

El valor de las acciones de las empresas del sector del calzado de la provincia de tungurahua y la incidencia de sus costos de capital

Israel David Gaibor González

israelgaibor@yahoo.es

Instituto Tecnológico Edupraxis
Ambato – Ecuador

<https://orcid.org/0000-0003-0411-7479>

Paulina Isabel Durán Fiallos

paoisa@gmail.com

Instituto Tecnológico Edupraxis
Ambato – Ecuador

<https://orcid.org/0000-0003-4172-8850>

Rodrigo Alberto González Chamba

SRI

<https://orcid.org/0000-0003-1548-2826>

Josely Anais Gomez Silva

agomez@tecnologicoedupraxis.edu.ec

Instituto Tecnológico Edupraxis
Ambato – Ecuador

<https://orcid.org/0000-0003-1426-0201>

RESUMEN

El trabajo se refiere al análisis del valor de las acciones de las entidades del sector del calzado de la provincia de Tungurahua, por métodos conocidos y su influencia en el costo de capital, se utilizó información de las bases de datos publicadas en las páginas web de las instituciones públicas que permiten realizar un adecuado estudio de las variables estudiadas, en la cual se identificaron valores y tendencias que tiene el mercado que influyen el cálculo de dicho valor y su costo de capital, esto sirve para que la gerencia tome de decisiones y además con esto se confirma que cada sector tiene sus características, además se utilizó el Costo Promedio Ponderado de Capital, mediante un Modelo de Valoración de los Activos Financieros (CAMP) y la aplicación de un factor de riesgo (Beta), obteniendo una data razonable, que sirvieron para realizar una valoración del sector, que dieron como resultados reales y una visión general del sector analizado que le permite al lector tener un conocimiento claro de la presente investigación.

***Palabras clave:** método de valuación; acciones comunes; coeficiente beta y de capital; análisis financiero.*

The value of the shares of companies in the footwear sector of the province of Tungurahua and the incidence of their capital costs

ABSTRACT

The work refers to the analysis of the value of the shares of the entities of the footwear sector of the province of Tungurahua, by known methods and their influence on the cost of capital, information from the databases published on the web pages of public institutions that allow an adequate study of the variables studied, in which values and trends that the market has that influence the calculation of said value and its cost of capital were identified, this serves for management to make decisions and also with this it is confirmed that each sector has its characteristics, in addition the Weighted Average Cost of Capital was used, through a Financial Assets Valuation Model (CAMP) and the application of a risk factor (Beta), obtaining reasonable data, that served to carry out an assessment of the sector, which gave as real results and an overview of the analyzed sector that allows the reader to have a knowledge of the sector. clear understanding of the present investigation.

Keywords: *valuation method; common shares; beta and capital coefficient; financial analysis.*

Artículo recibido 15 febrero 2023

Aceptado para publicación: 15 marzo 2023

INTRODUCCIÓN

A nivel internacional las empresas buscan inversiones para la mejora de sus negocios, pero el desarrollo de una inversión depende de las políticas de cada gobierno y el mercado reduce la posibilidad de inversión y aparece la necesidad de buscar financiamiento, es por eso por lo que las Naciones Unidas indican:

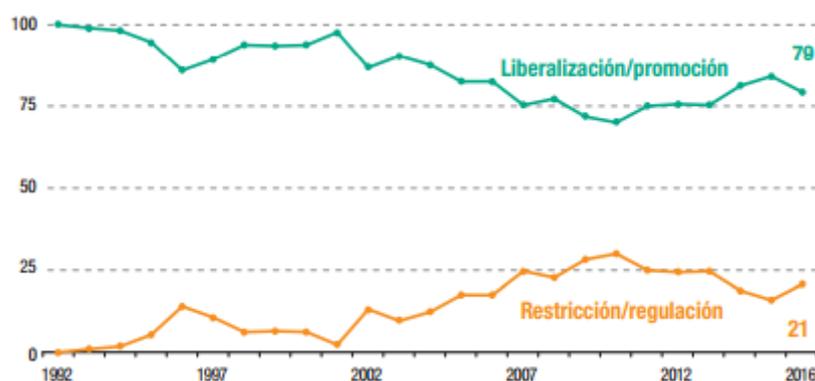
Las consideraciones de desarrollo sostenible hacen que las políticas de inversión sean más complicadas y multifacéticas. La formulación de políticas se está volviendo más divergente, lo que refleja la variedad de enfoques con los que las sociedades y los gobiernos responden a los efectos de la globalización.

Esto, junto con un aumento de las intervenciones gubernamentales, también ha reducido la previsibilidad de las políticas de inversión para los inversores. (2017)

Esta evolución puede dar lugar a turbulencias temporales en un mundo en constante cambio en el que algunos gobiernos se repositionan o anuncian cambios de política de carácter más duradero. Un régimen creíble de inversión basado en reglas, que goce de un amplio apoyo internacional y que tenga como objetivo la sostenibilidad y la inclusividad puede reducir la incertidumbre y mejorar la estabilidad de las relaciones de inversión. (2017)

Gráfico 1.

Cambios en las políticas nacionales de inversión, 1992-2016



Fuente: Investigación Bibliográfica

Elaborado por: ©UNCTAD, Investment Policy Monitor Database

En base a Gitman J. & J. Zutter (2012) en su libro denominado Principios de Administración Financiera e indican: *Las finanzas se definen como el arte y la ciencia de administrar el dinero*, por ello el inversionista es el administrador del dinero y busca un beneficio al generar una empresa y confiar su inversión.

En Ecuador para las industrias refleja un escenario no muy alentador por los cambios en políticas y leyes desde el 2008 año que se expide la nueva constitución de la república que propende a una nueva economía donde la inversión es un eje principal, especialmente en el ámbito tributario por la Ley Reformativa para la Equidad Tributaria del Ecuador y dentro del 2010 se expide el Código de la Producción que dentro de su artículo 4 señala como objetivo *Incentivar y regular todas las formas de inversión privada en actividades productivas y de servicios*, por lo que financiar las inversiones a largo plazo en el negocio con una inversión externa, es común que una reinversión de utilidades, generando riesgos de liquidez con capital prestado, se Las rotaciones de los activos señalan productividad de las empresas del calzado el referente a la utilización de sus inversiones, sin embargo, manejarse con una inversión autónoma genera un alto costo de capital si no se obtiene un retorno de inversión aceptable, por lo que se generan alternativas eficientes, pero con disminución de liquidez en casos no muy favorables, para ello Según Berk & DeMarzo (2008) costo de capital es *"Rendimiento posible esperado sobre títulos de valores con riesgo y plazo equivalentes a una inversión en particular"*.

En el Ecuador no tiene una cultura de negociar con las casas de valores, debido y por ello son pocas las empresas que cotizan; y mantienen un bajo perfil de competencia si analizamos índices de rentabilidad y de valoración de la empresa, que es medida en acciones en el caso de ser sociedades anónimas S.A.; además que, en el país, las compañías de responsabilidad limitada CIA. LTDA. que en su mayoría son familiares casi no cotizan por lo que la Castillo (2018) Revista Líderes en su artículo señala:

"La necesidad sigue pesando más a la hora de emprender" del 14 de agosto de 2018 indica una traba es el apoyo financiero. Los expertos mencionan como principales limitantes la falta de productos dedicados a emprendedores en la banca privada y pública. También lamentan la falta de legislación que no permite nuevas formas de financiamiento, así como el problema que representa para los inversores ángeles la

responsabilidad ilimitada, la poca cultura de inversión ángel, el acceso limitado a capital de riesgo y la ausencia del mercado de valores en el ecosistema emprendedor.

En Tungurahua las sociedades bajo el control de la Superintendencia de Compañías presentan una ratio de liquidez a la baja, lo que constituye un limitante para cancelar obligaciones, produciendo un alto costo de capital ya que funcionan con dineros propios, por ejemplo, de los accionistas.

Las empresas del calzado crecen y esto no impide la disminución de liquidez como nuevas alternativas de financiamiento en los últimos años en la provincia. La reinversión para un apalancamiento financiero sin obtener los resultados esperados genera altos costos de capital, como ya lo dijimos al trabajar por fondos suyos y además en ocasiones no existen distribución de dividendos, es decir el accionista no recibe anualmente sus rendimientos, cabe indicar que para el autor Ansotegui, C. (2013) *“El concepto dividendo responde a la compensación en efectivo recurrente que recibe el accionista por la tenencia de las acciones”*, por cuanto el accionista a lo largo del tiempo debe recuperar su inversión, pero también es indispensable el hecho generador del dividendo tributariamente hablando para ello dentro del Libro Régimen Tributario del Ecuador: Conciliación Tributaria y Facultad Determinadora (Mera, 2020) señala: *En ese sentido el hecho generador para la tributación de dividendos lo constituye la decisión de la junta que resuelve la obligación de distribuirlos.*

Dicha provincia se verifica una disminución de actividad económica industrial, por externalidades como la apreciación del dólar frente a otras monedas y temas del orden ecuatoriano por cambios en impuestos como son el IVA o los aranceles y además por el constante cierre de Instituciones financieras que disminuyen las opciones de financiamiento, por lo que resulta importante verificar la incidencia del valor de las acciones de las principales industrias del calzado y el como ese estudio sirve de base para la toma de decisiones que deben generar el futuro ganancias a los inversionistas y por ende contribuyen al crecimiento de la economía en su conjunto, para esto consideramos el autor Chiriboga (2008) que nos da una conclusión sobre las finanzas y los inversionistas: *“Las finanzas se relacionan con todas las áreas de empresa; por esta razón las decisiones que se toman tienen un reflejo financiero”*.

METODOLOGÍA

En esta trabajo se utilizó investigación bibliográfica o documental con la recopilación de los balances generales, estados de resultados, flujos de efectivo obtenidos de la página de la Superintendencia de

Compañías, tasas de interés del Banco Central del Ecuador y Ministerio de Finanzas, como coeficientes de estimación de utilidad o rentabilidad publicados por el Servicio de Rentas Internas mediante resoluciones, información sobre ingresos y costoso gastos entre otras fuentes, con la finalidad de sustentar la metodología utilizada ya que se utiliza formulas establecidas para el análisis de las acciones y conseguir el logro de los objetivos planteados.

El tipo de investigación utilizado fue explicativo, debido a que se tiene que concurrir a análisis de valuación con aplicación de fórmulas e índices a los estados financieros de los sujetos de estudio, para obtener resultados que puedan revelar de manera cuantificable la problemática y la propuesta adecuada, para ello como respaldo citamos que para el autor Silva (1997) dicho método es: *"para construir la explicación, se basa en unos principios y su desarrollo se realiza según unas formas"*. además Ortiz (2007) afirma: "(...) mediante este tipo de investigación, que requiere la combinación de los métodos analítico y sintético, en conjugación con el deductivo y el inductivo, se trata de responder o dar cuenta del porqué del objeto que se investiga".

Las técnicas de recolección fue en relación a la información recopilada de las fuentes de organismos de control relacionados al tema y para ello como población se utiliza las empresas del sector del calzado el año 2012 al 2016 de la provincia de Tungurahua considerando el tipo de empresas según las regulaciones de estas entidades reguladoras, esto es microempresa hasta 100 mil dólares de ingresos, pequeña empresa de 100.001 hasta un millón, mediana empresa de 1.000.001 hasta cinco millones y grandes empresas con ingresos o ventas brutas mayores a cinco millones de dólares.

La población utilizada es de 14 empresas y no fue necesaria una muestra, las variables investigadas son valuación de acciones comunes y costo de capital y realizar la comparación en el sector del calzado en Tungurahua, se aplicó el método cuantitativo con la información reportada en la entidad reguladora y escogiendo a las empresas que tienen su actividad CIUU identificados, se analizó la estructura económica del sector de calzado, debido a que la economía ecuatoriana ha mejora su crecimiento desde su dolarización, con el estudio de dichas variables se plasma el cumplimiento de los objetivos planteadas y son analizados en el presente trabajo investigativo en base a la operacionalización de las variables y para ello consideramos el siguiente autor:

El proceso que permite hacer el tránsito que parte del concepto y desemboca en el recurso cuantitativo (o cualitativo) con que se mide (o clasifica) dicho concepto se denomina operacionalización de variables. El término proviene de qué se trata, precisamente, de llevar la noción desde el plano teórico al operativo, y concierne al acto de medición del grado (o la forma) en que el concepto se expresa en una unidad de análisis específica. (Silva Ayçaguer, 1997, p. 44)

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Las empresas que forman parte de la investigación son las que se muestran en el siguiente cuadro:

Tabla N° 1

Empresas objeto de estudio

Ruc	Razón social	Actividad económica	Tipo
1890010667001	Plasticaucho industrial s.a.	Fabricación de calzado de lona, cuero y plástico	Grande
1890074703001	Curtiduría tungurahua s.a.	Actividades de curtiduría	Grande
1890133939001	Camobo s.a.	Fabricación de partes de calzado	Mediana
1890139031001	Servicueros s.a.	Actividades de procesamiento de pieles	Mediana
1890141869001	Maquinaria naranjo vasconez maquina s.a.	Fabricación de calzado de cuero y mediante cualquier proceso,	Micro
1890152607001	Incalza s.a.	Fabricación de calzado confeccionado con material textil	Pequeña
1890153409001	Kumara s.a.	Fabricación de partes de calzado	Pequeña
1891705863001	Calzalona s.a.	Fabricación de calzado confeccionado con material textil	Pequeña
1891707270001	Indusuelas sierra-serrano s.a. (suelas amazonas)	Fabricación de material de zapatería	Pequeña
1891708862001	Promepell s.a.	Producción de pieles finas	Mediana
1891721524001	Teneria neogranadina beneficiadora de cueros s.a.	Producción de cueros curtidos o adobados mineral o químicamente	Pequeña
1891741657001	Pieflex s.a.	Fabricación de calzado confeccionado con material textil	Mediana
1891743730001	Eximdoce s. A.	Fabricación de calzado de cuero y mediante cualquier proceso.	Mediana
1891752985001	Shoe-flex industrias s.a.	Fabricación de calzado	Micro

Elaborado por: Autor

Fuente: Servicio de Rentas Internas (2017)

Además, se toman en consideración los ingresos, costos, gastos, y utilidad, en el 2012 al 2015 ingresos y gastos suben en forma proporcional, pero en el 2016 los ingresos caen al igual que sus costos y gastos, generando una utilidad menor, debido a que el Ecuador en ese año tiene problemas en el precio del petróleo y sucedió además el terremoto de Manabí lo cual afecta directa e indirectamente a todas las empresas.

A continuación, se presenta la inflación del sector.

Tabla N° 2

Inflación en el sector del calzado

Año	Inflación (calzado)	Inflación Anual
2012	2,65	4,16
2013	2,12	2,7
2014	2,22	3,67
2015	-1,69	3,38
2016	-4,7	1,12

Fuente: Banco Central del Ecuador

Elaborador por: Autor

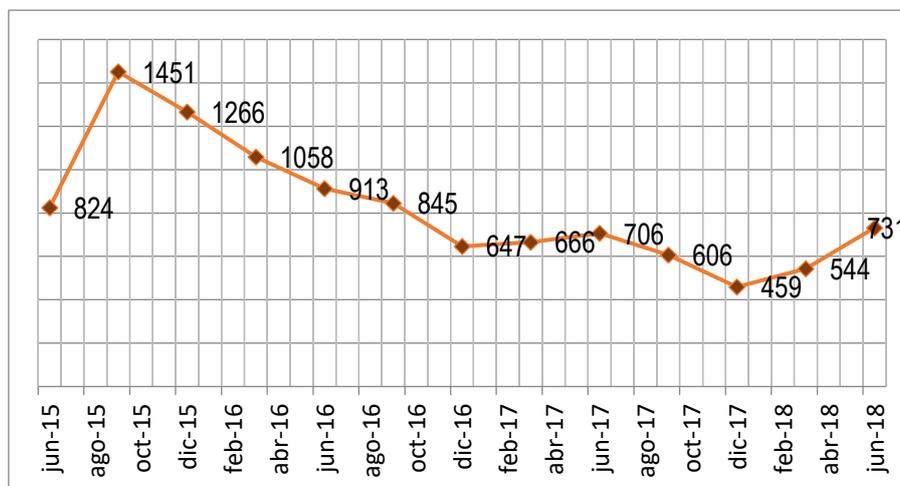
Riesgo País

El indicador macroeconómico de mayor utilización a nivel mundial es el riesgo país por lo que el autor Fuenzalida, D. (2005), indica: *En la actualidad es innegable la importancia del riesgo país y del riesgo soberano como indicadores para monitorear la percepción de riesgo de los inversionistas internacionales y para que empresarios extranjeros y locales evalúen su nivel de exposición a este riesgo total al invertir en mercados emergentes. Riesgo país y riesgo soberano son conceptos muy relacionados y por ello se les suele confundir a pesar de que no representan lo mismo.*

El riesgo país se mide con el EMBI merging Markets Bond Index, que fue creó JP Morgan Chase, y el Ecuador ha mostrado el siguiente comportamiento respecto a este indicador:

Gráfico N° 2.

Riesgo país en el Ecuador



Fuente: Banco Central del Ecuador

Elaborador por: Autor

A continuación, se utilizó la tasa de interés libre de riesgo la misma que corresponde al valor porcentual que país paga por la emisión de bonos:

Tabla 3. Tasas de interés libre de riesgo

Año de emisión	Plazo	Valor emisión	Tasa cupón	Tasa libre de riesgo	Diferencial respecto a tasa libre de riesgo
2012	5 años	\$ 1.500,00	8,8%	2,2%	6,6%
2013	5 años	\$ 1.500,00	8,4%	2,3%	6,1%
2014	10 años	\$ 2.000,00	8,0%	2,5%	5,5%
2015	5 años	\$ 1.500,00	10,5%	1,4%	9,1%
2016	5.6 años	\$ 2.000,00	10,8%	1,7%	9,1%

Fuente: Ministerio de Finanzas

Elaborador por: Autor

Dentro de la valuación de las acciones debemos considerar la tasa pasiva referencial que es el porcentaje que las entidades del sector financiero pagan por el dinero captado, quiere decir ahorros y la tasa activa referencial es el porcentaje que las entidades del sector financiero cobran por el dinero otorgado en préstamos, es decir el financiamiento obtenido.

Tabla 4.*Tasas de interés*

Año	Promedio tasa Pasiva Referencial (*)			Promedio tasa Máxima Activa Referencial (*)		
	(% anual)			(% anual)		
	Plazo 121-180	Plazo 181-360	Plazo 361 y más	Productivo Corporativo	Productivo Empresarial	Productivo PYMES
2012	5,11	5,65	5,35	9,33	10,21	11,83
2013	5,11	5,65	5,35	9,33	10,21	11,83
2014	5,41	5,90	6,26	9,33	10,21	11,83
2015	5,67	6,23	7,06	9,33	10,21	11,83
2016	5,86	6,41	7,65	9,33	10,21	11,83

Fuente: Banco Central del Ecuador

Elaborador por: Autor

Dentro del ámbito tributario para efecto de este análisis debemos incluir la variable del Impuesto a la Renta que según Ley de Régimen Tributario Interno en sus artículo 2 y 8 recae sobre el ingreso y la utilidad de una sociedad y este tipo de contribuyente tributa una tarifa proporcional que en el 2012 fue del 23% y del 2013 al 2016 es del 22% según el Artículo 51 Reglamento a la Ley de Régimen Tributario Interno sobre su utilidad gravable y el sector ha alcanzado el siguiente rendimiento a nivel nacional.

Tabla 5.*Indicador de rentabilidad financiera del calzado*

Año	Rentabilidad Empresas del Calzado
2012	14,07%
2013	13,06%
2014	13,41%
2015	2,82%
2016	1,20%
Promedio	8,91%

Fuente: Balances de Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros

Elaborador por: Autor

Con los datos expuestos es procedente analizar el cálculo de las acciones y la valoración de estas para tener una visión general y específica del sector y de las empresas que conforman la población del estudio realizado y es necesario tomar lo indicado por el autor Fernández (2016) señala que: *la valoración de una empresa es un ejercicio de sentido común que requiere unos pocos conocimientos técnicos y mejora con la experiencia.*

CALCULO ACCIONES

Los métodos utilidades son:

1.- La Ecuación Básica. - Con el método variable, debido a la forma de crecimiento de las acciones comunes, y las utilidades netas son diferentes años tras año, como observamos en los cuadros anteriores, se tomó al 2016. Como año base o referencia.

$$P_0 = \underbrace{\sum_{t=1}^N \frac{D_0 \times (1 + g_1)^t}{(1 + k_s)^t}}_{\text{Valor presente de los dividendos durante el periodo de crecimiento inicial}} + \underbrace{\left[\frac{1}{(1 + r_s)^N} \times \frac{D_{N+1}}{k_s - g_2} \right]}_{\text{Valor presente del precio de las acciones al final del periodo de crecimiento inicial}}$$

Tabla 6. Valor presente de los dividendos durante el periodo de crecimiento inicial

PVIF(*)	0,947	0,896	0,842	0,785
Tipo de empresa	Valor de dividendo por acción 2012	Valor de dividendo por acción 2013	Valor de dividendo por acción 2014	Valor de dividendo por acción 2015
Grande	\$ 36,52	\$ 35,57	\$ 16,49	\$ 13,04
Mediana	\$ 20,36	\$ 12,62	\$ 5,34	\$ 5,69
Pequeña	\$ 18,15	\$ 14,26	\$ 9,96	\$ 14,11
Micro	\$ 0,00	\$ 3,29	\$ 2,64	\$ 0,00

Elaborador por: Autor

(*)PVIF=a/ [(1+r)] ^n

Dónde: a= suma futura a recibir r = tasa de interés de descuento n= número de años u otro período de tiempo

Tabla 7. Valor presente del precio de las acciones al final del periodo de crecimiento inicial

Tipo de empresa	Valor de la acción 2013	Valor de la acción 2014	Valor de la acción 2015	Valor de la acción 2016	Tasa de crecimiento constante proyectado (entre los mejores años)
Grande	\$ 1.195,11	\$ 1.029,42	\$ 400,89	\$ 280,59	2,91%
Mediana	-\$ 149,11	-\$ 144,30	-\$ 59,24	-\$ 60,30	14,32%
Pequeña	-\$ 88,20	-\$ 84,07	-\$ 55,77	-\$ 74,55	23,55%
Micro	-\$ 30,25	-\$ 29,07	-\$ 22,43	\$ 0,00	17,04%

Elaborador por: Autor

Se obtuvo el valor presente y valor futuro de una inversión, en relación con los períodos por periodo o año, se puede calcular una tasa de rendimiento, lo cual puede servir al tomar una decisión de invertir.

Tabla 8. Valor de las acciones aplicando método variable

Tipo de empresa	Valor de la acción 2013	Valor de la acción 2014	Valor de la acción 2015	Valor de la acción 2016
Grande	\$ 1.296,73	\$ 1.131,04	\$ 502,51	\$ 382,21
Mediana	-\$ 105,10	-\$ 100,29	-\$ 15,23	-\$ 16,29
Pequeña	-\$ 31,72	-\$ 27,59	\$ 0,72	-\$ 18,07
Micro	-\$ 24,32	-\$ 23,14	-\$ 16,51	\$ 5,92

Elaborador por: Autor

2.- Modelo de valuación para un flujo de efectivo libre

Se utiliza el modelo de flujo de efectivo para la valuación de acciones comunes utilizando la fórmula siguiente:

$$V_c = \frac{FEF_1}{(1+k_a)^1} + \frac{FEF_2}{(1+k_a)^2} + \dots + \frac{FEF_\infty}{(1+k_a)^\infty}$$

Dónde:

VC = Valor de la compañía entera

FEF_t = Flujo de efectivo libre esperado al final del año t

k_a = Costo de capital promedio ponderado de la empresa

NOF = Caja + Clientes + Existencias – Proveedores

FEF = Utilidad Neta + Amortización - Inversión en Activos Fijos - Inversión en NOF.

Tabla 9.*Modelo de valuación*

Año	GRANDE		MEDIANA		PEQUEÑA		MICRO	
	FEF Proyectado	ka	FEF Proyectado	ka	FEF Proyectado	ka	FEF Proyectado	ka
2012	701.593,58	7,38%	72.120,01	5,29%	21.097,63	5,84%	9.461,97	6,82%
2013	908.528,58	7,63%	129.574,30	3,95%	47.366,19	5,67%	4.730,99	6,83%
2014	3.915.737,13	8,10%	79.878,26	4,50%	21.540,78	5,80%	12.761,30	6,59%
2015	1.964.094,45	9,67%	18.809,55	4,38%	19.386,70	4,98%	10.402,16	6,70%
2016	1.868.961,91	9,81%	44.525,72	4,55%	21.325,37	5,53%	5.825,21	6,80%
PROM	1.871.783,13	8,52%	68.981,57	4,54%	26.143,33	5,56%	8.636,32	6,75%

Elaborador por: Autor

Tabla 10.*Valor de las empresas según flujo de efectivo libre*

VALOR DE LA COMPAÑÍA ENTERA					
Tipo de empresa	2012	2013	2014	2015	2016
Grande	\$ 653.345,40	\$ 844.120,81	\$ 3.622.191,80	\$ 1.790.850,08	\$ 1.701.951,91
Mediana	\$ 68.497,11	\$ 124.645,71	\$ 76.438,00	\$ 18.020,56	\$ 42.586,63
Pequeña	\$ 19.933,81	\$ 44.826,61	\$ 20.359,07	\$ 18.466,34	\$ 20.207,84
Micro	\$ 8.857,95	\$ 4.428,45	\$ 11.971,78	\$ 9.749,30	\$ 5.454,47
Promedio	\$ 187.658,57	\$ 254.505,40	\$ 932.740,16	\$ 459.271,57	\$ 442.550,21

Elaborador por: Autor

Se procede al calcular el valor de las acciones comunes por tamaño de empresa, y dividimos los valores obtenidos en la tabla anterior, para el promedio de # de acciones circulantes emitidas por industrias del calzado, obteniendo así los resultados del valor de las acciones comunes estudiadas.

Tabla 11.*Valor de las acciones según flujo de efectivo libre*

Tipo de empresa	Valor de las acciones 2012	Valor de las acciones 2013	Valor de las acciones 2014	Valor de las acciones 2015	Valor de las acciones 2016
Grande	\$ 0,08	\$ 0,10	\$ 0,43	\$ 0,21	\$ 0,20
Mediana	\$ 0,27	\$ 0,49	\$ 0,30	\$ 0,07	\$ 0,17
Pequeña	\$ 1,35	\$ 3,04	\$ 1,38	\$ 1,25	\$ 1,37
Micro	\$ 4,43	\$ 2,21	\$ 5,99	\$ 4,87	\$ 2,73
Promedio	\$ 1,53	\$ 1,46	\$ 2,02	\$ 1,60	\$ 1,12

Elaborador por: Autor

3.- Modelo valor en libros Pen este cálculo se utiliza información básica, que se encuentra en el estado contables de la empresas cuyo dato para los cálculos es el promedio que corresponde a la sumatoria de los activos dividido para el número de empresas por tipo.

Activos Totales – Pasivos Totales
Acciones

Tabla 12. *Número de acciones promedio*

Ruc	Razón social	Tipo	No. De acciones	No. Acciones promedio
1890010667001	Plasticaucho Industrial S.A.	GRANDE	17.000.000	8.501.657
1890074703001	Curtiduria Tungurahua S.A.	GRANDE	3.314	
1890133939001	Camobo S.A.	MEDIANA	960	252.318
1890139031001	Servicueros S.A.	MEDIANA	103.600	
1891708862001	Promepell S.A.	MEDIANA	330.000	
1891741657001	Pieflex S.A.	MEDIANA	826.031	
1891743730001	Eximdoce S. A.	MEDIANA	1.000	
1890152607001	Incalza S.A.	PEQUEÑA	2.000	14.760
1890153409001	Kumara S.A.	PEQUEÑA	18.800	
1891705863001	Calzalona S.A.	PEQUEÑA	2.000	
1891707270001	Indusuelas Sierra-Serrano S.A.	PEQUEÑA	50.000	
1891721524001	Teneria Neogranadina Beneficiadora De Cueros S.A.	PEQUEÑA	1.000	
1890141869001	Maquinaria Naranjo Vasconez Maquina S.A.	MICRO	2.000	2.0000
1891752985001	Shoe-Flex Industrias S.A.	MICRO	2.000	

Elaborador por: Autor

Tabla 13. *Valor de las acciones modelo valor en libros*

Valor de las acciones					
Tipo de empresa	2012	2013	2014	2015	2016
Grande	\$1,79	\$1,92	\$2,19	\$2,55	\$2,57
Mediana	\$0,63	\$1,74	\$1,68	\$1,63	\$1,70
Pequeña	\$10,02	\$12,52	\$11,69	\$12,66	\$10,87
Micro	\$2,46	\$3,73	\$9,23	\$12,36	\$9,24
PROMEDIO	\$3,72	\$4,98	\$6,20	\$7,30	\$6,09

Elaborador por: Autor

4.- Modelo valor de liquidación. - se considera la siguiente fórmula:

$$\frac{\text{Valor de Mercado de Activos Totales} - \text{Pasivos Totales}}{\text{Acciones}}$$

Tabla 14. Valor de las acciones modelo valor de liquidación

Valor de mercado de los activos totales					
Tipo de empresa	2012	2013	2014	2015	2016
Grande	\$ 48.658.360,05	\$ 47.705.858,69	\$ 51.248.602,81	\$ 50.891.612,00	\$ 50.096.187,22
Mediana	\$ 1.008.565,70	\$ 1.133.658,43	\$ 1.310.066,77	\$ 1.509.192,19	\$ 1.661.253,83
Pequeña	\$ 161.958,36	\$ 499.015,44	\$ 534.541,22	\$ 416.808,02	\$ 450.846,24
Micro	\$ 43.871,44	\$ 39.625,03	\$ 57.057,53	\$ 77.857,29	\$ 63.552,65
Promedio	\$ 12.468.188,89	\$ 12.344.539,40	\$ 13.287.567,08	\$ 13.223.867,37	\$ 13.067.959,99

Elaborador por: Autor

Tabla 15. Valor de las acciones modelo valor de liquidación

Valor de las acciones					
Tipo de empresa	2012	2013	2014	2015	2016
Grande	\$ 1,95	\$ 2,17	\$ 3,00	\$ 3,15	\$ 3,22
Mediana	\$ 0,74	\$ 1,94	\$ 2,37	\$ 2,23	\$ 2,42
Pequeña	\$ 10,97	\$ 13,99	\$ 16,50	\$ 15,50	\$ 14,20
Micro	\$ 3,09	\$ 4,59	\$ 13,02	\$ 16,28	\$ 12,70
Promedio	\$ 4,19	\$ 5,67	\$ 8,72	\$ 9,29	\$ 8,13

Elaborador por: Autor

5.- Modelo múltiplo precio – ganancias (P/G). - en este caso se requiere el valor del dividendo por acción, y multiplicar por el promedio del rendimiento esperado, que en este caso es la tasa pasiva referencial obtenido de la web del BCE.

Tabla 16. Valor de dividendos por acción

Valor de dividendos por acción del sector					
Tipo de empresa	2012	2013	2014	2015	2016
Grande	\$ 46,31	\$ 38,58	\$ 39,71	\$ 19,59	\$ 16,60
Mediana	\$ 11,08	\$ 21,51	\$ 14,09	\$ 6,34	\$ 7,25
Pequeña	\$ 1,09	\$ 19,18	\$ 15,92	\$ 11,82	\$ 17,97
Micro	\$ 0,70	\$ -	\$ 3,67	\$ 3,13	\$ -
Promedio	\$ 14,80	\$ 19,82	\$ 18,35	\$ 10,22	\$ 10,45

Tabla 17. Valor de las acciones modelo (P/G)

Valor de las acciones					
Tipo de empresa	2012	2013	2014	2015	2016
Grande	\$ 2,76	\$ 2,30	\$ 2,37	\$ 1,17	\$ 0,99
Mediana	\$ 0,66	\$ 1,28	\$ 0,84	\$ 0,38	\$ 0,43
Pequeña	\$ 0,07	\$ 1,14	\$ 0,95	\$ 0,71	\$ 1,07
Micro	\$ 0,04	\$ 0,00	\$ 0,22	\$ 0,19	\$ 0,00
Promedio	\$ 0,88	\$ 1,18	\$ 1,09	\$ 0,61	\$ 0,62

Elaborador por: Autor

CALCULO COSTOS DE CAPITAL

a) Modelo Costo promedio ponderado de capital (Weighted Average Capital Cost - WACC)

Se utiliza la siguiente fórmula:

$$Ck = \left(\frac{E}{V}\right) Ke + \left(\frac{D}{V}\right) Kd(1 - t)$$

Dónde:

Ck = Costo de capital

E = Valor de los recursos propios o patrimonio

Kd = Costo de la deuda

D = Valor de la deuda

V = E + D valor total de la firma

Ke = $ke=R_f+BI*(R_m-R_f)$ Costo de los recursos propios

t = Tasa impositiva

Tabla 18. Costo K

Kd = i*(1-t)					
TIPO EMPRESA	2012	2013	2014	2015	2016
Grande	7,18%	7,28%	7,28%	7,28%	7,28%
Mediana	7,86%	7,28%	7,96%	7,96%	7,96%
Pequeña	9,11%	9,23%	9,23%	9,23%	9,23%
Micro	9,11%	9,23%	9,23%	9,23%	9,23%

Tabla 19. Costo Ke

Ke (promedio del sector)					
Tipo empresa	2012	2013	2014	2015	2016
Grande	11,29%	11,13%	11,46%	14,13%	14,11%
Mediana	1,31%	1,43%	1,62%	0,15%	0,48%
Pequeña	3,17%	3,24%	3,45%	2,76%	3,02%
Micro	5,33%	5,34%	5,58%	5,78%	5,97%

Tabla 20. Cálculo del Costo de Capital

Cálculo del Costo de Capital (Ponderado)					
Tipo empresa	2012	2013	2014	2015	2016
Grande	7,38%	7,63%	8,10%	9,67%	9,81%
Mediana	5,29%	3,95%	4,50%	4,38%	4,55%
Pequeña	5,84%	5,67%	5,80%	4,98%	5,53%
Micro	6,82%	6,83%	6,59%	6,70%	6,80%
Promedio	6,33%	6,02%	6,25%	6,43%	6,67%

Tabla 21. Valor de acción tipo de empresa

Año	Valor	Tipo empresa			
		Grande	Mediana	Pequeña	Micro
2012	E	15.205.583,50	157.856,76	147.837,48	4.929,70
	D	32.072.218,52	822.093,44	335.737,93	37.697,00
	V	47.277.802,02	979.950,20	483.575,42	42.626,70
2013	E	16.347.158,28	440.205,76	184.795,64	7.452,18
	D	29.280.361,36	644.064,05	292.479,85	30.446,56
	V	45.627.519,64	1.084.269,81	477.275,49	37.898,74
2014	E	18.645.621,52	423.354,61	172.487,22	18.454,27
	D	25.786.039,22	712.450,84	290.950,86	31.013,63
	V	44.431.660,74	1.135.805,45	463.438,08	49.467,90
2015	E	21.639.803,19	410.618,78	186.797,85	24.720,55
	D	24.125.794,74	946.561,31	188.027,53	45.294,64
	V	45.765.597,93	1.357.180,09	374.825,39	70.015,19
2016	E	21.878.763,65	428.438,72	160.389,70	18.474,02
	D	22.751.319,00	1.051.552,07	241.263,73	38.144,27
	V	44.630.082,65	1.479.990,79	401.653,42	56.618,29

Elaborador por: Autor

Dentro de los cálculos realizados se utilizó también el análisis estadístico Bivariado de Correlación. – De acuerdo a Mantilla (2015) “permite conocer si existe asociación entre dos o más variables de estudio”

CONCLUSIONES

Se realizó el cálculo de las acciones comunes con la utilización de modelos como la ecuación básica, modelo de flujo de efectivo libre, entre los principales, y permite evaluar su relación directa con los costos de capital en las empresas del sector analizados de la provincia, ya que incide en las alternativas de obtener financiamiento.

Recordemos que los dueños del capital, que son los socios o accionistas buscan ganancias y un valor adecuado de sus acciones comunes de las empresas, mientras más dividendos es mejor, pero en el Ecuador no se utiliza comúnmente la cotización en bolsa de valores.

Según cada método de valoración, tiene su particularidad; que si comparamos los valores de acciones comunes tendientes al alza como se verifica en los métodos de: valor en libros, liquidación y precios/ganancias de acciones, con respecto al costo de capital calculado por el método WACC, influye en las decisiones del inversionista.

Los métodos aplicados es necesario dividir a los tipos de empresas según su tamaño y considerando su clasificación legal es en grandes medianas, pequeñas y microempresas de acuerdo a sus ingresos y empleados ya que debemos comparar en cada estrato, también se debe considerar los años de creación, puesto que el número de acciones en circulación difieren en gran medida y el cálculo de cada una respecto al dividendo obtenido no son los adecuados por los años de funcionamiento y los resultados anuales.

Se utilizaron seis métodos y que en la práctica para el inversionista o el experto financiero puede utilizar a su elección conforme a los datos que obtiene y principalmente considerando su empresa o el sector donde puede o quiere invertir, los métodos le servirán para la mejor toma de decisiones en financiamiento y rentabilidad, ya que las grandes empresas que registraron un crecimiento de proyección del 2.91% en relación empresa pequeña que registró un crecimiento del 23.55% según la tabla tasa de crecimiento constante proyectado, para valorar las acciones en el modelo de crecimiento constante, y en cambio al calcular el valor de las acciones las empresas de mayor tamaño muestran un valor entre USD.

500 y SD. 1500, y las pequeñas no alcanzan los USD. 500, lo cual se debe analizar para las respectivas decisiones de los accionistas y de la gerencia.

Los factores que se han podido identificar para el cálculo del costo de capital se toman en consideración la información financiera o contable con ventas o ingresos, costos, activos lo cual nos hace comprender que se debe obtener información interna y externa para que los inversionistas puedan realizar los cálculos correspondientes y puedan a identificar el costo que produce una inversión de capital en una empresa como el rendimiento y beneficio que tiene dicha entidad.

Luego de la aplicación de los métodos observamos que el costo ponderado de capital en las industrias del sector del calzado en el 2012 fue el 6.33%, en el 2013, además se evidencia que el 2016 es el año de menor crecimiento que influyen las situaciones de la economía ecuatoriana como la caída del precio del petróleo y el Terremoto de Manabí que hizo que el Ecuador pierda un 3% del PIB.

Los datos utilizados en la investigación son generales y para una correcta toma de decisiones se debe trabajar con información detallada y específica de la empresa y compararlas con la de este estudio y las obtenidas de las bases de datos públicas que ponen a disposición las entidades reguladoras como son el Banco Central, SRI y Superintendencia de compañías que servirá al dueño de la empresa a tomar decisiones financieras utilizando los métodos estudiados en la presente investigación.

También es importante señalar que según la investigación desde el 2010 se gravaron a los dividendos que reciben a los accionistas que provienen de sus inversiones y esto reduce la decisión de la junta en distribuir y pese a que han existido constantes cambios como en el 2014 con la ley de prevención del fraude fiscal donde incluye temas de beneficiario efectivo del dividendo y en el 2019 con la Ley de simplificación y progresividad tributaria, esta última buscando realizar de forma simple la tributación del dividendo que podría mejorar en el futuro el impacto tributario de la repartición, temas que deben ser estudiados en futuras investigaciones siempre en pro de mejorar las inversiones.

LISTA DE REFERENCIAS

Ansotegui, C. (2013). Dividendos: La óptica de finanzas corporativas. X Jornadas: Retribución a los accionistas en la Bolsa Española. Diferentes fórmulas, razones e implicaciones que inversores y empresas deberían saber.

Banco Central del Ecuador. (01 de 02 de 2016). Banco Central del Ecuador. Recuperado el 26 de 10 de 2017, de Banco Central del Ecuador: <https://contenido.bce.fin.ec/documentos/Estadisticas/SectorMonFin/Liquidez/gli201603.pdf>

Berk, J., & DeMarzo, P. (2008). Finanzas Corporativas. México: Cámara Nacional de la Industria Editorial Mexicana.

Castillo, M. A. (2018). La necesidad sigue pesando más a la hora de emprender. Revista Líderes.

Fuenzalida, D., Mongrut, S. A., & Nash, M. (2005). Riesgo país y riesgo soberano: Concepto y medición. Mexican Journal of Economics and Finance (Revista Mexicana de Economía y Finanzas), 4(4), 347-367

Gitman, L., & Zutter, C. J. (2012). Principios de Administración financiera. México: Educación Superior Latinoamérica: Marisa de Anta.

González Chamba, R. A. (2019). Análisis de valuación de acciones comunes y costos de capital en la industria de calzado de la provincia de Tungurahua (Universidad Técnica de Ambato. Facultad de Contabilidad y Auditoría. Dirección de Posgrado).

Ley S/N, Código de la Producción. (Actualizado al 31 de diciembre de 2019). Suplemento del Registro Oficial No. 351 , 29 de Diciembre 2010. Quito, Ecuador.

Ley S/N, Ley de Régimen Tributario Interno. (Actualizado al 31 de diciembre de 2019). Suplemento del Registro Oficial No. 463, 17 de noviembre 2004. Quito, Ecuador.

Ley S/N, Reglamento para la Aplicación de la Ley de Régimen Tributario Interno. (Actualizado al 31 de diciembre de 2019). Suplemento del Registro Oficial No. 209, 8 de junio 2010. Quito, Ecuador.

Ley S/N, Ley Reformativa para la Equidad Tributaria del Ecuador (29 de diciembre de 2007). Registro Oficial 242. Quito, Ecuador.

Ley S/N, Constitución de la República del Ecuador (20 de octubre de 2008). Registro Oficial, 449. Quito, Ecuador.

Ley S/N, Ley Orgánica de Incentivos a la Producción y Prevención del fraude fiscal (29 de diciembre del 2014) Registro Oficial Suplemento 405. Quito, Ecuador.

- Ley S/N, Ley Orgánica de Simplificación y Progresividad Tributaria (31 de diciembre de 2019).
Suplemento Registro Oficial 111. Quito, Ecuador.
- Mantilla Vargas, F. A. (2015). Técnicas de Muestreo Un enfoque a la Investigación de Mercados. Quito:
CYDISEÑO.
- Martínez Gonzalo, J. M. (2016). Modelo de gestión financiera basado en la optimización de las
necesidades operativas de fondos: el caso de las empresas farmacéuticas en España. Madrid:
España.
- Mera, E.F. (2020): Régimen Tributario del Ecuador: Conciliación Tributaria y Facultad Determinadora.
Departamento de producción editorial, Universidad Autónoma de los Andes, Ambato Ecuador.
- Naciones Unidas. (2017). Informe sobre las inversiones en el mundo. Nueva York: Naciones Unidas.
- Ortiz Flores, E. P., & Bernal Zepeda, M. (2007). Wikispaces. Obtenido de Ciencias Forenses:
<https://cienciasforenses.wikispaces.com/file/view/286.pdf>
- Silva Ayçaguer, L. C. (1997). Cultura Estadística e Investigación Científica en el Campo de la Salud:
una mirada crítica. Madrid: Ediciones Díaz de Santos S. A.