiero, estrategias, EVA, generación de valor, herramientas financieras, indicadores, margen EBITDA, medición financiera.

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

THEME:

THE VALUE GENERATED IN ECUADOR CONSTRUCTION COMPANIES
THAT QUOTE IN THE STOCK EXCHANGE FROM THE FINANCIAL AND
OPERATIONAL APPROACH

AUTHOR: Ingeniero Juan Carlos Pico Lescano

DIRECTED BY: Doctora Ana del Rocío Cando Zumba, Doctora

DATE: November 5th, 2019

EXECUTIVE SUMMARY

This research work focused on analyzing the generating value in the construction companies of Ecuador that are listed on the stock exchange from the financial and operational approach because it is a sector that went through a hard crisis and that is considered as the fundamental axis of the economy.

To diagnose the sector, the calculation of operational and financial variables such as growth in sales, EBITDA margin, the relationship of working capital to sales and financial indebtedness was used. While to determine the value generated, the EVA financial tool of the parameters determined between 2015 and 2018 will be detected. The calculation of the EVA will in turn control the hypotheses proposed and establish improvement strategies for this indicator.

The results obtained show that companies in the construction sector increased their income significantly in the last period; however the EBITDA margin shows that they have incurred too many expenses. The relationship of working capital to sales indicates that they direct a greater amount of sales revenue to maintain adequate working capital. On the other hand, regarding the financial indebtedness there is evidence of an increase

in the indicator; explained by the acquisition of more financial obligations. Regarding the EVA indicator, it is observed that Ecuador's publicly-listed construction companies have generated value during the 2015-2018 changes, among the fundamental aspects that allow them to generate value is the fact that when they are publicly traded they have the obligation to maintain a complete business image with its shareholders, with customers, with employees and with suppliers; being necessary to apply strategies such as self-assessment through the application of financial measurement tools, the improvement of operating profit with the use of strategic plans, the comprehensive examination of costs and expenses, tax planning and the search for sources of financing financial financial costs are low which will allow companies to grow and generate value

Keywords: EBITDA margin, EVA, financial indebtedness, financial measurement, financial tools, indicators, sales growth, strategies, value generation, working capital.

INTRODUCCIÓN

El presente trabajo de investigación analizó el valor generado de las empresas constructoras del Ecuador que cotizan en la bolsa de valores desde el enfoque financiero y operativo. El desarrollo del proyecto se detalla en los capítulos que se mencionan a continuación:

En el **Capítulo I**, hace referencia al planteamiento del problema, la contextualización, el análisis crítico, la prognosis, la formulación del problema, las preguntas interrogantes, la justificación y principalmente los objetivos que guiarán la investigación.

En el **Capítulo II**, se encuentra el fundamento teórico, antecedentes de otras investigaciones con la misma problemática que se encuentran en artículos científicos, el fundamento legal, las categorías fundamentales que describen a las variables de estudio y la formulación de las hipótesis.

En el **Capítulo III** se encuentra la metodología utilizada, detallando la modalidad y el tipo de investigación, la población objeto de estudio, la operacionalización de las variables y el proceso de recolección, procesamiento y análisis de la información.

En el **Capítulo IV** muestra los resultados de la investigación, el cálculo y análisis de las variables operativas y financieras y del valor económico agregado - EVA, también la definición de estrategias para incrementar el valor, así como la comprobación de la hipótesis.

En el **Capítulo IV** se presentan las conclusiones de los resultados obtenidos en la investigación; las mismas que responden a los objetivos planteados y finalmente las recomendaciones propuestas.

CAPITULO I

EL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

1.1. Tema de investigación:

El valor generado en las empresas constructoras del Ecuador que cotizan en la bolsa de valores desde el enfoque financiero y operativo

1.2. Planteamiento del problema

1.2.1. Contextualización

Macro contextualización

La construcción es un sector de importancia en la economía de los países, debido a que contribuye al crecimiento de inversión, producción y empleo, además de que se relaciona con otras industrias como la minería, cementeras o siderurgias. (ESPAE Graduate School of Management de la Escuela Superior Politécnica del Litoral, 2016)

De acuerdo con el McKinsey Global Institute, citado por Areola Rosales (2018), en los últimos 20 años la construcción ha sido el sector con menor productividad a nivel mundial, esto puede ser ocasionado porque la construcción no es algo que requiera poca inversión o que se pueda producir en masa; al contrario cada proyecto tiene sus características únicas que conllevan riesgo y costos elevados.

Existe un nivel significativo de concentración en la industria de la construcción, siendo que los 15 principales mercados encabezados por China, Estados Unidos y Japón para el 2013 alcanzaron un 79% del gasto a nivel mundial. (ESPAE - ESPOL 2016).

El escenario global para el sector de la construcción pronostica un crecimiento del 85% para el 2030, de acuerdo con Pedrosa (2016), los principales mercados de este sector son China, India y Estados Unidos, sin embargo se estima que Reino Unido podría ser el mercado más grande en Europa para el 2025 gracias a los megaproyecto de infraestructura presentes en este país. China por su parte podría atravesar dificultades para el 2030, a pesar de ser el líder

actual, la caída del sector residencial provocaría decrecimiento decayendo sus cifras a US\$4.100.000 millones y dando apertura a otros mercados como la construcción relacionada con servicios médicos y educativos. Por otro lado, el panorama para India se presenta mucho más alentador siendo el poseedor del 18% del crecimiento mundial para el 2030, lo que le permitiría alcanzar US\$1.500.000 millones; gracias a que este país presenta las mayores necesidades residenciales en el mundo. Estados Unidos por su lado tendrá un mayor crecimiento que China, ubicándose segundo en el mundo y presentando un crecimiento anual de 5%.

Una visión a corto plazo la menciona Euroconstruct citado en Revista CIC (2018), el panorama en Europa tiende a un crecimiento moderado, señalando el 1.9% para el 2019 y 1.4% para el 2020, sin embargo se indica que Reino Unido se encuentra más cerca de estancarse que de obtener crecimiento, al igual que Alemania en donde se predice disminución de la producción.

Meso Contextualización

La Comisión Económica para América Latina y el Caribe (2018), señala que en Latinoamérica entre 1995 y 2017 el sector de la construcción tuvo una inversión total de 67.5%, siendo que la maquinaria y el equipo pasaron de representar el 4.7% del PIB en el período comprendido entre 1995 a 2003 a 8.1% en el período de 2010 a 2016, lo que es considerado como un indicio de mejora de la productividad.

En palabras de McKinsey Global Institute, citado por Areola Rosales (2018), Latinoamérica no es tan productiva al momento de hablar sobre el sector de la construcción. Sin embargo, países como Chile y Argentina se destacan con un crecimiento aceptable a diferencia de Colombia, Brasil y México en donde ha existido un estancamiento.

Brasil es el líder de la región a pesar de la disminución de los ingresos de sus compañías. Durante el 2017 estas empresas registraron \$11130.2 millones; 28.4% debajo de lo facturado en el 2016, esta contracción se explica principalmente por el caso Odebrecht y los escándalos de corrupción que rodean al gigante brasileño. Un país que sigue de cerca a Brasil es Chile que en el 2017 conto con \$6000 millones alcanzando 22.6% del total de las 50 principales empresas de Latinoamérica, 6 puntos porcentuales más que en el 2016. El tercer lugar en construcción le pertenece a Perú cuenta con 6 empresas dentro del top 50 y sus ingresos

llegaron a \$3381.3 millones representando 12.7% de los ingresos totales, el caso de mayor relevancia en este país ha sido el de la empresa Cosapi que alcanzo \$474.9 millones en el 2017 representando un aumento del 64.9% con respecto al 2016. (Peters, 2018)

Es necesario mencionar que la empresa líder a nivel de Latinoamérica ha sido Odebrecht sus ingresos en el 2017 fueron de \$3347 millones, 44.2% menos que en el 2016, sin embargo esta empresa se encuentra en un decrecimiento siendo que en años anteriores alcanzaba el 20% de los ingresos totales de las 50 empresas principales dedicadas a la construcción en la región, actualmente representa el 12.5%. *Ibíd*em

Micro Contextualización

A través del programa Construimos, Empleo y Prosperidad, el gobierno ecuatoriano facilitaría USD 2750 millones para créditos destinados a constructores, proveedores, compradores de vivienda y gobiernos locales, esto con la intención de reactivar al sector de la construcción después de que la Ley de Plusvalía ocasionara crisis en este sector, (González, 2018).

EKOS (2018), señala la importancia de recuperar al sector de la construcción en el Ecuador por ser uno de los pilares de la economía. En el 2011 este sector mostró una tasa de 17.6% de su PIB siendo el año más representativo del período 2008-2014. Sin embargo en el período 2015-2017 hubo un decrecimiento en el sector del -10.51% provocado por la disminución de recursos a nivel de la toda la economía nacional. A pesar de que el 2016 y 2017 fueron años complicados para la construcción, el Banco Central estima que en 2018 las cifras tiendan a mejorar, aunque puede presentarse crecimiento negativo.

ESPAE – ESPOL (2016), señalan que en Ecuador la disponibilidad de financiamiento para viviendas ha sido un aspecto de impulso al sector de la construcción, específicamente el incremento en la oferta de los créditos hipotecarios otorgados por el Banco del Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social (BIESS) cuyas tasas de interés y plazos se consideran más favorables que las del sector financiero privado. En el período comprendido entre Octubre 2010 a Junio 2015 se transfirieron \$4686.8 millones para préstamos hipotecarios, en el año 2015 se colocó \$1249 millones y para el primer semestre del 2016 el monto fue de \$557 millones. Por otro lado se observa que en el 2013 según la información de la Superintendencia de Compañías, las compañías dedicadas a la actividad de la construcción

registraron \$6688 millones en activos, \$5254 millones en pasivos, \$1434 millones en patrimonio, ingresos de \$6454 millones y una ganancia antes de impuestos y participación a trabajadores de \$422 millones. Un aspecto también a considerar es el aporte del sector al empleo en el Ecuador para el año 2011 estas empresas contribuyeron con 74834 empleos directos; lo cual es representativo en razón que en esta actividad existe un gran número de personal y obreros que se contrata temporalmente, para el 2013 la cifra de empleos ascendió a 509529, sin embargo para el año 2014 la industria se vio afectada y así también el número de empleos dándose una desvinculación de personal de 26.9% en el año 2015 reduciendo su porcentaje de participación en la población empleada a 6.5% para el 2016.

Mundo Constructor (2019), muestra la evolución a lo largo de los años del peso del empleo de la construcción en el total de empleo en el Ecuador.

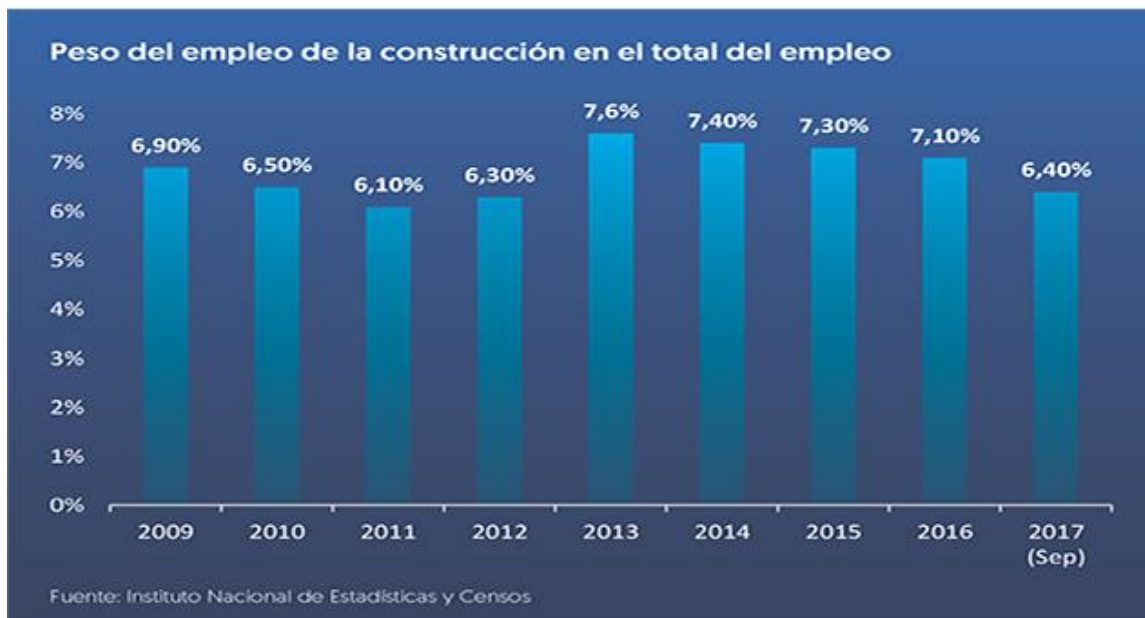


Figura 1: Peso del empleo de la construcción en el total del empleo

Fuente: Mundo Constructor (2019)

Cabe mencionar que el 50% de empresas dedicadas a la construcción son microempresas, 10% medianas y 3% grandes que son también aquellas con los mayores ingresos por ventas. Este sector principalmente tiene empresas ubicadas en Quito, lo que afirma que la Sierra sea la región donde se construye más. (Brito, Meléndez, Jaramillo , & Anda, 2016).



Figura 2: Regiones donde se construye más
Fuente: Brito, Meléndez, Jaramillo & Anda (2016)

Se debe mencionar que existe un grupo de empresas líderes en este mercado con una característica peculiar; son de origen extranjero, como la constructora China CAMC Engineering Co Ltd construyó la Plataforma Financiera, edificios del ECU 911, hospitales entre otras obras, o la empresa española Acciona quienes operan en el país desde el 2012, no hay que dejar de lado a las empresas ecuatorianas exitosas entre ellas se puede mencionar a Herdoíza Crespo Construcciones S.A, Semaica, entre otras. (Mundo Constructor, 2019)

Por otro lado se evidencia la presencia de un grupo de empresas que en su búsqueda de sostenibilidad han optado por formar parte de la bolsa de valores es así que se puede comprar acciones de empresas como Etinar S.A. que cuenta con más de 46 años de experiencia, Constructora Covigon CA. con 30 años de trayectoria y alrededor de 6000 viviendas construidas, entre otras empresas.

1.2.2. Análisis crítico

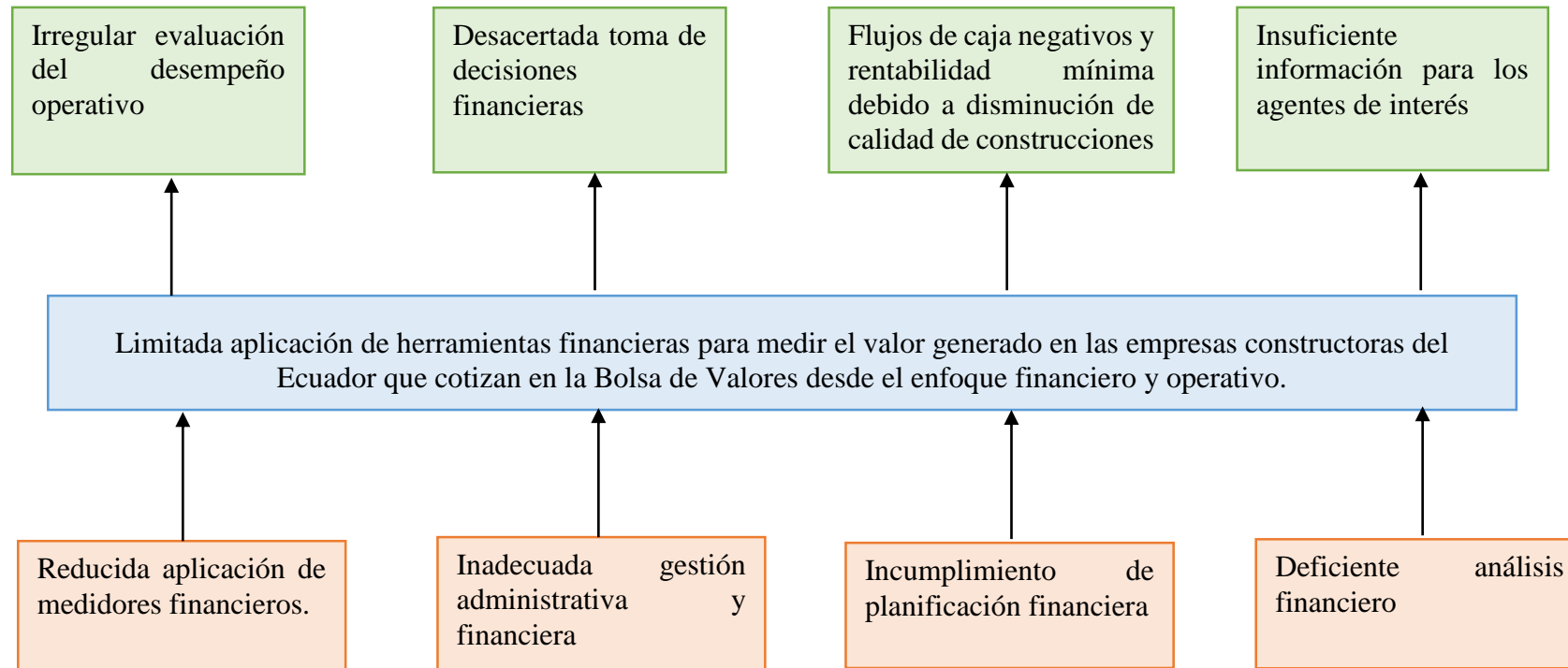


Figura 3: Árbol de problemas
Elaborado por: Pico (2019)
Fuente: investigación de campo y bibliográfica

La inadecuada valoración de las empresas constructoras del Ecuador que cotizan en la bolsa de valores se debe a diferentes factores como la reducida aplicación de medidores financieros; es decir no solo recurrir a un indicador sino ver a la empresa en todo su amplitud operativa y financiera, inadecuada gestión administrativa financiera; la misma que no ha dado la importancia de saber si una empresa es creadora o destructora de valor, incumplimiento de planificación financiera; lo que conlleva a que no se realice una evaluación exhaustiva y a tiempo de la realidad empresarial y finalmente un aspecto que no permite realizar una correcta valoración es el deficiente análisis financiero; por lo que no se contempla que variables son las de mayor importancia para el sector.

Esta problemática puede ocasionar una irregular evaluación del desempeño operativo; debido a que no se utiliza una herramienta adecuada que proporcione datos verdaderos, desafortunada toma de decisiones financieras al no poseer un buen fundamento para elegir las mejores opciones en cuanto a inversión o financiamiento empresarial, flujos de caja negativos y rentabilidad mínima debido a que la calidad de la materia prima afecta al presupuesto y por ende ocasiona desfases financieros y finalmente que los agentes de interés no tengan la suficiente información de la situación real de las empresas.

1.2.3. Prognosis

Esta investigación se convierte en una fuente valiosa de información para las empresas dedicadas a la construcción en el Ecuador, por tal razón de no realizarse este estudio estas empresas perderían la oportunidad de estar a la vanguardia de nuevos análisis financieros y tener una ventaja competitiva que les permitiría posicionarse como líderes del mercado, además de no tener en cuenta este estudio estas empresas que han optado por cotizar en bolsa no tendrían los suficientes argumentos financieros para ser atractivas ante los agentes de interés lo que provocaría que reviertan su decisión y por ende que se estanquen sus aspiraciones de crecer, ser sostenibles y en el escenario más negativo tener que cerrar por no poseer suficientes ingresos.

1.2.4. Formulación del problema

¿Cuál es el valor generado en las empresas constructoras del Ecuador que cotizan en bolsa de valores desde el enfoque financiero y operativo?

1.2.5. Preguntas directrices

- ¿Qué factores financieros y operativos permiten diagnosticar el desarrollo de las empresas constructoras del Ecuador que cotizan en bolsa?
- ¿Cuál es el valor generado en las empresas constructoras del Ecuador que cotizan en bolsa?
- ¿Qué estrategias permitirían generar valor en las empresas constructoras del Ecuador que cotizan en bolsa?

1.2.6. Delimitación del objeto de investigación

Campo: Finanzas

Área: Gerencia estratégica y estrategia financiera

Aspecto: Medición financiera, Valor Económico Agregado (EVA)

Temporal: La presente investigación se realizará durante el segundo semestre del año 2019

Espacial: Empresas constructoras del Ecuador que cotizan en bolsa

1.3 Justificación

El primer argumento para justificar la elaboración de este trabajo investigativo es que se cuenta con la información necesaria para lograr los objetivos propuestos, siendo así que las empresas objeto de estudio al formar parte de la bolsa de valores y ser compañías que han presentado sus estados financieros en la Superintendencia de Compañías se puede acceder a la información financiera y así realizar los análisis de

manera completa y oportuna. Además, para sustentar teóricamente la investigación se cuenta con accesos a bibliotecas virtuales como Scielo, Redalyc, Scopus entre otras.

Este trabajo se justifica también porque las empresas que cotizan en la bolsa de valores deben considerar presentar a los agentes de interés un estudio financiero más completo y fuera de lo tradicional que les permita ser más atractivas, mantenerse en el mercado, crecer y alcanzar sus objetivos propuestos. Por lo que este estudio se visualiza como una herramienta para que estas empresas posean competitividad sobre la competencia.

Al ser un sector que atravesó por una dura crisis en años anteriores, es prioridad para el Gobierno Ecuatoriano impulsar el crecimiento de las empresas dedicadas a la construcción a través de políticas públicas como la concesión de créditos para inversión de nuevos proyectos y esto a su vez promueve la creación de empleos, mejorando no solo la economía de dicho sector sino del país en general.

Se justifica finalmente este trabajo porque se encuentra dentro de la línea de investigación Gerencia Estratégica y Estrategia Financiera que son líneas afines al programa de posgrado en la Maestría en finanzas de la facultad de Contabilidad de la Universidad Técnica de Ambato

1.4. Objetivos

1.4.1. Objetivo general

Analizar el valor generado en las empresas constructoras del Ecuador que cotizan en la bolsa de valores desde el enfoque financiero y operativo para la entrega de información oportuna a los agentes de interés.

1.4.2. Objetivos específicos

- Establecer factores financieros y operativos de las empresas constructoras del Ecuador que cotizan en bolsa para el diagnóstico del sector.
- Determinar el valor generado en las empresas constructoras del Ecuador que cotizan en bolsa a través de la herramienta financiera EVA

- Proponer estrategias en base a los resultados obtenidos para el mejoramiento continuo de las empresas constructoras del Ecuador que cotizan en bolsa

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

2.1. Antecedentes investigativos

La investigación ha recogido varios puntos de vista de especialistas para su desarrollo, quienes llegan a determinar importantes conclusiones, a continuación, se describen las afirmaciones relacionadas con el tema de estudio. Para realizar un análisis de valor generado en las empresas constructoras del Ecuador que cotizan en la bolsa de valores desde el enfoque financiero y operativo, se basó en los siguientes criterios:

En el artículo realizado por Correa-García, Gómez Restrepo, & Londoño Castañeda (2018) denominado “*Indicadores financieros y su eficiencia en la explicación de la generación de valor en el sector cooperativo*” señalan:

Los indicadores financieros son más eficientes que los indicadores genéricos para explicar la generación de valor en las entidades del sector cooperativo. Es de vital importancia relacionar los indicadores e inductores que respondan a las dinámicas de una cooperativa, en especial aquellos que consideren en las variables rubros del patrimonio, tal como se determinó en la variable de salida ROE. Por esta razón, los indicadores considerados de uso tradicional podrían dificultar la medición, pues son un número reducido que parte de esta variable, de tanta importancia para las cooperativas.

Se puede concluir que el análisis de los indicadores debe estar relacionado con la actividad de la empresa, en el caso de las instituciones financieras los indicadores que mejor examina y tienen mayor importancia para la evaluación de la creación del valor, son los ratios relacionados al patrimonio, debido a que permiten evaluar si los recursos se están manejando de manera efectiva.

Según Orna Barillas (2014) en su artículo denominado “*Creación de valor en la empresa: la estrategia continua*” afirma:

La empresa deberá crear valor en forma continua, caso contrario será desplazada por sus competidores, la visión de las empresas que solo considera generar valor para sus propietarios, está en un error, debido a que el valor debe estar dirigido a todas las partes involucradas, es decir en la actualidad la empresa deberá generar valor para la misma empresa, para su protección, trabajadores, clientes y propietarios. Para determinar la creación de valor positivo o negativo, se deberá tener en consideración indicadores intangibles aparte de los tradicionales financieros, debido a que se debe evaluar de forma integral la situación de la empresa. Por otro lado las empresas al tener una planeación estratégica tendrán un desempeño superior a las que no la tienen, posibilitando la creación de valor, debido a que puede tener un mejor control de todos los procesos y los recursos que se necesitan para llevar a cabo.

Para evaluar la creación de valor en las empresas se debe tener en cuenta todas las variables que intervienen en las actividades de las compañías, es decir las organizaciones que tienen éxito procurarían que las estrategias a utilizar se adapten a los factores externos e internos que influyen en las organizaciones. La herramienta más importante para generar valor es tener una adecuada planeación estratégica, porque es un proceso integral de la empresa que se inicia con la determinación clara de la visión y misión para poder lograr los objetivos establecidos.

Para Correa García, Cadavid Zuleta, & Ramírez Quirama (2017), en el artículo publicado con el nombre *“El valor generado por el sector constructor en Colombia desde la perspectiva financiera y operativa”*, afirman:

Para evaluar el desempeño de una compañía existen diversos indicadores financieros, los cuales se componen de factores operativos y financieros como los ingresos, inversiones, costos, obligaciones financieras, activos fijos, entre otros. Estos indicadores se deben adaptar de acuerdo a las particularidades de cada empresa o sector económico. El comportamiento creciente y constante de las empresas del sector de la construcción implica enfocar las estrategias administrativas y financieras a la generación de valor a partir de la gestión de factores claves relacionados con la operación. Para medir la creación de valor desde una perspectiva financiera existen diferentes herramientas enfocadas

únicamente a los accionistas o a los diversos agentes de interés, siendo más utilizado este último como resultado de un cambio de las estrategias organizacionales. Dentro de los indicadores más comunes se encuentran el EVA, ROE y ROA, el uso de uno u otro depende entre otros aspectos de los objetivos y del tipo de actividad que ejerza la empresa; para el caso de las constructoras el ROA es una buena medida en tanto que, el activo fijo representa gran parte de la estructura operativa.

Las empresas de hoy en día deben estar en constante innovación no solo en el aspectos de venta de productos o servicios, sino también en el manejo interno de la misma, esto debido a que el mercado es cada vez más competitivo lo cual significa efectividad en la utilización de los recursos y establecer los procesos necesarios para cumplir con todas las actividades. La evaluación de la parte financiera de las empresas debe tener relación con la generación de valor que a mediano plazo genere crecimiento en las organizaciones.

Para Chivite Cebolla & Enciso de Yzaguirre (2015) en su artículo denominado “*Alcance de la creación de valor en las Empresas Responsables*” indican que:

La inclusión de elementos básicos inherentes a la Responsabilidad Social Corporativa (RSC) en el mundo empresarial y en la vida de las empresas ha presentado desde el primer momento dificultades al considerarse incompatibles los conceptos de responsabilidad social y de creación de valor, ante estas dificultades, las motivaciones que justifican la adopción de los conceptos de la RSC son diversas pero cada vez hay un mayor consenso en que la RSC integra de manera esencial la estrategia corporativa. Así, la RSC hace que las empresas estén en continua interacción con su entorno, re concibiendo productos y mercados, redefiniendo una mejora constante en su cadena de valor y cooperando al desarrollo local. Este trabajo quiere aportar luz sobre la posible existencia de correlación entre la aplicación de la RSC y la capacidad de las empresas para crear valor, principalmente sobre la cuenta de resultados.

Para generar valor en las empresas se debe establecer estrategias enfocadas en la responsabilidad social empresarial, es decir que contribuyan con los objetivos, que

ayuden al entorno inmediato de las organizaciones, creando en la sociedad una imagen de ayuda y colaboración, una estrategia muy importante es involucrar a personas sin empleo a su cadena de valor. La generación de valor en las empresas no solo se mide en variables financieras sino también se lo puede medir por medio de indicadores socioeconómicos.

En el artículo realizado por Vergiú Canto & Bendezú Mejía (2007) denominado “*Los indicadores financieros y el Valor Económico Agregado (EVA) en la creación de valor Industrial*” señalan:

Los ratios financieros de medición de valor no son lo suficientemente apropiados para medir la rentabilidad del capital debido a que solo son cocientes entre diferentes cuentas que en ningún momento toman en consideración, por ejemplo el concepto costo de capital. Mientras tanto que el EVA en la búsqueda de mejorar y/o mantener el valor de la empresa hace que la organización en general centren en conjunto que la realización de sus actividades se realicen en forma eficiente y económica. En esta búsqueda se debe establecer planeamiento, los métodos de evaluación y ante todo determinar recompensas para generar el compromiso con el personal es decir se debe implementar la gerencia de valor.

Para poder conocer si una empresa ha generado o no valor, es necesario realizar un análisis que no se base solo en indicadores financieros tradicionales sino que incluyan otros aspectos y el valor económico agregado es un indicador que permite dar una visión más amplia a los accionistas de las empresas, mostrando si el riesgo que tomaron los inversionistas fue fructífero o no, además realizando un análisis de esta naturaleza conduce a las empresas a enfocarse en una nueva forma de generar valor.

Según Ramírez, Carbal & Zambrano (2012), en su artículo denominado “La creación de valor en las empresas: el valor económico agregado - EVA y el valor de mercado agregado - MVA en una empresa metalmeccánica de la ciudad de Cartagena” afirman:

La creación de valor incluye la toma de decisiones financieras por parte de los administradores de las empresas, las cuales si son adecuadas, garantizan la generación de valor y la permanencia de las empresas en el competitivo mundo

de los negocios; además de que facilita la administración de los recursos indispensables para su desarrollo y/o crecimiento. El valor económico agregado EVA, es un método que puede ser utilizado tanto para evaluar alternativas de inversión, como para evaluar el desempeño de los administradores de la empresa.

Los indicadores financieros que comúnmente se utilizan son considerados adecuados para diagnosticar el estado financiero de una organización, sin embargo basarse solo en el resultado de dichos ratios para determinar si una empresa ha generado o no valor sería erróneo puesto que existen otras herramientas como el EVA que contemplan otros conceptos y ofrecen una perspectiva más amplia con respecto a que una empresa ha generado valor cuando la utilidad ha superado al costo de capital invertido para generarla.

Para Li Bonilla (2010), en el artículo publicado con el nombre “*El valor económico agregado (EVA) en el valor del negocio*”, afirma:

El crear valor o destruir valor es hoy, más que nunca, un tema de muchísima importancia para la sobrevivencia de las empresas; dado que muchas veces se invierte más en una empresa que lo que genera para cubrir los costos de oportunidad de su capital de trabajo. Si la rentabilidad es inferior al costo de oportunidad, cuanto más se invierta en la operación del negocio, más valor se destruye. Una rentabilidad positiva permite acceder al mercado de capitales, financiar proyectos nuevos e invertir para poder crear más valor en el negocio, siendo el techo de crecimiento de la empresa.

Las empresas en la actualidad deben buscar generar valor a través de la toma de decisiones adecuadas, conociendo en donde realmente invertir para obtener una rentabilidad que supere al capital utilizado en la empresa, es así que el EVA ha tomado protagonismo por ser una herramienta para la medición de valor empresarial.

2.2. Fundamentación filosófica

Este trabajo investigativo al ser predominantemente cuantitativo se basa en el paradigma positivista.

Hernández, Fernández y Baptista (2010) al respecto de este enfoque mencionan:

Es secuencial y probatorio. Cada etapa precede a la siguiente y no podemos “brincar o eludir” pasos, el orden es riguroso, aunque, desde luego, podemos redefinir alguna fase. Parte de una idea, que va acotándose y, una vez delimitada, se derivan objetivos y preguntas de investigación, se revisa la literatura y se construye un marco o una perspectiva teórica. De las preguntas se establecen hipótesis y se determinan variables; a través del desarrollo de un plan para probarlas (diseño); se miden las variables en un determinado contexto; se analizan las mediciones obtenidas (con frecuencia utilizando métodos estadísticos), y se establece una serie de conclusiones respecto de la(s) hipótesis.”. (p.4)

El paradigma positivista se convierte en la guía metodológica del presente trabajo investigativo, direccionándonos así al planteamiento de objetivos, revisión de la literatura, definición de la hipótesis, recolección y procesamiento de los datos y establecimiento de conclusiones y recomendaciones.

2.3. Fundamentación legal

El presente estudio ha considerado los siguientes fundamentos legales:

La Constitución Política de la República del Ecuador (2008), a través de sus leyes señala:

Art. 375.- El Estado, en todos sus niveles de gobierno, garantizará el derecho al hábitat y a la vivienda digna, para este objetivo propone que:

1. Generará la información necesaria para el diseño de estrategias y programas que comprendan las relaciones entre vivienda, servicios, espacio y transporte públicos, equipamiento y gestión del suelo urbano.
3. Elaborará, implementará y evaluará políticas, planes y programas de hábitat y de acceso universal a la vivienda, a partir de los principios de universalidad, equidad e interculturalidad, con enfoque en la gestión de riesgos.

El Estado ejercerá la rectoría para la planificación, regulación, control, financiamiento y elaboración de políticas de hábitat y vivienda.

El Código Orgánico de Organización Territorial, Autonomía y Descentralización COOTAD (2010), en la décimo quinta disposición establece:

Los procesos constructivos que inician a partir de la expedición de la presente reforma, deberán obligatoriamente cumplir con las normas ecuatorianas de la construcción que el ente rector en materia de hábitat y asentamientos humanos expedirá para el efecto. El alcance específico de su aplicación deberá ser detallado en los capítulos de la misma norma. Los gobiernos autónomos descentralizados municipales o metropolitanos, en atención a consideraciones particulares del cantón, podrán desarrollar normativa técnica adicional y complementaria que regule los procesos constructivos, siempre que el contenido de estas no contravenga ni sea de menor exigibilidad y rigurosidad que los detallados en las normas ecuatorianas de la construcción.

La Norma Ecuatoriana de la Construcción (2015), en el Artículo 2 determina:

El contenido detallado y pormenorizado de las normas relacionadas que se actualizan y oficializan, se encuentran en calidad de Anexo del presente Acuerdo e integrarán la Norma Ecuatoriana de la Construcción NEC, relacionadas con la seguridad estructural, el cálculo y el dimensionamiento para el diseño sismo resistente de las edificaciones. Dichos documentos normativos serán publicados en la web institucional del Ministerio de Desarrollo Urbano y Vivienda.

Además, cabe indicar que por tratarse de una investigación enfocada en las empresas que cotizan en bolsa es necesario mencionar al Código Orgánico Monetario y Financiero, Libro II Ley Mercado Valores (2006):

Art. 1.- Del objeto y ámbito de la Ley.- La presente Ley tiene por objeto promover un mercado de valores organizado, integrado, eficaz y transparente, en el que la intermediación de valores sea competitiva, ordenada, equitativa y continua, como resultado de una información veraz, completa y oportuna.

El ámbito de aplicación de esta Ley abarca el mercado de valores en sus segmentos bursátil y extrabursátil, las bolsas de valores, las asociaciones gremiales, las casas de valores, las administradoras de fondos y fideicomisos, las calificadoras de riesgo, los emisores, las auditoras externas y demás participantes que de cualquier manera actúen en el mercado de valores.

También son sujetos de aplicación de esta Ley, el Consejo Nacional de Valores y la Superintendencia de Compañías, como organismo regulador y de control, respectivamente.

2.4. Categorías fundamentales

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

2.4.1.1. Marco conceptual variable independiente – Enfoque financiero y operativo

Planificación financiera

La planificación financiera es considerada como parte esencial al momento de gestionar efectivamente una empresa, contribuye además a que la administración alcance objetivos operando adecuadamente las áreas relacionadas con las finanzas, siendo así necesario evaluar a la organización para poder garantizar los mejores resultados en lo financiero y operativo. (Sánchez, 2016)

Pérez & Pérez (2016), al respecto mencionan: “La planificación financiera es el proceso mediante el cual la empresa trata de proyectar el futuro que desea alcanzar, identificando los recursos para lograrlo”

Así también, trata acerca de la información cuantificada de los planes que un ente económico posee, teniendo incidencia en los recursos financieros del mismo, es decir mide todas las acciones de la empresa, no solo aquellas de ámbito financiero sino todo el flujo real con contrapartida en valor monetario que debe ser valorada por la función financiera de la empresa. Además, se lo denomina como un proceso que corresponde a una serie de fases secuenciales para la consecución de su plan empresarial, donde la

planificación financiera trata de obtener previsiones acerca de los valores de gestión en el futuro (Cifrán, Prado, Crespo, & Huarte, 2013).

Por otro lado, la planificación financiera permite evitar sorpresas a los directivos financieros, ayudándolos a pensar anticipadamente del cómo actuar ante situaciones inevitables; aparte de ello contribuye a que se lleve a cabo el sistema de objetivos, otorgando motivación a los mencionados directivos de la entidad y a la vez proporciona una serie de estándares para tener conocimiento de los beneficios que ha otorgado. Efectuar este plan financiero es elaborar ciertos documentos que son de características amplias, donde recogerá los balances, cuentas de resultados y demás estados previstos para su construcción, aunque dependerá del tamaño de la empresa para ampliar el nivel de detalle; el conjunto de estos documentos reflejará los objetivos financieros que la empresa posee. Sin embargo, conserva también una desventaja, la cual trata de que en la planificación financiera, las actuales decisiones de inversión de capital tiene dependencia de las futuras oportunidades de inversión (Lafuente, 1992).

Análisis financiero integral

El análisis financiero integral es “un proceso que interpreta y estudia la situación económico-financiera de un ente económico, no sólo desde el punto de vista de los estados financieros sino de manera completa, contextualizada y estructural” (Castaño & Arias, 2014)

Por otro lado Ochoa, Sánchez, Andocilla, Hidalgo & Medina (2018) mencionan la importancia de realizar análisis financiero: “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”

El análisis financiero es un examen que compara, distingue y sintetiza los elementos y características financieras de la empresa, es decir efectúa un profundo estudio de la organización que influyen en el desempeño financiero tanto directa como indirectamente; este tipo de análisis deja de lado las formas tradicionales de llevar un análisis empresarial, puesto a que trata de conocer características que sin ser cuantificables no están explícitos en los estados financieros, éstos tienen impactos en

ciertas cifras económicas; por lo tanto, no solo se trata del análisis de sus estados financieros sino que realiza la actividad de un análisis más general y amplia con el fin de obtener mayor información precisa de la situación empresarial, donde el aspecto financiero no solo representa en números o reportes contables, sino también influye en tomas de decisiones, formas de organizarse, la experiencia y el conocimiento de los mismos (García, 2015).

Cabe recalcar también que este análisis financiero tiene la ventaja de permitir realizar comparaciones entre compañías de similar naturaleza, en cuanto se refiere a su desempeño de las actividades que ellas realizan y evaluar las tendencias de la posición financiera de las mismas según trascorra el tiempo, de esta forma se puede detectar falencias en sus actividades, otorgándoles el beneficio de poder rectificar y mejorar sus atributos que permitan el incremento de su valor.

Enfoque financiero y operativo

El Enfoque financiero y operativo en palabras de Correa, Cadavid, & Ramírez (2017), se refiere a un “conjunto de variables relativas dependientes e independientes con mayor grado de relevancia y afectación sobre los resultados financieros y desempeño operativo”

A través del enfoque financiero y operativo permiten a los altos mandos a tomar decisiones más precisas, asegurándose que el plan a efectuar sea viable, es decir que no genere pérdidas a largo plazo y su retorno sea mayormente inmediato y sobre todo que pueda ser financiado de la mejor manera posible, por ello muestra la importancia que tiene el encontrar el equilibrio de la empresa a través de la planificación adecuada, eso se consigue gracias al enfoque financiero correcto que se tome para llevarla a cabo, todo ello parte de un previo diagnóstico realista de cómo se encuentra la empresa actualmente, ayudándolos a la consecución de objetivos fijados y permitiendo otorgarle mayor valor agregado a los entes económicos (Ortíz, 2013).

Indicadores financieros

Los indicadores financieros muestran el resultado de relacionar dos cifras o rubros. Al respecto Morales, Fontalvo & de la Hoz (2012) mencionan lo siguiente:

Los indicadores financieros son una herramienta para la evaluación financiera de una empresa y para aproximar el valor de esta y sus perspectivas económicas. Estos son índices estadísticos de dos o más cifras, que muestran la evolución de las magnitudes de las empresas a través del tiempo. La evaluación financiera con los indicadores financieros se puede hacer de forma vertical y de forma horizontal. La primera es elaborada relacionando varios indicadores financieros de la misma empresa o de varias empresas en un año determinado. El análisis horizontal es el realizado con un indicador financiero en varios años anteriores.

De igual manera, los indicadores financieros son técnicas que se las realizan con el fin de analizar la situación financiera de una empresa, y poder establecer un buen manejo de las finanzas, su principal elemento para emplearlos son los estados financieros de las entidades; sin embargo no es tarea fácil el desarrollarlos, es importante tener en cuenta qué es lo que se quiere medir, a qué actividades se las va a emplear, con qué frecuencia se las va a realizar y con qué referentes, puesto a que son comparables sea entre datos por periodos de tiempo o sea entre empresas que faciliten una toma de decisiones por parte de los directivos (Soldevila & Roca, 2004).

Cualidades de los indicadores financieros

De acuerdo a (Cabrera, Gutierrez, & Miguel 2005), los indicadores financieros deben tener varias cualidades, las mismas que son:

- Relevantes, siendo útiles para la toma de decisiones.
- Verificables, donde su interpretación debe ser la misma para todos quienes la estudien.
- Cuantificables, es decir medibles a través de números.
- Costo/ eficacia, donde su beneficio al ser usado no debe ser inferior al costo de su implementación.
- Aceptables, para que los usuarios lo acepten previo a su utilización, como útiles y correctos.

Tipos de indicadores financieros

Entre los indicadores tradicionales se encuentran los de liquidez, actividad, endeudamiento y rentabilidad. Al respecto de cada uno de ellos posee las siguientes características:

Herrera, Betancourt, Herrera, Vega & Vivanco (2016) establece que las razones de liquidez representan a la capacidad que tiene la empresa para poder cumplir con sus obligaciones de corto plazo.

Liquidez:

Los indicadores financieros de liquidez muestra cuanto es lo que una empresa posee, es decir da a conocer la capacidad de endeudamiento que puede llegar a tener cada entidad, por lo que resulta necesario acudir a su balance patrimonial para identificar si la empresa posee suficientes activos para cubrir sus obligaciones; por lo tanto mientras tenga mayor liquidez, mayor salud financiera gozarán los entes económicos, es indispensable tener el conocimiento de cómo aplicarlos, y si llegan a ser mayores que 1 significan que tienen un buen margen de capital y son capaces de hacer frente a sus deudas sin la necesidad de comprometer sus inversiones; mientras que si después de su cálculo resultan ser cercanos a 1, significa que las empresas cuentan con los valores exactos para cumplir con sus obligaciones, por lo que luego de cumplirlas se quedarían sin recursos; y finalmente si llegan a ser menores a 1, quiere decir que las empresas no tienen la capacidad de cubrir sus deudas, siendo un problema enorme dentro de la entidad (Soldevila & Roca, 2004).

Actividad:

Los indicadores de actividad por su lado evalúan la eficiencia de la empresa para realizar sus operaciones, por lo que pretenden también medir la cantidad y calidad de las actividades a realizarse, además de la eficiencia dentro de las empresas dependiendo de la utilización de los recursos y sus activos, de acuerdo al tiempo en que se tarda en recuperarlos. Por lo tanto, se refieren a analizar la eficiencia con la que la empresa administra y recupera sus recursos de operación, a partir de los movimientos de los activos corrientes; además del tiempo en que la empresa tarda en

cubrir sus obligaciones con sus proveedores, verificando si los tiempos de entrada concuerdan con los tiempos de salida (Escudero, 2003).

Endeudamiento:

El endeudamiento se refiere a los recursos ajenos que ha utilizado la organización para que genere utilidad, por lo que permite medir su nivel de financiamiento y el riesgo que corren tanto los acreedores como los accionistas o dueños de las empresas; así también permite tener conocimiento de los cambios que se deben realizar para que la entidad tenga rentabilidad y no tenga complicación alguna por su alto nivel de endeudamiento que puede llegar a tener en un momento determinado. Por lo tanto, esta herramienta ayuda a que el analista financiero tenga el control sobre las deudas que posee el ente económico, por lo que posee Pasivos y Patrimonio, siendo estos grupos de financiamiento tanto externo como interno, donde se debe manejar de la forma más adecuada para que la salud financiera de la empresa se encuentre en óptimas condiciones y alcance un margen de rentabilidad deseada (Jimenez & Espinoza, 2007).

Rentabilidad:

La rentabilidad determina las ganancias obtenidas por la empresa en cuanto a ventas, activos o inversiones; por lo que estas entidades necesitan conocer si están obteniendo beneficios de acuerdo a los márgenes esperados o según sus objetivos planteados, es allí donde el rol importante que desempeñan los indicadores de rentabilidad se hacen presentes, al ser una serie de índices que miden la capacidad que tienen los negocios para obtener beneficios a través de sus fondos propios disponibles; es así que miden la efectividad que su administración posee para manejar los costos y gastos, de modo que se conviertan las ventas en utilidades (Cifrán, Prado, Crespo, & Huarte, 2013).

Al tener presentes estos grandes grupos de indicadores financieros, a continuación se muestran cuáles son los principales que se destacan entre cada uno de ellos, los mismos que son:

Tabla 1: Indicadores Financieros

TIPO	NOMBRE DEL INDICADOR	FÓRMULA
LIQUIDEZ	CAPITAL DE TRABAJO	$CT = \text{ACTIVO CORRIENTE} - \text{PASIVO CORRIENTE}$
	LIQUIDEZ CORRIENTE	$LC = \frac{\text{ACTIVO CORRIENTE}}{\text{PASIVO CORRIENTE}}$
	PRUEBA ÁCIDA	$PA = \frac{\text{ACTIVO CORRIENTE} - \text{INVENTARIOS}}{\text{PASIVO CORRIENTE}}$
	LIQUIDEZ INMEDIATA	$LI = \frac{\text{EFECTIVO Y EQUIVALENTES DE EFECTIVO}}{\text{PASIVO CORRIENTE}}$
ACTIVIDAD O ROTACIÓN	ROTACIÓN DE CARTERA	$RC = \frac{\text{VENTAS A CRÉDITO}}{\text{PROMEDIO DE CUENTAS POR COBRAR}}$
	NÚMERO DE DÍAS DE LA CARTERA	$NDC = \frac{360}{\text{ROTACIÓN DE CARTERA}}$
	ROTACIÓN DE PROVEEDORES	$RP = \frac{\text{COMPRAS A CRÉDITO}}{\text{PROMEDIO DE LA CUENTA PROVEEDORES}}$
	NÚMERO DE DÍAS DE PROVEEDORES	$NDP = \frac{360}{\text{ROTACIÓN DE PROVEEDORES}}$
	ROTACIÓN DE INVENTARIOS	$RI = \frac{\text{COSTO DE VENTAS}}{\text{INVENTARIO PROMEDIO}}$
	NÚMERO DE DÍAS DE INVENTARIOS	$NDI = \frac{360}{\text{ROTACIÓN DE INVENTARIOS}}$
	ROTACIÓN DE CAPITAL DE TRABAJO	$RCT = \frac{\text{VENTAS NETAS}}{\text{CAPITAL DE TRABAJO}}$

		ROTACIÓN DE ACTIVO	$RA = \frac{VENTAS NETAS}{ACTIVO TOTAL}$
ENDEUDAMIENTO		APALANCAMIENTO O LEVERAGE	$AP = \left(\frac{PASIVO TOTAL}{PATRIMONIO} \right) * 100$
		NIVEL DE ENDEUDAMIENTO	$NE = \left(\frac{PASIVO TOTAL}{ACTIVO TOTAL} \right) * 100$
		NIVEL DE ENDEUDAMIENTO A CORTO PLAZO	$NECP = \left(\frac{PASIVO CORRIENTE}{ACTIVO TOTAL} \right) * 100$
		NIVEL DE ENDEUDAMIENTO A LARGO PLAZO	$NELP = \left(\frac{PASIVO NO CORRIENTE}{ACTIVO TOTAL} \right) * 100$
RENTABILIDAD	SOBRE LA INVERSIÓN	RENTABILIDAD DEL PATRIMONIO	$RP = \left(\frac{UTILIDAD NETA}{PATRIMONIO} \right) * 100$
		RENTABILIDAD DEL ACTIVO TOTAL	$RAT = \left(\frac{UTILIDAD NETA}{ACTIVO TOTAL} \right) * 100$
		RENTABILIDAD SOBRE EL CAPITAL	$RSC = \left(\frac{UTILIDAD NETA}{CAPITAL} \right) * 100$
	SOBRE LAS VENTAS	MARGEN DE UTILIDAD BRUTA	$MUB = \left(\frac{UTILIDAD BRUTA}{VENTAS NETAS} \right) * 100$
		MARGEN DE UTILIDAD OPERACIONAL	$MUO = \left(\frac{UTILIDAD OPERACIONAL}{VENTAS NETAS} \right) * 100$
		MARGEN DE UTILIDAD NETA	$MUN = \left(\frac{UTILIDAD NETA}{VENTAS NETAS} \right) * 100$
		NIVEL DE GASTOS	$NG = \left(\frac{GASTOS OPERACIONALES}{VENTAS NETAS} \right) * 100$

Fuente: (Morales Gómez, Fontalvo Herrera, & de la Hoz Granadillo, 2012)
 Elaborado por: Pico (2019)

Variables Operativas

Crecimiento de las ventas:

Indica el crecimiento o decrecimiento porcentual de las ventas de un período a otro, siendo necesario que exista igualdad en los periodos para poder realizar comparaciones acertadas. (Correa, Cadavid, & Ramírez, 2017).

La fórmula de aplicación es la siguiente:

$$\text{Crecimiento en ventas} = ((\text{Valor Reciente} / \text{Valor Anterior}) - 1) \times 100$$

Margen EBITDA:

Es necesario en primer lugar tener claro la definición de EBITDA, que significa Earnings Before Interest, Taxes, Depreciation, and Amortization (beneficio antes de intereses, impuestos, depreciaciones y amortizaciones), este indicador determina las ganancias obtenidas por una empresa sin considerar gastos financieros, impuestos y otros gastos como depreciaciones y amortizaciones. El EBITDA indica el desempeño operativo empresarial, si el resultado es positivo; el proyecto también es positivo y su éxito final depende de la gestión dada a los gastos financieros y al aspecto tributario. (Martínez, 2012)

Ahora bien para hablar sobre el margen EBITDA, Correa, Cadavid & Ramírez (2017) señalan:

Este indicador establece la relación entre el EBITDA, que es el resultado de la empresa sin tomar en cuenta depreciaciones, amortizaciones, ni intereses, ni impuestos, y el total de ventas; donde permite conocer los resultados de las actividades operativas de forma aislada.

Su fórmula es la siguiente:

$$\frac{(\text{Utilidad Operacional} - \text{Depreciaciones} + \text{Amortizaciones} + \text{Provisiones})}{\text{Ingresos operacionales}}$$

Es decir:

Tabla 2: Margen EBITDA

Ingresos de actividades ordinarias
- Costos de ventas
- Gastos de administración y ventas
+ Depreciación
+ Amortización
= EBITDA
Margen EBITDA = EBITDA / Ingresos Operacionales

Fuente: Correa, Cadavid & Ramírez (2017)
Elaborado por: Pico (2019)

Relación del Capital de Trabajo con ventas

El capital de trabajo se refiere a la cantidad de efectivo necesaria para cubrir el ciclo operativo de la empresa, sin embargo es importante que exista una adecuada toma de decisiones con respecto a las cuentas involucradas en este indicador para poder disminuir costos, riesgos operativos y alcanzar rentabilidad. (Angulo, 2016)

Su fórmula es como se describe a continuación:

$$\text{Activo corriente} - \text{Pasivo corriente}$$

En cuanto a la relación del capital de trabajo con ventas, Correa, Cadavid & Ramírez (2017), señalan que determina que proporción de los ingresos operacionales es necesario mantener en el capital de trabajo para operar

$$\text{Capital de trabajo} / \text{Ingresos operacionales}$$

Variables Financieras

Para Correa, Cadavid, & Ramírez (2017), las variables financieras que se relacionan en la creación de valor son:

Endeudamiento financiero: Establece el grado de participación que tienen las obligaciones financieras dentro de la estructura de deuda; de modo que es la proporción de la deuda que el ente económico soporta frente a sus recursos que posee. Este índice mide el apalancamiento financiero de la empresa donde se puede calcular también el pasivo total para su patrimonio neto, donde indica cuanta deuda usan para financiar los activos de la entidad con respecto a su patrimonio neto.

Se la calcula de las siguientes formas:

$$(Obligaciones financieras CP + Obligaciones financieras LP) / Pasivo$$

$$\text{Índice de Endeudamiento} = \text{Total pasivo} / \text{Patrimonio neto}$$

Otros indicadores

Entre otros indicadores no tradicionales que permiten tener un enfoque más amplio sobre el desempeño empresarial se encuentran los siguientes:

Precio de mercado de las acciones: La creación de valor tradicional para el accionista es analizar la evolución del precio del mercado de las acciones de la empresa. Este indicador es entendible y fácil de obtener pero la evolución no depende necesariamente de la empresa sino del movimiento del mercado que muchos casos no están de acuerdo a la actuación empresarial (Vergíu Canto & Bendezú Mejía, 2007).

Rentabilidad empresarial: Este indicador mide el éxito alcanzado por la empresa, la misma que permite tener en cuenta la utilidad generada por cada unidad de negocio; es decir, es la relación que existe entre la utilidad neta y las ventas totales por lo que mide el rendimiento de los ingresos operacionales, este indicador se le denomina también margen neto de utilidad (Córdoba, 2012).

$$Utilidad neta / Ventas$$

Utilidad por acción: Tiene una limitación adicional que la utilidad por acción no puede ser calculada por unidad de negocio, en síntesis es un índice que muestra el

rendimiento que se obtiene por cada acción que la empresa posea; en este indicador juega un rol muy importante las utilidades que las empresas generan, por lo que a mayor utilidad, mayor beneficio (Cabrera, Gutierrez, & Miguel, 2005).

$$\text{Utilidad neta} / \text{Número de acciones}$$

Flujo de caja por acción: Se calcula a partir de una aproximación de tesorería, teniendo las mismas limitaciones de la utilidad por acción; es decir mide la solidez financiera de los entes económicos, que permite referenciar qué ganancias generará por cada uno de los accionistas. Para calcularlo se debe tener conocimiento del flujo de caja operativo a partir de cuentas de resultados, por lo que al beneficio neto se le suma las provisiones y amortizaciones y restar los dividendos que recibirán los accionistas mayoritarios, y al resultado obtenido se le divide al número de acciones que tiene la empresa (Córdoba, 2012). En síntesis así:

$$(\text{Utilidad neta} + \text{depreciaciones}) / \text{Número de acciones}$$

Rentabilidad del activo ROA: Es un indicador muy utilizado en la evaluación de las empresas. La financiación pasa a segundo plano y no se considera el costo del dinero ni el nivel de riesgo con la que opera la empresa; por lo que se trata de un índice de eficiencia la cual se utiliza para conocer la capacidad que tiene la empresa de generar beneficios y saber si se está utilizando eficientemente sus activos (Vergíu Canto & Bendezú Mejía, 2007). Se calcula de la siguiente manera:

$$\text{Utilidad antes de interés e impuestos} / \text{Activo}$$

O también:

$$\text{ROA} = \text{Beneficio neto} / \text{Activos}$$

2.4.1.2. Marco conceptual variable dependiente – Generación de valor

Finanzas

Según García (2014), anuncia que las Finanzas se relacionan con el uso que se le da al dinero, es decir los movimientos y administración de aquellos recursos de valor, dentro del cual se genera la toma de decisiones respectiva para el adecuado control de los mismos.

Es trascendental que en la actualidad se estudie de forma minuciosa aquellos aspectos de como una empresa obtiene ingresos y el uso que les da a aquellos, siendo las Finanzas aquella rama elemental que permite realizar este análisis y estudio, de ahí radica su importancia (Sánchez, 2016).

Por lo tanto, el manejo adecuado de las Finanzas dentro de las empresas es vital, puesto a que depende de ello las decisiones precisas que se tomen para el sustento y crecimiento de dichos negocios; donde el uso del dinero es su diario vivir, por ende no se permite tener errores que conllevaría a pérdidas cuantiosas.

Las Finanzas se derivan de la Economía, donde comprende la manera de obtener fondos y la inversión de los mismos, manteniendo como finalidades dar el mayor beneficio posible a los accionistas, generar una liquidez con capacidad de cumplir obligaciones con terceros y mantener un nivel de riesgo adecuado relacionados con préstamos otorgados hacia las empresas; sin embargo el objetivo principal de las Finanzas dentro de las organizaciones empresariales es tener el diagnóstico y control, sea económico y/o financiero, que conlleva una adecuada planificación financiera y manejo de políticas de inversiones y financiamientos. En otras palabras, se trata de realizar un diagnóstico de la situación actual de la empresa con previsiones a futuro en largo y corto plazo, donde permita tener precisión de cuánto dinero es determinado hacia un proyecto, la factibilidad de dicho proyecto, la manera de conseguir la mejor financiación, el valor que cuesta un determinado préstamo para inversiones y, encontrar si es viable las empresas para efectuar los mencionados proyectos; y de a poco ir teniendo perspectivas tanto internas como externas que permitan la toma de decisiones para aquellas personas que mantengan interés en conocer la situación y evolución previsible de cualquier organización empresarial (Amat, 2008).

Gestión financiera

La gestión financiera se establece como un proceso que relaciona al manejo racional del dinero a través de ingresos y egresos, como resultado contraído por la realización de sus actividades cotidianas dentro de una entidad, y generando así su rentabilidad financiera. Consecuentemente, cumple con dos objetivos básicos: la generación de ingresos, y el desarrollo de eficiencia, eficacia al momento de controlar los recursos financieros para generar niveles óptimos y satisfactorios; puesto a que hoy en día las empresas se enfrentan a competitivos rivales por aspectos de cambios continuos y la volatilidad de los mercados, de esta forma es necesario que dichas organizaciones manejen buenos niveles de efectividad en actividades relacionadas a manejo de dinero para alcanzar mayores estándares de rentabilidad y garantizar el éxito empresarial (Córdoba, 2012).

Así también, Tovar & Muñoz (2018) señalan que la gestión financiera se ocupa en la creación de valor dentro de las diversas empresas u organizaciones que dependen para la toma de decisiones monetarias: a corto plazo bajo actividades operativas, a mediano plazo y, a largo plazo que corresponden a actividades de capital; las cuales son tomadas por el gestor administrativo o el gerente, teniendo en cuenta la obligación de rendir cuentas por la gestión de dinero efectuada ante terceros.

La función primordial de la gestión financiera es analizar las acciones y decisiones efectuadas en las tareas de las empresas que tengan que ver con medios financieros, es decir es aquella disciplina que transforma a la misión y visión en operaciones monetarias; y accede a cumplir con decisiones de: cubrir necesidades de financiación seleccionando el más conveniente, efectuar adecuada utilización de recursos financieros, conocer la situación financiera de las empresas y estudio de la viabilidad de las inversiones a realizar (Pérez & Veiga, 2015).

Evolución de la Gestión Financiera

La gestión financiera surge como parte de la Economía a principios del siglo pasado, conjuntamente con el desarrollo de los avances tecnológicos donde se vio la necesidad de implementar el estudio de las finanzas dentro de los negocios para determinar la liquidez y financiamiento de los mismos. A finales de la década, el interés en esta

disciplina fue aumentando, debido a que el mercado se volvía más competitivo y aparece la necesidad de ir ampliando áreas empresariales para un mejor desenvolvimiento de las entidades en el ámbito económico (Ortíz, 2013).

Loring, Galán, & Montero (2004), muestran que hasta la Segunda Guerra Mundial se caracterizaba este proceso, denominado gestión financiera, por contemplar un rápido crecimiento económico donde se proponía un sistema de precios y de mercados sin la presencia de una dirección central, a partir de ello se fueron dando diversos cambios en la economía, partiendo de la necesidad de emitir acciones y obligaciones por motivo de fusión o expansión de negocios, es así como se presta mayor atención a los mercados financieros para efectuar prestaciones de dinero. Sin embargo se fueron dando problemas de sostenimiento empresarial, es decir las empresas fueron decayendo y en quiebra por deficiente manejo de los fondos monetarios y por la travesía de la depresión económica que atravesaba de manera mundial, por lo tanto surgieron nuevas formas de manejo monetario, apareciendo herramientas de control de inversiones y financiamiento; de a poco van resultando cambios y prestan mayor atención a la liquidez y endeudamiento de las organizaciones que aseguren una buena previsión a futuro de las mismas, con nuevos métodos de selección de proyectos y distribución eficiente de los recursos monetarios, apareciendo de esta manera la disciplina de gestión financiera.

Importancia

Aquella importancia que constituye es la relación entre Liquidez y Rentabilidad, proveyendo en la oportunidad precisa de los recursos necesarios y generando una toma de decisiones adecuada para el retorno financiero de dichos recursos. Por lo que se constituye en un punto indispensable para cualquier organización en control de sus operaciones, efectividad operacional, confiabilidad en la información financiera y cumplimiento de leyes aplicables (Córdoba, 2012).

Por otro lado, su importancia se la otorga también en poseer factores primordiales que maximicen el beneficio y la riqueza empresarial, enfocándose en herramientas de control de gestión, que garantizan el cumplimiento de objetivos establecidos dentro de un plan financiero (Bahillo, Pérez, & Escribano, 2013).

Finalidades

De acuerdo a Córdoba (2012), entre las finalidades de gestión financiera establece que: busca al mismo tiempo que sean lucrativos y líquidos los recursos financieros de las empresas; tener visualización de como proveerse de fondos monetarios para el desarrollo de sus operaciones en cuanto a activos fijos, inventarios, y demás cuentas contables que aseguren las transacciones y liquidez que requieren los negocios; encargarse del manejo adecuado y eficiente de los fondos monetarios en cuanto a monto, destino y forma de obtenerlo.

Radica su fin principal en asignar los fondos monetarios empresariales de una manera óptima, puesto a que si se asigna equívocamente, el crecimiento de la misma será lento conjuntamente con épocas de escasez y necesidades económicas que no se logren cubrir (López, 2010).

Generación de valor

Correa, Cadavid, & Ramírez (2017) indican que dentro de las finanzas la generación de valor encaminada hacia una empresa, representa ser un objetivo principal logrado por medio de estrategias, las cuales son aplicadas por parte de la administración de las diversas organizaciones, puesto a que son distribuidos tanto interna como externamente en todas las dimensiones de un determinado negocio o empresa; donde los resultados económicos no son posibles sin una utilidad positiva.

Para generar el valor de una empresa, es necesario evaluarlas a partir de la actual situación que atraviesan, por tanto se diagnostica el potencial que estas mantienen y aquella capacidad que poseen para transformar utilidades a futuro, así el valor que representa o genera las entidades se ve mayormente reflejado en el precio de sus acciones a través de cotización en bolsa de valores, para aquellas empresas que se desarrollan dentro de este ámbito; obteniendo las mencionadas empresas aspectos relevantes y beneficiosas como crecimiento del volumen del negocio, expectativas positivas del negocio, mejoran el margen operativo y utilización de sus activos, puesto a que se genera mayor utilidad y dividendos (Croxatto, 2005).

Medición de la creación de valor

Es necesario aplicar herramientas adecuadas, además de conocer a la organización y todo lo concerniente a ésta para poder explicar de mejor manera la generación de valor, es decir que un solo indicador no podría explicar si una empresa crea o no valor. (Correa, Cadavid, & Ramírez, 2017).

La creación de valor se la puede medir a través de dos perspectivas: interna y externa; la interna se la realiza mediante modelos de valoración y medidas que cuantifiquen el resultado empresarial, las cuales son íntimamente relacionadas con las perspectivas externas, las mismas que miden de forma adecuada el cambio en la riqueza de los accionistas durante un determinado periodo, sustentándose en el valor de mercado de sus acciones y la rentabilidad de los negocios, siendo posible esta visualización y análisis únicamente en empresas que cotizan en bolsa (Milla, 2009).

Creación de valor para la empresa

De acuerdo con Orna (2014), la creación de valor para la empresa es “el análisis de los recursos y capacidades determinan los factores para poder competir competitivamente en el mercado, con lo cual se creara valor.”

Creación de valor frente a la competencia (protección)

Para que la empresa sea lo suficientemente competitiva para enfrentar a la competencia, debe de realizar dos acciones fundamentales: determinar si los recursos y capacidades son lo suficientemente fuertes para enfrentar a la competencia, e identificar a la competencia. Este proceso es un factor clave para poder determinar en qué situación la empresa se encuentra en referencia frente a la competencia. Se deberá realizar un análisis y evaluación de los competidores en los aspectos de estructura, financiero, de producción, de mercados, instalaciones, recursos humanos y sus estrategias corporativas y de marketing. (Orna Barillas, 2014)

Creación de valor para los trabajadores

Orna Barillas (2014), indica que “el auge del conocimiento y el impacto de la innovación hacen que gestionar el talento de manera eficaz implique crear valor a la empresa.”

Creación de valor para los clientes

Una vez que se ha determinado si una organización está en la capacidad de ser competitiva, hay que considerar otro aspecto importante para una empresa; siendo el valor que los potenciales clientes deberían obtener por la adquisición de los productos o servicios ofertados por la organización. *Ibíd*

Creación de valor para los accionistas o propietarios

Los accionistas o dueños de la empresa reciben el valor cuando tienen una empresa sana y sólida que crece y genera rentabilidad. La esencia del espíritu empresarial se basa en la idea de crear una empresa para generar rentabilidad. (Orna Barillas, 2014).

Valor Económico Agregado (EVA)

Valor Económico Agregado es aquella herramienta que permite medir si la utilidad es suficiente para cubrir el costo de capital, donde aquel resultado obtenido otorga información confiable a la parte interesada, sean accionistas, inversionista o demás personas con interés común, para visualizar si la empresa generó valor en un periodo determinado. (Vergíu Canto & Bendejú Mejía, 2007)

Asimismo, se trata de un instrumento gerencial clave que planifica y controla dentro del ámbito estratégico aquella riqueza generada en las organizaciones en cuanto a: aspectos de gestor de sus utilidades y activos, ayudas en la toma de decisiones y control de gestión empresarial, la evaluación de desempeño por unidades estratégicas de negocios, entre otros; por otro lado establece que los directivos y gerentes actúen y piensen como si fueran los dueños del negocio, porque ambos buscan el mismo objetivo de maximizar el valor de los accionistas y se constituye en una herramienta importante para motivar y evaluar el rendimiento gerencial (Ramírez Molinares, Carbal Herrera, & Zambrano Meza, 2012).

En otras palabras, el EVA es aquello que queda después de deducir la totalidad de los gastos de los ingresos, incluyendo el costo de oportunidad del capital e impuestos, de modo que se trata de la productividad de todos los factores utilizados para el desempeño de las actividades de los entes económicos, he ahí donde esta herramienta actúa para medir y cuantificar los incentivos de los directivos, alineando sus objetivos de los mencionados directivos y empleados con los objetivos de sus accionistas (Oriol, 2008).

Cálculo del valor económico agregado (EVA)

La forma de cálculo que posee el EVA se la realiza en base a la misma información requerida para generar los estados financieros, por lo tanto se toma las ganancias operativas netas después de impuestos menos el costo del capital empleado para producirlas. Entonces: $EVA = \text{Resultado operativo después de impuestos} - (\text{Capital} \times \text{Costo de capital})$. Si el resultado que otorga el cálculo mencionado da positivo, significa que la empresa está creando valor, a diferencia de que si es negativo está perdiendo capital, puesto a que los accionistas verán reflejado los rendimientos que no obtendrán debido a que la empresa está perdiendo valor; es así que el EVA no se trata de un porcentaje, más bien es una cifra en moneda, donde los inversionistas pueden darse cuenta de la relación que hay entre las utilidades y la cantidad de los recursos requeridos para lograrlos (Benjamín, 2007).

Oriol (2008) Señala que para calcular el EVA se opera de la siguiente manera:

EVA = Resultado de las actividades ordinarias antes de interés y después de impuestos (BAIDI) - Valor contable del activo X Costo promedio de la financiación

Simplificadamente:

EVA = BAIDI - Valor contable del activo X Costo promedio de la financiación

Es decir, al poner como ejemplo si una empresa tiene:

BAIDI = \$ 5.400

Valor contable del activo = \$ 57.000

Costo promedio de la financiación propia y ajena (capital y deuda) = 7%

Entonces:

$$\text{EVA} = (5.400) - (57.000 \times 0,07)$$

$$\text{EVA} = \$ 1.410$$

Lo cual quiere decir que la empresa ha generado una riqueza del 7% más \$ 1.410, puesto a que aquel 7% es el costo de la deuda más la rentabilidad mínima deseada por los accionistas, siendo así los \$ 1.410 el valor que representa para los accionistas; es necesario tener en cuenta que si el valor hubiese dado negativo, significaba que la empresa no genera valor.

Los autores Vergiú & Bendezú (2007), al respecto del Costo de capital y del costo promedio ponderado del capital CPPC mencionan lo siguiente:

Costo de capital

Una empresa puede financiar sus necesidades de capital a través de dos fuentes básicas de recursos financieros: deuda y capital propio. La deuda es capital e terceros (en especial proveedores y entidades financieras), y el capital propio que es el aporte de los inversionistas, accionistas o socios de la empresa. Ambos recursos tienen un costo para la empresa, el cual se puede expresar en términos de tasa de interés

Costo promedio ponderado del capital (CPPC)

Este valor es un dato fundamental para el proceso de toma de decisiones de inversión. El cálculo se realiza multiplicando el costo específico de cada forma

de financiamiento por su proporción en la estructura de capital de la empresa y sumando los valores ponderador

$$CPPC = Kd * (\text{pasivo/activo}) * (1-t) + Kc * (\text{patrimonio / activo})$$

Dónde:

Kd = Costo de la deuda

Kc = Costo del capital propio

Argumentando a lo mencioando anteriormente sobre el cálculo del EVA, Ramírez, Carbal, & Zambrano, (2012), mencionan la siguiente fórmula:

$$EVA = UODI - WACC * INVERSIÓN$$

Utilidad operativa después de impuestos (UODI):

Su cálculo se lo realiza como se muestra a continuación:

Tabla 3: UODI

Ingresos Operativos
- Costos Operativos
= Margen Bruto Operativo
-Gastos De Administración Y Ventas
= Utilidad Operativa
-Impuestos
= Utilidad Operativa Después De Impuestos (UODI)

Fuente: Ramírez, Carbal, & Zambrano, (2012)
Elaborado por: Pico (2019)

Costo promedio ponderado de capital (WACC):

El WACC que significa en inglés: Weighted Average Cost of Capital (Promedio Ponderado del Costo de Capital), se refiere a la tasa mínima que se espera rindan los

activos de capital, para disminuir el riesgo de que la empresa pierda valor. (Cala, Noriega , & Gualdrón, 2017).

Su fórmula se presenta de la siguiente manera:

$$WACC = K_e * E / (E + D) + K_d * (1 - t) * D / (E + D)$$

Dónde:

K_e o costo de Patrimonio = rendimiento exigido por los inversionistas

E = total capital propio invertido o recursos propios de la empresa

D = capital financiado por terceros o deudas

$E+D$ = total financiación

K_d o costo de la deuda = intereses que nos cobran por el capital financiado por terceros

$(1-t)$ = tasa de impuesto

Objetivos del EVA

Ramírez, Carbal, & Zambrano (2012) señalan lo siguiente:

El valor económico agregado procura dar solución a las limitaciones que presentan los indicadores financieros tradicionales, y consideran como sus objetivos específicos los siguientes:

- Implantar en cualquier tipo de empresa (pequeña o transnacional) cotice o no, en la bolsa de valores.
- Aplicar tanto a una corporación, como a una parte de ella (centro de responsabilidad, unidades de negocio, filiales).
- Fijar metas en la organización.

Al considerar que los objetivos del EVA son la solución relevante para otorgar beneficios a las organizaciones económicas, quitan barreras de limitación que existe al solamente utilizar indicadores financieros tradicionales para medir el valor que una

empresa otorga, de esta forma se puede establecer una adecuada toma de decisiones para inversión y financiamiento.

Tabla 4: Ventajas y Desventajas del EVA

Ventajas	Desventajas
Alinea las metas de los administradores de las divisiones o plantas con las metas de la compañía, donde provee una medida para la creación de riqueza.	No es comparable cuando existen diferencias entre los tamaños de las plantas o divisiones, por lo que una gran planta o división puede tener un EVA alto y una planta pequeña un EVA bajo.
Permite determinar si las inversiones de capital generan un rendimiento mayor a su costo.	Es un cálculo que depende de los métodos de la contabilidad financiera para la aplicación de los ingresos y el reconocimiento de los gastos. Esto puede motivar a los administradores a manipular estos números, es decir, pueden manejar el reconocimiento de los ingresos durante un periodo eligiendo qué ordenes de clientes despachar y cuales retrasar.
Permite identificar los generadores de valor en la empresa.	Destaca la necesidad de generar resultados inmediatos, por lo cual desmotiva a los administradores para invertir en productos innovadores o procesos tecnológicos que generan resultados en el largo plazo.
Los administradores que son compensados en función del EVA toman acciones congruentes con la generación de valor.	
Combina el desempeño operativo con el financiero en un reporte integrado que permite tomar decisiones correctas.	

Fuente: (Benjamín, 2007)
Elaborado por: Pico (2019)

Estrategias para incrementar el valor económico agregado (EVA) y crear valor

Ramírez, Carbal, & Zambrano, (2012) proponen ciertas estrategias que permiten generar mayor valor dentro de los entes económicos, siendo estos:

- El EVA crecerá en el mismo valor en que se incrementa la utilidad operacional después de impuestos (UODI), por lo tanto sin realizar más inversión de capital en la empresa, mejorará a dicha utilidad operacional después de impuestos.
- Otra estrategia que se propone es el invertir en proyectos que generen una rentabilidad mayor al costo de los nuevos recursos que se van a invertir.
- Así como también, liquidar o discontinuar inversiones de aquellas líneas de negocios que no den beneficios adecuados.

Añadido a las estrategias identificadas en el párrafo anterior, se puede establecer cuatro estrategias básicas que ayudan a que el Valor Económico Agregado aumente, siendo estas las siguientes: realizar un aumento en el rendimiento de los activos pero sin invertir más, así como también realizar un aumento en inversión de activos que rindan por encima del costo de su financiamiento, disminuir los activos que rindan por debajo del costo del pasivo y reducir el costo promedio de la financiación; al poner en practica estas estrategias o algunas de ellas, sean en forma individual o en conjunto, permitirán que el valor de la empresa se eleve, haciéndola más atractiva para los inversionistas y sus accionistas; que si en caso se cotizan en bolsa son estrategias fundamentales que permiten obtener una toma de decisiones adecuada y precisa (Oriol, 2008).

2.4.2. Gráficos de inclusión interrelacionados

2.4.2.1. Superordinación conceptual

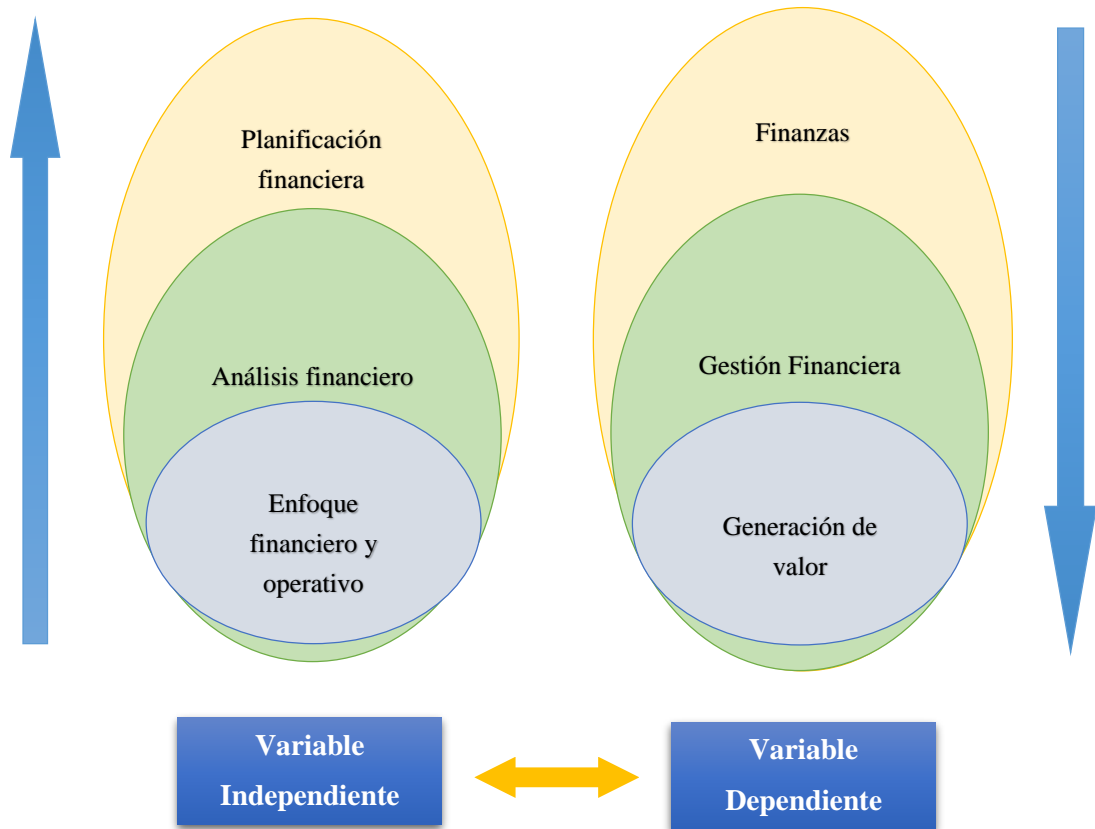


Figura 4: Superordinación Conceptual

Elaborado por: Pico (2019)

Fuente: Investigación Bibliográfica

2.4.2.2. Subordinación conceptual

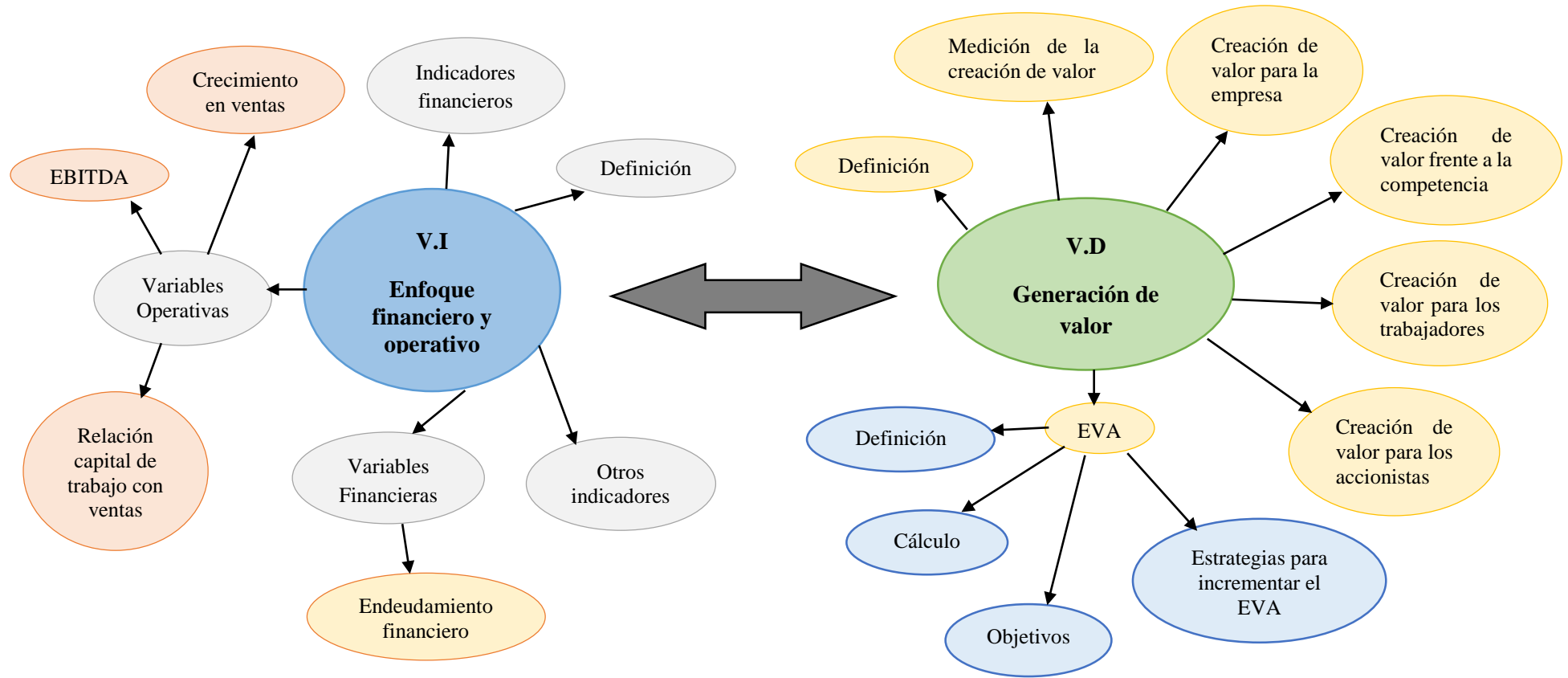


Figura 5: Subordinación conceptual

Elaborado por: Pico (2019)
Fuente: Investigación Bibliográfica

2.5. Hipótesis

Las empresas constructoras del Ecuador que cotizan en bolsa generaron valor desde el enfoque financiero y operativo en el período 2014-2018

2.6. Señalamiento de variables

Variable independiente: Enfoque financiero y operativo

Variable dependiente: Generación de valor

Unidad de observación: Empresas Constructoras del Ecuador que cotizan en bolsa

CAPÍTULO III

METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

3.1. Enfoque de la investigación

Para desarrollar el presente trabajo investigativo se utilizó como base el enfoque cuantitativo que de acuerdo a Hernández Sampieri, Fernández & Baptista (2010) señalan que es secuencial y probatorio, es decir que hay pasos a seguir en un orden riguroso, de una idea nacen objetivos, preguntas de investigación, marco teórico, las preguntas permiten establecer hipótesis y variables, se determina el plan para probar las hipótesis y medir las variables mediante métodos estadísticos y finalmente se obtienen conclusiones respecto a las hipótesis

3.2. Modalidad básica de la investigación

3.2.1. Investigación documental

De acuerdo con Uriarte (2018) la investigación documental se define “como una estrategia de comprensión y análisis de realidades teóricas o empíricas mediante la revisión, cotejo, comparación o comprensión de distintos tipos de fuentes documentales referentes a un tema específico, a través de un abordaje sistemático y organizado”.

En la presente investigación se utilizará la base de datos de la Superintendencia de Compañías para realizar el análisis y procesamiento de información, además de diferentes fuentes para poder tener el fundamento teórico como Revistas científicas; Scielo, Redalyc y Scopus, publicaciones de revistas y periódicos como Ekos y El Comercio y estudios de prestigiosas universidades que permitirán tener una visión clara y amplia sobre el estado del sector objeto de estudio.

3.3. Nivel o tipo de investigación

3.3.1. Investigación descriptiva

Rojas (2015), al respecto de la investigación descriptiva señala:

Exhibe el conocimiento de la realidad tal como se presenta en una situación de espacio y de tiempo dado. Aquí se observa y se registra, o se pregunta y se registra. Describe el fenómeno sin introducir modificaciones: tal cual. Las preguntas de rigor son: ¿Qué es?, ¿Cómo es?, ¿Dónde está?, ¿Cuándo ocurre?, ¿Cuántos individuos o casos se observan?, ¿Cuáles se observan?. La expresión relacional es: “X”. . . (tal cual, como una foto) . “Y”]

Acotando a lo señalado Hernández Sampieri, Fernández Collado, & Baptista Lucio (2010), mencionan que este tipo de investigación “busca especificar propiedades y características importantes de cualquier fenómeno que se analice. Describe tendencias de un grupo o población”.

3.4. Población y muestra

3.4.1. Población

García, Ramos y Ruiz (2016), sustentan que “se llama población, colectivo o universo a todo el conjunto de individuos o elementos que participan del carácter objeto del estudio” (p.5).

En esta investigación la población con la que se va a trabajar son las empresas constructoras que cotizan en la bolsa de valores de Ecuador y que se encuentran catalogadas en el CIIU F4100.10. Construcción de todo tipo de edificios residenciales: casas familiares individuales, edificios multifamiliares, incluso edificios de alturas elevadas, viviendas para ancianos, casas para beneficencia, orfanatos, cárceles, cuarteles, conventos, casas religiosas. Incluye remodelación, renovación o rehabilitación de estructuras existentes. Para ubicar a estas empresas en primer lugar se realizó la identificación del CIIU, en la página de la Superintendencia de compañías, valores y seguros se pudo acceder al catastro de aquellas dentro de la actividad económica y al listado de emisores de valores, posterior a ello haciendo un cruce de

información y seleccionando solo a aquellas que se encuentran activas se determinó un total de 4 empresas que cumplen las características deseadas, por esa misma razón no es necesario determinar la muestra. A continuación el detalle de la población objeto de estudio:

Tabla 5: Empresas constructoras del Ecuador que cotizan en bolsa períodos 2015-2018

N.	EMPRESAS CONSTRUCTORAS
1	ETINAR S.A.
2	CONSTRUCTORA COVIGON C.A.
3	MINUTOCORP S.A.
4	RIPCONCIV CONSTRUCCIONES CIVILES CIA. LTDA.

Fuente: Investigación bibliográfica
Elaborado por: Pico (2019)

3.5. Operacionalización de las variables

A partir del fundamento teórico y en concordancia con el objeto de estudio se realiza el diseño de la metodología, utilizando el problema y las preguntas directrices que se plantearon al inicio de la investigación para orientar a la modelación de las variables y sus componentes. Carballo y Guelmes (2016).

3.5.1 Operacionalización de la variable independiente

Tabla 6. Operacionalización de la variable independiente

VARIABLE INDEPENDIENTE: Enfoque financiero y operativo				
CONCEPTUALIZACIÓN	CATEGORÍAS	INDICADORES	ITEMS BÁSICOS	TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN
“Conjunto de variables relativas dependientes e independientes con mayor grado de relevancia y afectación sobre los resultados financieros y desempeño operativo de las organizaciones”. Correa, Cadavid, Ramírez, & Zuluaga (2017)	Crecimiento en ventas	$(\text{Ingresos operacionales } t - \text{Ingresos operacionales } t-1) / \text{Ingresos operacionales } t-1$	¿Cuál es el porcentaje de crecimiento de las ventas?	Técnica: Observación Instrumento: Ficha de cálculo
	Margen EBITDA	$(\text{Utilidad operacional} + \text{Depreciaciones} + \text{Amortizaciones} + \text{Provisiones}) / \text{Ingresos operacionales}$	¿Cuáles son las ganancias antes de intereses, impuestos, amortización y depreciación?	
	Relación capital de trabajo sobre ventas	$\text{Capital de trabajo} / \text{Ingresos operacionales}$	¿Cuánto se requiere de los ingresos operacionales para mantener el capital de trabajo necesario?	
	Endeudamiento financiero	$(\text{Obligaciones financieras CP} + \text{Obligaciones financieras LP}) / \text{Pasivo}$	¿Cuál es la participación de las obligaciones financieras dentro del pasivo?	

Fuente: Bibliográfica
Elaborado por: Pico (2019)

3.5.2 Operacionalización de la variable Dependiente

Tabla 7. Operacionalización de la variable dependiente

VARIABLE DEPENDIENTE: Generación de valor				
CONCEPTUALIZACIÓN	CATEGORÍAS	INDICADORES	ITEMS BÁSICOS	TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN
<p>“Es el principal objetivo que se busca alcanzar por medio de las estrategias implementadas por parte de la administración de la organización, ya que incide directamente en la forma como se obtienen los beneficios y como son distribuidos en todas las dimensiones que envuelven la empresa, tanto a nivel interno como externo”. (Chiavenato, 2009)</p>	<p>Valor económico agregado (EVA)</p>	<p>$(UODI - WACC) * K$</p> <p>Dónde:</p> <p>UODI = Utilidad operacional después de impuestos</p> <p>WACC = Costo promedio ponderado del capital</p> <p>K = Capital invertido</p>	<p>¿Cuál ha sido el verdadero valor de las empresas constructoras del Ecuador que cotizan en bolsa?</p>	<p>Técnica: Observación</p> <p>Instrumento: Ficha de cálculo</p>

Fuente: Bibliográfica
Elaborado por: Pico (2019)

3.6. Plan de recolección de información

Definición de los sujetos: personas u objetos que van a ser investigados.

Empresas Constructoras del Ecuador que cotizan en la Bolsa de Valores.

Selección de las técnicas a emplear en el proceso de recolección de información.

Para esta investigación se recurrió a la observación de fuentes secundarias, tomando información de la Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros como lo son los estados financieros de las empresas objeto de este estudio.

Instrumentos seleccionados o diseñados de acuerdo con la técnica escogida para la investigación.

La ficha de cálculo es el instrumento seleccionado porque permite procesar la información de los estados financieros utilizando la herramienta informática Excel.

3.7. Procesamiento y análisis

El presente trabajo inició con una investigación previa en revistas y periódicos para encontrar al sector en el cual se centraría el estudio; resultando interesante el área de la construcción que luego de haber atravesado una crisis actualmente se encuentra en crecimiento.

A continuación, mediante la clasificación nacional de actividades del Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INEC) se identificó al sector en el CIU F4100.10. Construcción de todo tipo de edificios residenciales: casas familiares individuales, edificios multifamiliares, incluso edificios de alturas elevadas, viviendas para ancianos, casas para beneficencia, orfanatos, cárceles, cuarteles, conventos, casas religiosas. Incluye remodelación, renovación o rehabilitación de estructuras existentes.

Con la actividad económica identificada se accedió al catastro de empresas y al listado de los emisores de valores en la página de la Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros. Se realizó cruce de dicha información en el software Excel y el resultado

proyectó 4 empresas constructoras que cotizan en bolsa en el Ecuador, razón por la cual no se realiza muestreo.

Se determinó que los períodos de estudio serían los años 2015, 2016, 2017 y 2018.

Se procedió a descargar de la página de la Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros en formato xls. y pdf. los estados de situación financiera y de resultados de las empresas identificadas en los períodos anteriormente mencionados.

Con la información financiera y utilizando el software Excel se realizó el cálculo de los siguientes ratios financieros y operativos: crecimiento en ventas, margen EBITDA, relación del capital de trabajo con ventas y endeudamiento financiero para establecer el diagnóstico del sector y el cálculo del valor económico agregado – EVA para determinar si las constructoras han generado o no valor. Cabe mencionar que la Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros proporciona indicadores calculados; sin embargo por la naturaleza de este estudio no se los considero.

Una vez determinado el EVA de las constructoras del Ecuador que cotizan en bolsa se procede a comprobar la hipótesis planteada en el estudio. Si el resultado es positivo las empresas han generado valor y si el resultado es negativo están destruyendo valor.

Los resultados de los indicadores correspondientes al enfoque financiero y operativo permitieron responder al primer objetivo del estudio, mientras que el análisis del valor económico agregado – EVA responde al segundo objetivo, a la hipótesis y da lugar al establecimiento de las estrategias requeridas en el tercer objetivo de investigación.

Finalmente a partir de los resultados se definen las conclusiones y recomendaciones del proyecto investigativo.

CAPÍTULO IV

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS

4.1. Variable Independiente: Enfoque Financiero y Operativo

4.1.1. Enfoque Operativo:

Crecimiento en Ventas:

Tomando los valores de los ingresos operacionales se procedió a determinar el crecimiento en ventas del sector.

Tabla 8: Crecimiento en ventas

EMPRESA	VENTAS			
	2015	2016	2017	2018
Constructora Covigon C.A.	\$ 12,922,068.20	\$ 8,929,222.04	\$ 4,463,650.45	\$ 5,576,255.29
Etinar S.A.	\$ 23,748,663.30	\$ 19,931,473.16	\$ 17,999,694.69	\$ 25,828,924.46
Minutocorp S.A.	\$ 6,031,501.23	\$ 3,267,417.71	\$ 5,522,641.62	\$ 9,194,634.80
Ripconciv Construcciones Civiles Cía. Ltda.	\$ 87,567,174.62	\$ 84,472,016.22	\$ 76,554,049.23	\$ 60,562,762.57
Promedio Ventas Del Sector	\$ 32,567,351.84	\$ 29,150,032.28	\$ 26,135,009.00	\$ 25,290,644.28
Comparativo Anual		-10%	-10%	-3%

Fuente: Estados financieros Superintendencia de Compañías
Elaborado por: Pico (2019)

Análisis e Interpretación

Se evidencia una disminución en las ventas del sector de 10% del año 2015 al 2016, de igual manera del 2016 al 2017, sin embargo del 2017 al 2018 se observa una reducción de 3%; lo

que se considera como una mejora ya que en tres de las cuatro empresas del sector se observa un incremento notable en el último período. La empresa con mayor volumen en ventas es Ripconci Construcciones Civiles Cía. Ltda.

El comportamiento del sector en los últimos años ha mostrado una tendencia a la baja, lo cual es explicado por la recesión económica que atravesaron las empresas constructoras producto de ciertas políticas públicas como la ley de plusvalía. No obstante al derogarse esta ley el sector empezó a mejorar en sus niveles de ingresos como se observa en el año 2018, en donde en la mayoría de empresas los ingresos por ventas incrementaron de manera notable.

Margen EBITDA:

Cabe mencionar que para poder conocer el comportamiento de este indicador en el sector fue necesario calcular el EBITDA y el margen EBITDA de cada una de las empresas como se muestra a continuación:

- **Margen EBITDA por empresas**

Tabla 9: Margen EBITDA Constructora Covigon C.A.

Constructora Covigon C.A.				
	2015	2016	2017	2018
Utilidad Operacional	\$ 6,239,702.19	\$ 4,023,816.17	\$ 1,159,904.19	\$ 494,911.63
+ Depreciaciones y Amortizaciones	\$ 120,210.21	\$ 110,786.92	\$ 106,599.65	\$ 98,027.62
= EBITDA	\$ 6,359,912.40	\$ 4,134,603.09	\$ 1,266,503.84	\$ 592,939.25
Ingresos operacionales	\$ 2,922,068.20	\$ 8,929,222.04	\$ 4,463,650.45	\$ 5,576,255.29
EBITDA sobre ventas	0.49	0.46	0.28	0.11

Fuente: Estados financieros Superintendencia de Compañías
Elaborado por: Pico (2019)

Tabla 10: Margen EBITDA Etinar S.A.

Etinar S.A.				
	2015	2016	2017	2018
Utilidad Operacional	\$ 1,688,178.14	\$ 269,722.74	\$ (2,538,674.45)	\$ (559,390.34)
+ Depreciaciones y Amortizaciones	\$ 672,507.51	\$ 418,091.03	\$ 277,226.42	\$ 172,256.06
= EBITDA	\$ 2,360,685.65	\$ 687,813.77	\$ (2,261,448.03)	\$ (387,134.28)
Ingresos operacionales	\$ 3,748,663.30	\$ 19,931,473.16	\$ 17,999,694.69	\$ 25,828,924.46
EBITDA sobre ventas	0.10	0.03	-0.13	-0.01

Fuente: Estados financieros Superintendencia de Compañías
Elaborado por: Pico (2019)

Tabla 11: Margen EBITDA Minutocorp S.A.

Minutocorp S.A.				
	2015	2016	2017	2018
Utilidad Operacional	\$ 2,488,451.25	\$ 1,809,701.60	\$ 1,196,132.67	\$ 247,562.77
+ Depreciaciones y Amortizaciones	\$ 42,540.98	\$ 37,544.27	\$ 34,675.03	\$ 57,411.63
= EBITDA	\$ 2,530,992.23	\$ 1,847,245.87	\$ 1,230,807.70	\$ 304,974.40
Ingresos operacionales	\$ 6,031,501.23	\$ 3,267,417.71	\$ 5,522,641.62	\$ 9,194,634.80
EBITDA sobre ventas	0.42	0.57	0.22	0.03

Fuente: Estados financieros Superintendencia de Compañías
Elaborado por: Pico (2019)

Tabla 12: Margen Construcciones Civiles Cía. Ltda.

Ripconci Construcciones Civiles Cía. Ltda.				
	2015	2016	2017	2018
Utilidad Operacional	\$ 6,104,760.84	\$ 9,873,817.56	\$ 11,060,590.58	\$ 8,882,477.88
+ Depreciaciones y Amortizaciones	\$ 123,015.55	\$ 123,554.09	\$ 101,511.05	\$ 204,208.58
= EBITDA	\$ 6,227,776.39	\$ 9,997,371.65	\$ 11,162,101.63	\$ 9,086,686.46
Ingresos operacionales	\$ 87,567,174.62	\$ 84,472,016.22	\$ 76,554,049.23	\$ 60,562,762.57
EBITDA sobre ventas	0.07	0.12	0.15	0.15

Fuente: Estados financieros Superintendencia de Compañías
Elaborado por: Pico (2019)

- **Margen EBITDA por sector**

Tabla 13: EBITDA sector

EMPRESA	EBITDA				PROMEDIO EBITDA EMPRESAS
	2015	2016	2017	2018	
Constructora Covigon C.A.	\$6.359.912,40	\$4.134.603,09	\$1.266.503,84	\$ 592.939,25	\$3.088.489,65
Etinar S.A.	\$2.360.685,65	\$ 687.813,77	\$(2.261.448,03)	\$(387.134,28)	\$ 99.979,28
Minutocorp S.A.	\$2.530.992,23	\$1.847.245,87	\$ 1.230.807,70	\$ 304.974,40	\$1.478.505,05
Ripconci Construcciones Civiles Cia. Ltda.	\$6.227.776,39	\$9.997.371,65	\$11.162.101,63	\$9.086.686,46	\$9.118.484,03
PROMEDIO EBITDA	\$4.369.841,67	\$4.166.758,60	\$ 2.849.491,29	\$2.399.366,46	
COMPARATIVO ANUAL		-5%	-32%	-16%	

Fuente: Estados financieros Superintendencia de Compañías
Elaborado por: Pico (2019)

Análisis e Interpretación

Se observa que el EBITDA del sector en todos los años se mantiene positivo, sin embargo ha existido un decrecimiento de 5% del 2015 al 2016, de 32% del 2016 al 2017 y de 16% del 2016 al 2017, el mejor año ha sido el 2015 con \$4.369.841,67. Se evidencia también que Ripconciv Construcciones Civiles Cía. Ltda. es la empresa con el mejor resultado con \$9.118.484,03 y Etinar S.A. la de la cifra menos favorable con \$99.979,28

Las empresas constructoras muestran que a pesar de haber atravesado por momentos complicados que les ha ocasionado disminuir su EBITDA en los períodos analizados; cuentan aún con la capacidad de generar beneficios sin tomar en cuenta aspectos financieros y fiscales, por ello el resultado de este indicador sigue manteniéndose favorable. Si los inversionistas en primera instancia revisan la rentabilidad de este sector encontrarían que poco a poco se está recuperando y se sigue manteniendo atractivo.

Tabla 14: Relación EBITDA - ventas

EMPRESA	Relación EBITDA - Ventas				PROMEDIO EBITDA EMPRESAS
	2015	2016	2017	2018	
Constructora Covigon C.A.	49%	46%	28%	11%	34%
Etinar S.A.	10%	3%	-13%	-1%	0%
Minutocorp S.A.	42%	57%	22%	3%	31%
Ripconciv Construcciones Civiles Cia. Ltda.	7%	12%	15%	15%	12%
Promedio EBITDA Sobre Ventas	27%	30%	13%	7%	
COMPARATIVO ANUAL		9%	-55%	-48%	

Fuente: Estados financieros Superintendencia de Compañías
Elaborado por: Pico (2019)

Análisis e Interpretación

En la relación EBITDA – ventas se observa principalmente que ha existido una disminución del 55% del 2016 al 2017 y del 48% del año 2017 al 2018. Los años con mejor margen son el 2015 con 27% y el 2016 con 30%. La empresa ETINAR S.A. presenta los resultados más desfavorables con un promedio de 0% a diferencia de la empresa Constructora Covigon C.A. que alcanza 34% en este ratio.

EL sector en los últimos años ha perdido valor, los resultados del indicador al ser bajos demuestran que los gastos incurridos han sido altos sobre todo en el 2018, por otro lado se observa que Constructora Covigon C.A. y Minutocorp S.A. son las empresas que mejor han manejado los gastos, convirtiéndose así en las de mayor posibilidad para ser tomadas en cuenta al momento de que un inversionista elija en cual colocar su dinero.

Relación Capital de Trabajo – Ventas:

Se muestra a continuación los cálculos respecto a la relación del capital de trabajo con las ventas de cada una de las empresas

Tabla 15: Relación Capital de trabajo – ventas Constructora COVIGON C.A.

CONSTRUCTORA COVIGON C.A.				
	2015	2016	2017	2018
Activos corrientes	\$ 24,377,959.70	\$ 25,031,542.40	\$ 24,072,548.70	\$ 18,115,824.8
- Pasivos corrientes	\$ 10,811,869.70	\$ 23,387,127.00	\$ 13,160,132.70	\$ 8,146,584.11
= Capital de trabajo	\$ 13,566,090.00	\$ 1,644,415.40	\$ 10,912,416.00	\$ 9,969,240.75
Ingresos operacionales	\$ 12,922,068.20	\$ 8,929,222.04	\$ 4,463,650.45	\$ 5,576,255.29
Capital de trabajo sobre ventas	1.05	0.18	2.44	1.79

Fuente: Estados financieros Superintendencia de Compañías
Elaborado por: Pico (2019)

Tabla 16: Relación Capital de trabajo – ventas ETINAR S.A.

ETINAR S.A.				
	2015	2016	2017	2018
Activos corrientes	\$ 40.716.931,53	\$ 32.836.068,03	\$ 29.987.236,60	\$ 20.211.933,50
- Pasivos corrientes	\$ 32.728.941,15	\$ 21.865.368,16	\$ 17.267.521,54	\$ 6.990.838,37
= Capital de trabajo	\$ 7.987.990,38	\$ 10.970.699,87	\$ 12.719.715,06	\$ 13.221.095,13
Ingresos operacionales	\$ 23.748.663,30	\$ 19.931.473,16	\$ 17.999.694,69	\$ 25.828.924,46
Capital de trabajo sobre ventas	0,34	0,55	0,71	0,51

Fuente: Estados financieros Superintendencia de Compañías
Elaborado por: Pico (2019)

Tabla 17: Relación Capital de trabajo – ventas MINUTOCORP S.A.

MINUTOCORP S.A.				
	2015	2016	2017	2018
Activos corrientes	\$ 902.306,20	\$ 1.133.047,35	\$ 3.169.593,65	\$ 8.518.952,19
- Pasivos corrientes	\$ 1.384.239,97	\$ 1.358.540,92	\$ 2.264.257,26	\$ 7.936.103,11
= Capital de trabajo	\$ (481.933,77)	\$ (225.493,57)	\$ 905.336,39	\$ 582.849,08
Ingresos operacionales	\$ 6.031.501,23	\$ 3.267.417,71	\$ 5.522.641,62	\$ 9.194.634,80
Capital de trabajo sobre ventas	-0,08	-0,07	0,16	0,06

Fuente: Estados financieros Superintendencia de Compañías
Elaborado por: Pico (2019)

Tabla 18: Relación Capital de trabajo – ventas RIPCONCIV Construcciones Civiles Cia.
Ltda

RIPCONCIV CONSTRUCCIONES CIVILES CIA. LTDA.				
	2015	2016	2017	2018
Activos corrientes	\$ 54,014,413.74	\$ 42,915,461.80	\$ 43,158,772.50	\$ 47,893,488.59
- Pasivos corrientes	\$ 42,965,564.75	\$ 23,511,620.63	\$ 22,732,490.18	\$ 24,809,093.30
= Capital de trabajo	\$ 11,048,848.99	\$ 19,403,841.17	\$ 20,426,282.32	\$ 23,084,395.29
Ingresos operacionales	\$ 87,567,174.62	\$ 84,472,016.22	\$ 76,554,049.23	\$ 60,562,762.57
Capital de trabajo sobre ventas	0.13	0.23	0.27	0.38

Fuente: Estados financieros Superintendencia de Compañías
Elaborado por: Pico (2019)

Capital de Trabajo por sector:

Tabla 19: Capital de trabajo por sector

CAPITAL DE TRABAJO					
EMPRESA	2015	2016	2017	2018	Promedio Capital de Trabajo empresas
Constructora Covigon C.A.	\$13.566.090,00	\$ 1.644.415,40	\$10.912.416,00	\$ 9.969.240,75	\$ 9.023.040,54
Etinar S.A.	\$7.987.990,38	\$10.970.699,87	\$12.719.715,06	\$13.221.095,13	\$11.224.875,11
Minutocorp S.A.	\$(481.933,77)	\$ (225.493,57)	\$ 905.336,39	\$ 582.849,08	\$ 95.189,53
Ripconciv Construcciones Civiles Cia. Ltda.	\$11.048.848,99	\$19.403.841,17	\$20.426.282,32	\$23.084.395,29	\$18.490.841,94
Promedio Capital de Trabajo	\$8.030.248,90	\$ 7.948.365,72	\$11.240.937,44	\$11.714.395,06	
COMPARATIVO ANUAL		-1%	41%	4%	

Fuente: Estados financieros Superintendencia de Compañías
Elaborado por: Pico (2019)

Análisis e interpretación

Se evidencia que en el sector ha existido un comportamiento variable en cuanto al capital de trabajo es así que de una disminución de 1% del año 2015 al 2016, incrementa a 41% del año 2016 al 2017. En promedio el año con un mejor capital e trabajo es el 2018 con \$11.14.395,06. También se observa que Ripconci Construcciones Civiles Cía. Ltda. Es la empresa que en los periodos analizados obtuvo el mejor resultado en cuanto a este indicador con un promedio de \$18.490.841,94.

El sector de la construcción posee la capacidad para hacerle frente a sus obligaciones a corto plazo, tres de las cuatro empresas en promedio presentan un capital de trabajo aceptable, sin embargo MINUTOCORP S.A. corre el riesgo de perder recursos para ejecutar sus operaciones con normalidad.

Capital de Trabajo con ventas por sector

Tabla 20: Relación Capital con ventas de trabajo por sector

EMPRESA	CAPITAL DE TRABAJO –VENTAS				
	2015	2016	2017	2018	Promedio Capital de Trabajo con ventas empresas
Constructora Covigon C.A.	1,05	0,18	2,44	1,79	1,37
Etinar S.A.	0,34	0,55	0,71	0,51	0,53
Minutocorp S.A.	-0,08	-0,07	0,16	0,06	0,02
Ripconci Construcciones Civiles Cía. Ltda.	0,13	0,23	0,27	0,38	0,25
Promedio Capital De Trabajo Con Ventas	0,36	0,22	0,90	0,69	
Comparativo Anual		-38%	300%	-23%	

Fuente: Estados financieros Superintendencia de Compañías
Elaborado por: Pico (2019)

Análisis e interpretación

Como punto más relevante en el indicador del capital de trabajo sobre ventas se observa un incremento notable del año 2016 al 2017 de 300%, lo que evidencia en el 2017 en promedio las empresas constructoras requirieron \$0.90 por cada \$1 de sus ingresos para poder mantener su capital de trabajo. La empresa que destina mayor volumen de ingresos al capital de trabajo es la Constructora Covigon C.A.

El sector especialmente en los dos últimos años de los periodos del presente estudio se ha visto en la necesidad de direccionar mayor cantidad de ingresos por ventas para poder mantener un capital de trabajo adecuado que les permita cubrir necesidades corrientes.

4.1.2. Enfoque Financiero:

Endeudamiento Financiero

Se muestra en las siguientes tablas el endeudamiento financiero por cada una de las empresas y a manera de resumen en una tabla específica para el sector.

Tabla 21: Endeudamiento financiero Constructora COVIGON C.A.

Constructora COVIGON C.A.				
	2015	2016	2017	2018
Obligaciones financieras CP	\$ 7,876,071.61	\$ 9,133,601.95	\$ 4,105,106.93	\$ 3,469,347.50
Obligaciones financieras LP	\$ 7,084.89	\$ 277,083.89	\$ 4,618,000.00	\$ 6,023,161.06
Pasivo	\$ 23,816,435.40	\$ 23,997,036.80	\$ 22,724,455.70	\$ 20,351,515.36
Endeudamiento financiero	0.3310	0.3922	0.3839	0.4664

Fuente: Estados financieros Superintendencia de Compañías
Elaborado por: Pico (2019)

Tabla 22: Endeudamiento financiero ETINAR S.A.

ETINAR S.A.				
	2015	2016	2017	2018
Obligaciones financieras CP	\$ 10.025.418,40	\$ 7.996.732,94	\$ 4.101.197,59	\$ 1.893.579,65
Obligaciones financieras LP	\$ -	\$ -	\$ 2.732.687,71	\$ 2.148.709,62
Pasivo	\$ 36.626.939,73	\$ 28.596.593,22	\$ 25.786.760,46	\$ 20.536.630,19
Endeudamiento financiero	0,2737	0,2796	0,2650	0,1968

Fuente: Estados financieros Superintendencia de Compañías
Elaborado por: Pico (2019)

Tabla 23: Endeudamiento financiero MINUTOCORP S.A.

MINUTOCORP S.A.				
	2015	2016	2017	2018
Obligaciones financieras CP	\$ -	\$ 47.738,67	\$ 313.132,80	\$ 1.996.324,56
Obligaciones financieras LP	\$ -	\$ 52.261,33	\$ -	\$ 1.033.064,00
Pasivo	\$ 1.403.979,82	\$ 1.429.614,25	\$ 2.277.028,27	\$ 9.741.739,70
Endeudamiento financiero	0,0000	0,0699	0,1375	0,3110

Fuente: Estados financieros Superintendencia de Compañías
Elaborado por: Pico (2019)

Tabla 24: Endeudamiento financiero RIPCONCIV Construcciones civiles Cía. Ltda.

RIPCONCIV CONSTRUCCIONES CIVILES CIA. LTDA.				
	2015	2016	2017	2018
Obligaciones financieras CP	\$ 8,916,733.80	\$ 2,497,139.58	\$ 2,656,790.96	\$ 4,890,811.50
Obligaciones financieras LP	\$ 4,405,566.80	\$ 2,082,595.91	\$ 3,147,983.68	\$ 6,153,049.33
Pasivo	\$ 52,814,047.97	\$ 37,043,867.50	\$ 34,089,386.97	\$ 36,191,153.43
Endeudamiento financiero	0.2522	0.1236	0.1703	0.3052

Fuente: Estados financieros Superintendencia de Compañías
Elaborado por: Pico (2019)

Endeudamiento Financiero del sector

Tabla 25: Endeudamiento financiero del sector

EMPRESA	ENDEUDAMIENTO FINANCIERO				
	2015	2016	2017	2018	PROMEDIO ENDEUDAMIENTO FINANCIERO POR EMPRESAS
Constructora Covigon C.A.	33%	39%	38%	47%	39%
Etinar S.A.	27%	28%	27%	20%	25%
Minutocorp S.A.	0%	7%	14%	31%	13%
Ripconciv Construcciones Civiles Cia. Ltda.	25%	12%	17%	31%	21%
Promedio Endeudamiento Financiero	21%	22%	24%	32%	
Comparativo Anual		1%	11%	34%	

Fuente: Estados financieros Superintendencia de Compañías
Elaborado por: Pico (2019)

Análisis e Interpretación

Se evidencia que ha existido crecimiento en el endeudamiento financiero de las empresas constructoras que cotizan en bolsa en el Ecuador, es así que del año 2015 al 2016 se observa 1% de incremento, del 2016 al 2017 11% y del año 2017 al 2018 34%, siendo el 2018 el año con mayor endeudamiento alcanzando 32%. Por otro lado la empresa que presenta en promedio el valor más alto de este indicador es CONSTRUCTORA COVIGON C.A. con un 39%.

Las empresas constructoras en promedio han incrementado las obligaciones financieras tanto a corto como a largo plazo por ello su nivel de participación en el total de las deudas es significativo. Esto se entiende por la naturaleza misma del negocio que requiere de la participación del capital de agentes externos para poder financiar sus operaciones.

4.2. Variable Independiente: Generación de Valor

Valor económico agregado – EVA:

El cálculo del componente costo de capital (ke) se encuentra en el Anexo 1.

El detalle del valor económico agregado – EVA por cada una de las empresas se muestra en las siguientes tablas:

Tabla 26: EVA CONSTRUCTORA COVIGON C.A.

CONSTRUCTORA COVIGON C.A.				
DETALLE	2015	2016	2017	2018
Utilidad Operacional	\$ 6.239.702,19	\$ 4.023.816,17	\$ 1.159.904,19	\$ 494.911,63
- Participación Trabajadores	\$ 9.935,26	\$ -	\$ 26.265,04	\$ 28.313,34
- Impuesto A La Renta	\$ 51.207,94	\$ 143.176,77	\$ 95.200,75	\$ 145.721,48
= UODI	\$ 6.178.558,99	\$ 3.880.639,40	\$ 1.038.438,40	\$ 320.876,81
D: Deuda Financiera	\$ 7.883.156,50	\$ 9.410.685,84	\$ 8.723.106,93	\$ 9.492.508,56

E: Capital Aportado Por Los Accionistas	\$ 25.000,00	\$ 25.000,00	\$ 250.000,00	\$ 250.000,00
Gasto Interés Financiero	\$ 84.743,72	\$ 82.331,40	\$ 122.526,60	\$ -
KD: Coste De La Deuda Financiera	1%	1%	1%	0%
T: Impuesto Pagado Sobre Las Ganancias	22%	22%	22%	25%
KE: Rentabilidad Exigida Por Los Accionistas	6.31%	6.16%	6.71%	5.04%
WACC: Costo Promedio Ponderado De Capital	0.86%	0.70%	1.25%	0.13%
Capital Invertido K	\$ 15,496,855.80	\$ 3,473,562.70	\$12,654,469.70	\$19,406,388.97
EVA	\$ 6,045,938.86	\$ 3,856,431.84	\$ 879,986.36	\$ 295,770.22

Fuente: Estados financieros Superintendencia de Compañías
Elaborado por: Pico (2019)

Tabla 27: EVA ETINAR S.A.

ETINAR S.A.				
DETALLE	2015	2016	2017	2018
Utilidad Operacional	\$ 1.688.178,14	\$ 269.722,74	\$ (2.538.674,45)	\$ (559.390,34)
- Participación Trabajadores	\$ -	\$ 6319,95	\$ 1099,75	\$ 40994,72
- Impuesto A La Renta	\$ -	\$ 280.121,65	\$ 127.290,73	\$ 203643,99
= UODI	\$ 1.688.178,14	\$ (16.718,86)	\$ (2.667.064,93)	\$ (804.029,05)
D: Deuda Financiera	\$ 10.025.418,40	\$ 7.996.732,94	\$ 6.833.885,30	\$ 4.042.289,27
E: Capital Aportado Por Los Accionistas	\$ 2.895.483,00	\$ 2895483	\$ 2895483	\$ 2895483
Gasto Interés Financiero	\$ 1.202.217,50	\$ 227.589,74	\$ 157.831,30	\$ 324997,42
KD: Coste De La Deuda Financiera	12%	3%	2%	8%
T: Impuesto Pagado Sobre Las Ganancias	22%	22%	22%	25%
KE: Rentabilidad Exigida Por Los Accionistas	5.81%	5.69%	5.97%	5.04%
WACC: Costo Promedio Ponderado De Capital	8.56%	3.14%	3.04%	5.62%

Capital Invertido K	\$11,361,398.37	\$13,818,796.08	\$15,433,042.13	\$20,743,200.53
EVA	\$ 715,786.76	\$ (451,010.23)	\$(3,136,715.47)	\$(1,969,055.24)

Fuente: Estados financieros Superintendencia de Compañías
Elaborado por: Pico (2019)

Tabla 28: EVA MINUTOCORP S.A.

MINUTOCORP S.A.				
DETALLE	2015	2016	2017	2018
Utilidad Operacional	\$ 2.488.451,25	\$ 1.809.701,60	\$ 1.196.132,67	\$ 247.562,77
- Participación Trabajadores	\$ 90.362,27	\$51417	\$14870,67	\$22951
- Impuesto A La Renta	\$ 133.347,96	\$ 74.854,30	\$ 80.546,89	\$62329,68
UODI	\$ 2.264.741,02	\$ 1.683.430,30	\$ 1.100.715,11	\$ 162.282,09
D: Deuda Financiera	\$ -	\$ 100.000,00	\$ 313.132,80	\$3.029.388,56
E: Capital Aportado Por Los Accionistas	\$ 800,00	\$800	\$800	\$800
Gasto Interés Financiero	\$ -	\$ 84,56	\$ 6.096,82	79181,05
KD: Coste De La Deuda Financiera	-	0%	2%	3%
T: Impuesto Pagado Sobre Las Ganancias	22%	22%	22%	25%
KE: Rentabilidad Exigida Por Los Accionistas	5.31%	5.29%	5.31%	5.10%
WACC: Costo Promedio Ponderado De Capital	-	0.11%	1.53%	1.96%
Capital Invertido K	\$ 4,568,264.52	\$ 4,836,106.67	\$ 4,573,893.39	\$6,202,686.75
EVA	-	\$ 1,678,235.46	\$ 1,030,809.45	\$ 40,638.03

Fuente: Estados financieros Superintendencia de Compañías
Elaborado por: Pico (2019)

Tabla 29: EVA RIPCONCIV CONSTRUCCIONES CIVILES CIA. LTDA.

RIPCONCIV CONSTRUCCIONES CIVILES CIA. LTDA.				
DETALLE	2015	2016	2017	2018
Utilidad Operacional	\$ 6.104.760,84	\$ 9.873.817,56	\$ 11.060.590,58	\$ 8.882.477,88
- Participación Trabajadores	\$ 553.383,82	\$ 862.528,11	\$ 1.098.955,24	\$ 753.296,75
- Impuesto A La Renta	\$ 922.185,24	\$ 1.742.224,49	\$ 1.743.391,24	\$ 1.238.961,96
= UODI	\$ 4.629.191,78	\$ 7.269.064,96	\$ 8.218.244,10	\$ 6.890.219,17
D: Deuda Financiera	\$ 13.322.300,60	\$ 4.579.735,49	\$ 5.804.774,64	\$ 11.043.860,83
E: Capital Aportado Por Los Accionistas	\$ 5.391.732,00	\$ 5.391.732,00	\$ 5.391.732,00	\$ 5.391.732,00
Gasto Interés Financiero	\$ -	\$ 1.535.832,05	\$ 1.209.405,71	\$ 1.193.343,02
KD: Coste De La Deuda Financiera	0%	34%	21%	11%
T: Impuesto Pagado Sobre Las Ganancias	22%	22%	22%	25%
KE: Rentabilidad Exigida Por Los Accionistas	5.62%	5.46%	5.50%	5.18%
WACC: Costo Promedio Ponderado de Capital	1.62%	14.97%	11%	7%
Capital Invertido K	\$26,643,828.44	\$33,185,614.55	\$35,250,065.01	\$37,358,947.25
EVA	\$ 4,198,017.07	\$ 2,302,408.06	\$ 4,314,143.62	\$ 4,221,536.34

Fuente: Estados financieros Superintendencia de Compañías
Elaborado por: Pico (2019)

Valor económico agregado - EVA del sector:

Tabla 30: Análisis EVA

ANÁLISIS EVA					
	2015	2016	2017	2018	EVA promedio por empresas
Constructora Covigon C.A.	\$6,045,938.86	\$3,856,431.84	\$ 879,986.36	\$ 295,770.22	\$2,769,531.82
Etinar S.A.	\$ 715,786.76	\$(451,010.23)	\$(3,136,715.47)	\$(1,969,055.24)	\$(1,210,248.55)
Minutocorp S.A.	-	\$1,678,235.46	\$1,030,809.45	\$ 40,638.03	\$ 916,560.98
Ripconciv Construcciones Civiles Cía. Ltda.	\$4,198,017.07	\$2,302,408.06	\$4,314,143.62	\$4,221,536.34	\$3,759,026.27
EVA promedio Anual	\$3,653,247.56	\$1,846,516.28	\$ 772,055.99	\$ 647,222.34	
Incremento Anual		-49%	-58%	-16%	

Fuente: Estados financieros Superintendencia de Compañías
Elaborado por: Pico (2019)

Análisis e interpretación

Los datos demuestran que la empresa que ha obtenido un mayor EVA en los períodos comprendidos entre el 2015 y 2018 ha sido RIPCONCIV CÍA. LTDA. Con una cifra que en promedio alcanza \$3.759.026,27, mientras que ETINAR S.A. está destruyendo valor con una cifra de \$1.210.248,55. Así también se observa una disminución considerable en el indicador del año 2015 al 2016 de 49%, del 2016 al 2017 de 58%, y del 2017 al 2018 de 16%

Con los resultados obtenidos y a pesar de haber existido disminución en el indicador por razones de contracción económica vividas en el país a nivel general, se evidencia que en los períodos de estudio el sector constructor ha generado valor económico en relación al costo financiero del capital, esto quiere decir que las empresas obtienen utilidad luego de haber asumido costos y gastos financieros, especialmente la empresa RIPCONCIV CÍA. LTDA.

4.3. Comprobación de la Hipótesis

Hipótesis planteada:

Las empresas constructoras del Ecuador que cotizan en bolsa generaron valor desde el enfoque financiero y operativo en los períodos 2014-2018

Para comprobar la hipótesis planteada se acude a los resultados obtenidos del análisis del valor económico agregado – EVA y se aplica la siguiente regla de decisión:

- Si las cifras obtenidas de EVA son positivas se genera valor
- Si las cifras obtenidas de EVA son negativas se destruye valor

Tabla 31: EVA promedio anual

	2015	2016	2017	2018
EVA promedio anual	\$3,653,247.56	\$1,846,516.28	\$ 772,055.99	\$ 647,222.34

Fuente: Estados financieros Superintendencia de Compañías
Elaborado por: Pico (2019)

Como se observa en los resultados obtenidos, se comprueba la hipótesis de que las empresas constructoras del Ecuador que cotizan en bolsa han generado valor en los períodos comprendidos entre 2015 y 2018 debido a que presentan cifras positivas en todos los años.

Estrategias para incrementar el valor económico agregado - EVA

Con base en el fundamento teórico y en los resultados de la aplicación de la herramienta financiera EVA en el sector objeto del presente estudio y a pesar de que se evidenció que existió generación de valor es necesario siempre mejorar o mantenerse para lo cual se han planteado las siguientes estrategias:

- Es primordial que las empresas reconozcan que el punto de partida que les llevará a ser exitosas es la autoevaluación y esto en términos financieros se refiere a la medición de la gestión realizada, es decir que mediante la aplicación constante de herramientas como el EVA, se puede ir más allá de revisar en un estado financiero si existió pérdida o utilidad.
- Para que el valor económico agregado – EVA se mantenga positivo o incremente es fundamental que la utilidad operacional mejore o se mantenga año tras año y para ello se debe implementar planes estratégicos de ventas que permitan el incremento de ingresos o que los mismos se mantengan especialmente en épocas de crisis o recesión económica a nivel país; estos planes deben ser enfocados en cómo superar los precios de la competencia, en fidelizar a los clientes y en la mejora del servicio; lo que les permitirá convertirse en líderes del mercado.
- Otro aspecto para obtener una utilidad operacional adecuada es el examen exhaustivo a los costos y gastos; una reducción planificada de los mismos permitiría obtener un EVA positivo. Al ser un sector en el que se requiere de varios proveedores, el crear alianzas con los distribuidores permitirá una adecuada negociación en los precios de la materia prima. La productividad es otro de los aspectos fundamentales para alcanzar esta estrategia; si el personal es capacitado los resultados mejorarán además de que la supervisión del personal juega un papel importante por tratarse de un sector en el que participan en su mayoría obreros. No hay que dejar de lado que la planificación tributaria es esencial para poder identificar oportunidades y evitar sanciones y multas.

- Una estrategia imprescindible y que estas empresas visionarias han implementado para generar valor es la búsqueda de nuevas fuentes de financiamiento lo que permitiría bajar costos financieros con tasas de interés adecuadas que permitan a la empresa crecer.

CAPÍTULO V

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1 Conclusiones

El sector de la construcción en el Ecuador específicamente de las empresas que cotizan en bolsa en los períodos de estudio mostró una tendencia a la baja en cuanto al crecimiento en ventas, sin embargo el panorama se muestra alentador debido a que en el último período, la mayoría de empresas incrementaron sus ingresos de manera notable, otro aspecto dentro de las variables operativas es el margen EBITDA el mismo que no ha sido el esperado demostrando que se ha incurrido en demasiados gastos. Al hablar de la relación del capital de trabajo con las ventas es necesario mencionar que las empresas constructoras poseen la capacidad para asumir sus obligaciones a corto plazo, pero direccionando mayor cantidad de ingresos de ventas. Por otro lado al respecto del endeudamiento financiero el cual se encuentra dentro de las variables financieras se evidenció que ha existido un crecimiento del indicador; explicado por la adquisición de más obligaciones financieras que les permitan ejecutar nuevos proyectos para obtener así también mayor ganancia y competitividad en el mercado.

Con los resultados obtenidos y respondiendo al segundo objetivo específico planteado en el presente estudio, se concluye que las empresas constructoras del Ecuador que cotizan en bolsa han generado valor durante los períodos 2015 – 2018, la aplicación de la herramienta financiera EVA permitió realizar este análisis demostrando que están en capacidad de obtener utilidad en relación al costo financiero del capital y de ser rentables. Entre los aspectos fundamentales que les permiten ser generadoras de valor está el hecho de que al cotizar en bolsa tienen la obligación de mantener una imagen empresarial íntegra, generando satisfacción y confianza a los accionistas quienes por invertir su capital en ellas esperan crecimiento y utilidad, garantizando calidad en los productos que llegan a los clientes, estabilidad laboral y desarrollo de habilidades y capacidades de los trabajadores y finalmente creación de alianzas estratégicas con los proveedores. Considerar todos estos aspectos permite que las organizaciones sean

capaces de implantar mejoras y corregir errores para alcanzar sostenibilidad, permanencia y de ser posible la internacionalización.

De acuerdo a lo analizado en cuanto a generación de valor a través de la aplicación de la herramienta financiera EVA y en respuesta al tercer objetivo planteado en la investigación actual, es necesario definir estrategias enfocadas a incrementar el EVA de las organizaciones, sin embargo se debe considerar que no solo se inmiscuye al área financiera; a la estructura de la organización y la búsqueda de reducir costos y generar más riqueza, sino que son varios los aspectos que se relacionan con la generación de valor; entre ellos están la planificación estratégica, la planificación financiera, el talento humano, la responsabilidad social y empresarial, entre otros factores que de cierto modo influyen a que una organización sea generadora o destructora de valor.

5.2 Recomendaciones

Las empresas constructoras del Ecuador que cotizan en bolsa deben adaptar estrategias de ventas que les permitan tener un nivel de ingresos aceptable aun cuando exista recesión económica, por otro lado analizar la razón del incremento de gastos para buscar la manera de reducirlos sin afectar al desarrollo de las operaciones, una adecuada administración del capital de trabajo permitirá evitar quiebras y sacrificar ingresos por ello es necesario que se realicen estudios minuciosos al momento de adquirir nuevas deudas, planificar pagos y definir condiciones de venta favorables.

Se recomienda que las empresas mejoren el nivel del indicador EVA no solo enfocándose en las cuentas que permiten su incremento sino más bien basando sus esfuerzos en concientizar a los accionistas para que se transforme a la gerencia en una que genere valor considerando a este aspecto como el principal objetivo financiero.

Al hablar específicamente de las estrategias claves para mantener o incrementar el indicador EVA, se encuentran la autoevaluación mediante la aplicación de herramientas de medición financiera, la mejora de la utilidad operacional con la utilización de planes estratégicos direccionados a las ventas, la competencia, el cliente y el servicio, el examen integro de costos y gastos para poder reducirlos en forma adecuada; creando alianzas con proveedores, incrementando la productividad, y concentrándose también en la planificación tributaria. Finalmente se ha considerado

como estrategia buscar fuentes de financiamiento cuyos costos financieros sean bajos
lo que permita a las empresas crecer y generar valor

BIBLIOGRAFÍA

- Angulo, L. (2016). La gestión efectiva del capital de trabajo en las empresas. *Universidad y Sociedad*. Obtenido de http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2218-36202016000400006
- Arreola Rosales, J. (25 de 10 de 2018). *World Economic Forum*. Obtenido de <https://es.weforum.org/agenda/2018/10/incrementemos-la-productividad-en-la-construccion-en-latinoamerica/>
- Brito, V., Meléndez, Á., Jaramillo, P., & Anda, D. (2016). Ranking de las principales empresas del país. *Gestión*, 13-18.
- Cala, G., Noriega, E., & Gualdrón, A. (2017). El Impacto del WACC (Weighted Average Cost of Capital) en la valoración de empresas. *Unilibre*. Obtenido de <https://revistas.unilibre.edu.co/index.php/innovando/article/view/3898/3276>
- Castaño, C. E., & Arias, J. E. (2014). ANÁLISIS FINANCIERO INTEGRAL DE EMPRESAS COLOMBIANAS 2009-2012 DESDE LA PERSPECTIVA DE LA COMPETITIVIDAD. *U.D.C.A Actualidad & Divulgación Científica*, 2075-284.
- Chiavenato, I. (2009). Comportamiento organizacional. México: McGraw-Hill
- Chivite Cebolla, P., & Enciso de Yzaguirre, V. (2015). Alcance de la creación de valor en las Empresas Responsables. *Revista de Economía Pública, Social y Cooperativa*, 50-82.
- Comisión Económica para América Latina y el Caribe - CEPAL. (23 de 08 de 2018). *cepal.org*. Obtenido de <https://www.cepal.org/es/comunicados/america-latina-caribe-mantiene-trayectoria-moderado-crecimiento-su-economia-se-expandira>

Comisión Económica para América Latina y el Caribe. (23 de 08 de 2018). *cepal.org*.
Obtenido de <https://www.cepal.org/es/comunicados/america-latina-caribe-mantiene-trayectoria-moderado-crecimiento-su-economia-se-expandira>

CONSTITUCIÓN DEL ECUADOR. (2008). CONSTITUCIÓN DE LA REPÚBLICA DEL ECUADOR. 156-157.

Coria , A., Pastor, I., & Torres, Z. (2013). Propuesta de metodología para elaborar una investigación científica en el área de Administración de Negocios. *Pensamiento & Gestión*, 1-24.

Correa García, J., Cadavid Zuleta, D., & Ramírez Quirama, M. (2017). El valor generado por el sector constructor en Colombia desde la perspectiva financiera y operativa. *Revista de Investigación en Administración, Contabilidad, Economía y Sociedad*.

Correa-García, J., Gómez Restrepo, S., & Londoño Castañeda, F. (2018). Indicadores Financieros y Su Eficiencia En La Explicación De La Generación De Valor En El Sector Cooperativo. *Revista de la Facultad de Ciencias Económica: Investigación y Reflexión*, 129-144.

De Pablo Valenciano, J., Tassile, V., & Giacinti Battistuzzi, M. (2017). CAMBIOS EN EL MODELO DEL COMERCIO INTERNACIONAL DE PIÑA EN COSTA RICA. *Agroalimentaria*, 45-60.

Delgado Vélez, L. (2016). Análisis econométrico de la rentabilidad de los inversionistas en la industria panificadora y de pastas colombiana, 2000-2013. *Cuadernos de Administración*,.

EKOS. (24 de 10 de 2018). *ekosnegocios.com*. Obtenido de <https://www.ekosnegocios.com/articulo/el-sector-de-la-construccion-evolucion-y-proyecciones>

Escuela Superior Politécnica del Litoral. (2016). *Estudios Industriales. Orientación Estratégica para la toma de decisiones. Industria de la Construcción*.

- ESPAE Graduate School of Management de la Escuela Superior Politécnica del Litoral. (Junio de 2016). *Estudios industriales. Orientación estratégica para la toma de decisiones. Industria de la Construcción*. Obtenido de <http://www.espae.espol.edu.ec/wp-content/uploads/2016/03/industriaconstruccion.pdf>
- García Padilla, V. M. (2014). *Introducción a las finanzas*. México: Grupo Editorial Patria.
- González, J. (19 de 10 de 2018). *El Comercio*. Obtenido de <https://www.elcomercio.com/actualidad/moreno-creditos-reactivacion-sector-construccion.html>
- Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C., & Baptista Lucio, M. d. (2010). *METODOLOGÍA de la investigación*. México: McGraw-Hill / Interamericana Editores, S.A. de C.V.
- Herrera Freire, A., Betancourt Gonzaga , V., Herrera Freire, A., Vega Rodriguez, S., & Vivanco Granda, E. (2016). Razones financieras de liquidez en la gestión empresarial para toma de decisiones . *QUIPUKAMAYOC Revista de la Facultad de Ciencias Contables*, 151-160.
- Krstić, B., Radivojević, V., & Stanišić, T. (2016). MEASURING AND ANALYSIS OF COMPETITION INTENSITY IN THE SUGAR MARKET IN SERBIA. *Economics of Agriculture 2/*, 389-406.
- LEY DE COMPAÑIAS. (2017). LEY DE COMPAÑIAS. *LEY DE COMPAÑIAS*, 82-84.
- Li Bonilla, F. (2010). El valor económico agregado (EVA) en el valor del negocio. *Revista Nacional de Administración*, 55-70.
- Martínez, J. (2012). EL Ebitda. *Contable*, 15-17.

- Morales Gómez, J., Fontalvo Herrera, T., & de la Hoz Granadillo, E. (2012). Análisis de los indicadores financieros en las sociedades portuarias de Colombia. *Entramado*, 14-26.
- Morales, R. (2010). *Principios de Estadística con "R". Una introducción a la aplicación de la estadística en la investigación científica utilizando el software libre "R"*. Ambato: Maxstudio.
- Mundo Constructor. (21 de Febrero de 2019). *MC Mundo Constructor* . Obtenido de <https://www.mundoconstructor.com.ec/las-constructoras-mas-destacadas-del-pais/>
- Mundo Constructor. (21 de 02 de 2019). *mundoconstructor.com.ec*. Obtenido de <https://www.mundoconstructor.com.ec/las-constructoras-mas-destacadas-del-pais/>
- Ochoa González, C., Sánchez Villacres, A., Andocilla Cabrera, J., Hidalgo Hidalgo , H., & Medina Hinojosa , D. (2018). El análisis financiero como una herramienta clave para una gestión financiera eficiente en las medianas empresas comerciales del cantón milagro. *Observatorio de la Economía Latinoamericana*,.
- Orna Barillas, J. (2014). Creación de valor en la empresa: la estrategia continua. *QUIPUKAMAYOC Revista de la Facultad de Ciencias Contables*, 103-109.
- Orna Barillas, J. (2014). CREACIÓN DE VALOR EN LA EMPRESA: LA ESTRATEGIA CONTINUA. *QUIPUKAMAYOC*, 103-109.
- Pedrosa, M. J. (12 de 12 de 2016). *Construcción Pan-Americana*. Obtenido de <https://www.construccion-pa.com/noticias/panorama-mundial-la-construccion/>
- Pérez Aria, S. M., & Pérez Sisa, F. G. (2016). Planificación financiera de las empresas: el rol de los impuestos o tributos. *Publicando*, 563-578.

- Peters, C. (3 de Octubre de 2018). *Construcción Latinoamericana CLA* . Obtenido de https://www.construccionlatinoamericana.com/las-50-principales-de-america-latina/135143.article?fbclid=IwAR3kSkqKbePkUZW-xw39PHrBV3MnchnS5bLhomPcFMIE-d_omwaC2VdoUYI.
- Ramírez Molinares, C. V., Carbal Herrera, A., & Zambrano Meza, A. (2012). LA CREACIÓN DE VALOR EN LAS EMPRESAS: EL VALOR ECONÓMICO AGREGADO - EVA Y EL VALOR DE MERCADO AGREGADO - MVA EN UNA EMPRESA METALMECÁNICA DE LA CIUDAD DE CARTAGENA. *Saber, Ciencia y Libertad*, 157-169.
- Revista CIC. (20 de 06 de 2018). <http://www.cicconstruccion.com>. Obtenido de <http://www.cicconstruccion.com/es/notices/2018/06/pese-al-crecimiento-la-situacion-del-sector-de-la-construccion-aun-no-es-optima-segun-el-ultimo-in-70319.php#.XYLLPfbKiM9>
- Rojas Cairampoma, M. (2015). Tipos de Investigación científica: Una simplificación de la complicada incoherente nomenclatura y clasificación . *REDVET*, 1-14.
- Sánchez, C. (2016). Planificación financiera de empresas agropecuarias. *Visión de Futuro*, 209-227.
- SANTAGO. (2018). Ecuador se convertirá pronto en una potencia en Sudamérica. *FUTBOLERO*.
- Toda una Vida. (2017-2021). Plan nacional de desarrollo. 114.
- Tovar, M., & Muñoz, I. T. (2018). Metodología para valoración financiera de Pymes colombianas utilizando flujos de efectivo. *Civilizar: Ciencias Sociales y Humanas*, 139-162.
- Uriarte, J. M. (28 de 08 de 2018). *Caracteristicas.co*. Obtenido de Investigación documental: <https://www.caracteristicas.co/investigacion-documental/>
- Vergíu Canto, J., & Bendezú Mejía, C. (2007). Los indicadores financieros y el Valor Económico Agregado (EVA) en la creación de valor. *Industrial Data*, 42-47.

ANEXOS

Anexo 1

El componente costo de capital (K_e) se calculó recurriendo al modelo de valoración de activos financieros (CAPM) por sus siglas en inglés Capital Asset Pricing Model, cuya fórmula es la siguiente:

$$\text{CAPM} = r_f + B * (R_m - r_f)$$

Dónde:

R_m : Rendimiento de mercado

r_f : rendimiento financiero

B : Beta apalancado

1. Rendimiento de mercado

Para conocer el rendimiento de mercado se recurrió aplicar la fórmula de tasa utilizando el indicador ECUINDEX (índice del Mercado de Valores Ecuatoriano) de los períodos analizados. (Pérez, 2019).

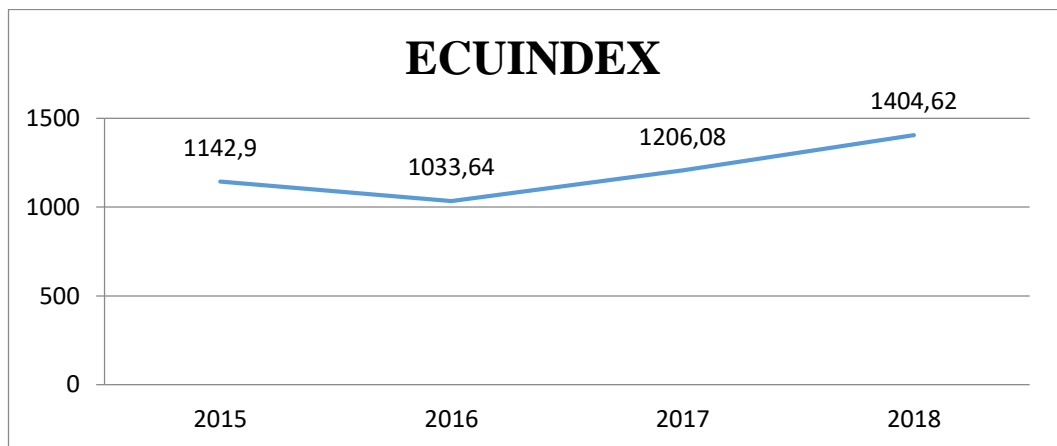


Figura 6. Indicador ECUINDEX
Fuente: Investing.com (2018)

Tabla 32: Rendimiento de mercado

Rendimiento de mercado (RM) 4 años	5.29%
Valor final	1404.62
Valor actual	-1142.9
Años	4

Fuente: Investing.com (2018)
Elaborado por: Pico (2019)

2. Beta apalancado

De acuerdo con Morán (2017), para obtener el Beta se debe recurrir a la base de datos Damodaran Stern New York University y apalancar la Beta con la siguiente fórmula:

$$\text{Beta apalancada} = \text{Beta no apalancada} * (1 + (\text{Pasivos} * (1 - 22\%)) / (\text{Patrimonio}))$$

Tabla 33: Beta apalancado

	2015	2016	2017	2018
Beta no apalancada homebuilding (Base de datos Damodaran Stern New York University)	0.92	0.81	0.77	0.89
Constructora Covigon C.A.				
Pasivo	\$ 23,816,435.40	\$23,997,036.80	\$22,724,455.70	\$20,351,515.36
Patrimonio	\$ 2,492,290.13	\$ 2,863,652.84	\$ 3,090,146.74	\$ 7,201,457.72
Beta apalancada	7.8	6.1	5.2	2.8

Etinar S.A.				
Pasivo	\$ 36,626,939.73	\$28,596,593.22	\$ 25,786,760.46	\$20,536,630.19
Patrimonio	\$ 7,463,399.79	\$ 7,087,571.02	\$ 6,913,803.21	\$ 7,197,408.71
Beta apalancada	4.4	3.4	3.0	2.8
Minutocorp S.A.				
Pasivo	\$ 1,403,979.82	\$ 1,429,614.25	\$ 2,277,028.27	\$ 9,741,739.70
Patrimonio	\$ 4,548,524.67	\$ 4,765,033.34	\$ 4,561,122.38	\$ 4,397,050.16
Beta apalancada	1.1	1.0	1.1	2.4
Ripconciv Cía. Ltda.				
Pasivo	\$ 52,814,047.97	\$ 37,043,867.50	\$ 34,089,386.97	\$36,191,153.43
Patrimonio	\$ 16,795,345.22	\$ 19,653,367.68	\$ 23,893,168.22	\$25,976,887.12
Beta apalancada	3.2	2.0	1.6	1.8

Fuente: Estados financieros Superintendencia de Compañías - Damodaran Stern New York University
Elaborado por: Pico (2019)

3. Rentabilidad financiera

Se consideraron las tasas de interés pasivas referenciales del Banco Central del Ecuador de los períodos estudiados.

Tabla 34: Rentabilidad financiera

	2015	2016	2017	2018
Tasa de interés pasiva	5.14%	5.12%	4.95%	5.43%

Fuente: Banco Central del Ecuador

Cálculo CAPM

Tabla 35: Resultados CAPM

Empresas	2015	2016	2017	2018
Constructora Covigon C.A.	6.31%	6.16%	6.71%	5.04%
Etinar S.A.	5.81%	5.69%	5.97%	5.04%
Minutocorp S.A.	5.31%	5.29%	5.31%	5.10%
Ripconciv Cía. Ltda.	5.62%	5.46%	5.50%	5.18%

Elaborado por: Pico (2019)