

UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO



FACULTAD DE CONTABILIDAD Y AUDITORÍA

MAESTRÍA EN FINANZAS

Tema: VALORACIÓN FINANCIERA Y LAS DECISIONES DE INVERSIÓN,
EN EL SECTOR BANCARIO QUE COTIZA EN LAS BOLSAS DE
VALORES EN EL ECUADOR.

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

Autora: Ingeniera Carla Paulina Guanotasig Umajinga

Directora: Ingeniera Erika Paulina Tapia Panchi, Magíster

Ambato – Ecuador

2019

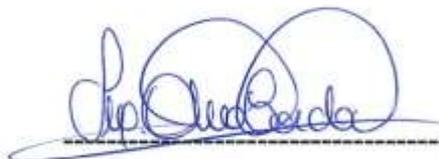
A la Unidad Académica de Titulación de la Facultad de Contabilidad y Auditoría

El Tribunal receptor del Trabajo de Titulación, presidido por el Economista Telmo Diego Proaño Córdova Magíster, e integrado por los señores Ingeniera Ana Consuelo Córdova Pacheco Magíster, Ingeniero Juan Carlos Pérez Briceño Magíster, designados por la Unidad Académica de Titulación de la Universidad Técnica de Ambato, para receptor el Trabajo de Titulación con el tema: VALORACIÓN FINANCIERA Y LAS DECISIONES DE INVERSIÓN, EN EL SECTOR BANCARIO QUE COTIZA EN LAS BOLSAS DE VALORES EN EL ECUADOR, elaborado y presentado por la señorita Ingeniera Carla Paulina Guanotasig Umajinga, 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.



Ecó. Telmo Diego Proaño Córdova, Mg.

Presidente del Tribunal



Ing. Ana Consuelo Córdova Pacheco, Mg.

Miembro del Tribunal



Ing. Juan Carlos Pérez Briceño, Mg.

Miembro del Tribuna

AUTORÍA DEL TRABAJO DE TITULACIÓN

La responsabilidad de las opiniones, comentarios y críticas emitidas en el Trabajo de Titulación, presentados con el tema: VALORACIÓN FINANCIERA Y LAS DECISIONES DE INVERSIÓN, EN EL SECTOR BANCARIO QUE COTIZA EN LAS BOLSAS DE VALORES EN EL ECUADOR, le corresponden exclusivamente a: Ingeniera Carla Paulina Guanotasig Umajinga Autora bajo la Dirección de la Ingeniera Erika Paulina Tapia Panchi Magíster Directora del Trabajo de Titulación; y el patrimonio intelectual a la Universidad Técnica de Ambato.



Ing. Carla Paulina Guanotasig Umajinga

AUTORA



Ing. Erika Paulina Tapia Panchi Mg.

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, con fines de difusión pública, además apruebo la reproducción de este, dentro de las regulaciones de la Universidad.



Ing. Carla Paulina Guanotasig Umajinga

c.c. 0503875353

ÍNDICE DE CONTENIDOS

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 de Contenidos.....	v
Índice de Tablas	x
Índice de Gráficos	xiii
Agradecimiento	xiv
Dedicatoria	xv
Resumen Ejecutivo.....	xvi
Executive Summary	xviii
INTRODUCCIÓN	1
CAPÍTULO I.....	2
1. EL PROBLEMA	2
1.1. Tema.....	2
1.2. Planteamiento del problema.....	2
1.2.1. Contextualización.....	2
1.2.1.1. Macro contextualización	2
1.2.1.2. Meso contextualización.....	4
1.2.1.3. Micro contextualización.....	5
1.2.2. Análisis crítico	8
1.2.3. Prognosis	10
1.2.4. Formulación del problema	10
1.2.5. Interrogantes (Sub-problemas).....	10
1.2.6. Delimitación del objeto de investigación.....	10
1.3. Justificación.....	11
1.4. Objetivos	13
1.4.1. Objetivo general	13
1.4.2. Objetivos específicos	13
CAPÍTULO II	14
2. MARCO TEÓRICO	14

2.1. Antecedentes investigativos	14
2.2. Fundamentación filosófica	16
2.3. Fundamentación legal	16
2.4. Categorías fundamentales	19
2.5. Marco conceptual	22
2.5.1. Planificación financiera.....	22
2.5.1.1. Procesos de planificación financiera.....	23
2.5.1.2. Tipos de planificación financiera	23
2.5.1.3. Errores comunes de la planificación financiera	24
2.5.2. Precio y valor	24
2.5.2.1. Características del precio y valor	25
2.5.2.1.1. Características del precio	25
2.5.2.1.2. Características del valor	25
2.5.2.2. Valor en finanzas.....	26
2.5.3. Valoración financiera	27
2.5.3.1. Estrategia financiera.....	28
2.5.3.2. Análisis financiero	30
2.5.3.3. Estados financieros.....	30
2.5.4. Indicadores financieros	31
2.5.4.1. Índice de liquidez	31
2.5.4.2. Índice de solvencia	32
2.5.4.3. Índice de solidez patrimonial	32
2.5.4.4. Índice de eficiencia	32
2.5.5. Fundamentos de la valoración de empresas	33
2.5.5.1. Métodos de valoración	34
2.5.5.1.1. Descuento de flujos de caja (“Discounted Cash Flow Valuation”, DCF).....	34
2.5.5.1.2. Valoración del capital vs. Valoración de empresa (“Equity vs Firma”).....	34
2.5.6. Flujo de caja descontada	35
2.5.6.1. Fondo de maniobra o capital de trabajo	36
2.5.6.2. Tasa de descuento	36
2.5.6.3. Determinación del CAPM.....	37

2.5.7. Gestión financiera	38
2.6. Decisión de inversión.....	40
2.7. Administración financiera.....	41
2.7.1 Funciones de la administración financiera.....	41
2.7.2 Objetivos de la administración financiera.....	41
2.7.3 Entorno financiero.....	42
2.7.4. Decisiones de financiamiento	43
2.7.4.1. Financiamiento interno.....	43
2.7.4.2. Financiamiento externo.....	43
2.7.4.3. Decisión de administración de activos.....	44
2.7.4.4. Decisiones de inversión corto y largo plazo	44
2.7.4.5. Consejo de inversión	44
2.7.5. Métodos dinámicos de inversión.....	44
2.7.5.1. Valor actualizado neto (VAN)	45
2.7.5.2. El valor agregado económico (EVA).....	46
2.7.5.3. El criterio de la tasa interna de retorno (TIR)	46
CAPÍTULO III.....	48
3. MARCO METODOLÓGICO.....	48
3.1. Enfoque de la investigación	48
3.2 Modalidad básica de la investigación	48
3.2.1. Investigación bibliográfica-documental.....	48
3.3. Nivel o tipo de investigación.....	49
3.3.1. Investigación descriptiva.....	49
3.3.2. Investigación correlacional	50
3.4. Población y muestra	50
3.4.1. Población.....	50
3.4.2. Muestra.....	51
3.4.2.1. Diagnóstico	52
3.4.2.2. Método de valoración.....	52
3.4.2.3. Método descuento de flujos de caja	53
3.4.2.3.1. Fase de planeación	53
3.4.2.3.2. Fase de proyección.....	54
3.4.2.3.3. Fase de evaluación	54

3.5. Operacionalización de las variables	54
3.6. Recolección de la información.....	58
3.7. Plan de procesamiento de la información	58
3.7.1. Revisión y codificación de la información.....	58
3.7.2. Cálculo de indicadores	58
3.7.3. Análisis de datos	58
3.7.4. Interpretación	59
3.8. Procesamiento y análisis de la información	59
CAPÍTULO IV	60
4. ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS.....	60
4.1. Análisis e interpretación de los resultados	60
4.1.1. Factores que influyen en la valoración de empresas	61
4.1.1.1. Condiciones de mercado	61
4.1.2. Condiciones financieras	65
4.1.2.1. Análisis financiero estados financieros	67
4.1.2.2. Indicadores financieros	79
4.1.3. Proyección de los estados financieros.....	85
4.1.4. Determinación del modelo de flujos de caja descontados	89
4.1.4.1. Flujo de caja libre.....	95
4.1.4.2. Fondo de maniobra o capital de trabajo	95
4.1.4.3. Flujo de caja libre.....	96
4.1.4.4. Descuento de los flujos de caja	96
4.1.4.5. Tasa de descuento	96
4.1.4.6. Determinación del CAPM.....	97
4.1.4.7. Valor de la empresa.....	102
4.1.4.8. TIR Banco Pichincha	104
4.1.4.9. Banco del Pacifico.....	105
4.1.4.10. Flujo de caja libre.....	110
4.1.4.11. Fondo de maniobra o capital de trabajo	110
4.1.4.12. Flujo de caja libre.....	111
4.1.4.13. Descuento de los flujos de caja	111
4.1.4.14. Tasa de descuento	111
4.1.4.15. Valor de la empresa.....	112

4.1.4.16. Flujo de caja libre.....	120
4.1.4.17. Fondo de maniobra o capital de trabajo	120
4.1.4.18. Flujo de caja libre.....	120
4.1.4.19. Descuento de los flujos de caja	121
4.1.4.20. Tasa de descuento	121
4.1.4.21. Valor de la empresa.....	122
4.1.4.22. Flujo de caja libre.....	130
4.1.4.23. Fondo de maniobra o capital de trabajo	130
4.1.4.24. Flujo de caja libre.....	130
4.1.4.25. Descuento de los flujos de caja	131
4.1.4.26. Tasa de descuento	131
4.1.4.27. Valor de la empresa.....	132
4.2. Verificación de hipótesis.....	140
4.2.1. Planteamiento lógico de la hipótesis	140
4.2.2. Comprobación de la hipótesis	140
4.2.2.1. Descripción	142
CAPÍTULO V.....	145
5. CONCLUSIONES.....	145
BIBLIOGRAFÍA.....	147
ANEXOS.....	152

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Ranking financiero	3
Tabla 2. Bancos grandes del Ecuador	7
Tabla 3. Diferencias entre valor y precio	25
Tabla 4. Índice de solvencia de riesgo crediticio.	32
Tabla 5. Índices de eficiencia de la banca.....	33
Tabla 6. Indicadores financieros de la banca	33
Tabla 7. Costo de oportunidad del capital.....	40
Tabla 8. Bancos grandes tamaño de activos.....	51
Tabla 9. Variable dependiente: Valoración financiera.....	56
Tabla 10. Variable independiente: Decisiones de inversión	57
Tabla 11. Recolección de información.....	58
Tabla 12. Indicadores ranking financiero 2018.....	60
Tabla 13. Inflación anual vs. Inflación del sector	62
Tabla 14. Riesgo país Ecuador	63
Tabla 15. Tasas del tesoro de EUA	63
Tabla 16. Tasa activa vs. Tasa pasiva	64
Tabla 17. Impuesto a la renta Ecuador	64
Tabla 18. Rentabilidad financiera	64
Tabla 19. Evolución del sistema financiero 2016-2018.....	65
Tabla 20. Evolución del activo segmento bancos grandes 2016-2018	67
Tabla 21. Variación de la cartera de crédito 2016-2018	70
Tabla 22. Variación provisión créditos incobrables 2016-2018	72
Tabla 23. Evaluación de las inversiones 2016-2018.....	74
Tabla 24. Evolución del pasivo segmento bancos grandes 2016-2018.....	75
Tabla 25. Obligaciones con el público 2016-2018.....	76
Tabla 26. Evolución del patrimonio segmento bancos grandes 2016-2018	78
Tabla 27. Indicador de liquidez 2016 al 2018.....	79
Tabla 28. Estructura y calidad de los activos I.....	80
Tabla 29. Estructura y calidad de los activos II	81
Tabla 30. Indicador de morosidad.....	82
Tabla 31. Rendimiento sobre el patrimonio ROE.....	83

Tabla 32. Rendimiento sobre el activo ROA	84
Tabla 33. Parámetros financieros	85
Tabla 34. Tasa de proyección ingresos bancarios	86
Tabla 35. Tasa de proyección intereses y descuentos ganados	86
Tabla 36. Proyección del balance general.....	90
Tabla 37. Proyección estado de pérdidas y ganancias	92
Tabla 38. Fondo de maniobra Banco Pichincha	95
Tabla 39. Flujos de caja libre Banco Pichincha	96
Tabla 40. Bancos de Estados Unidos para comparar	98
Tabla 41. Datos para el cálculo de la tasa de costo de oportunidad bajo el CAPM	99
Tabla 42. Datos para beta desapalancada Bank of America	99
Tabla 43. Datos para beta desapalancada JP Morgan Chase	100
Tabla 44. Datos cálculo tasa de descuento WACC.....	101
Tabla 45. Descuento del flujo de caja y valor de Banco Pichincha	103
Tabla 46. Cálculo del TIR Banco Pichincha.....	104
Tabla 47. Proyección balance general Banco del Pacifico	105
Tabla 48. Proyección estado de pérdidas y ganancias	107
Tabla 49. Fondo de maniobra Banco del Pacifico	110
Tabla 50. Flujos de caja libre Banco del Pacifico	111
Tabla 51. Datos cálculo tasa de descuento WACC.....	112
Tabla 52. Descuento del flujo de caja y valor de Banco del Pacifico.....	114
Tabla 53. Cálculo del TIR Banco del Pacifico.....	114
Tabla 54. Proyección balance general Banco de Guayaquil	115
Tabla 55. Proyección estado de pérdidas y ganancias Banco de Guayaquil.....	117
Tabla 56. Fondo de maniobra Banco de Guayaquil.....	120
Tabla 57. Flujos de caja libre Banco de Guayaquil	121
Tabla 58. Datos cálculo tasa de descuento WACC.....	122
Tabla 59. Descuento del flujo de caja y valor de Banco de Guayaquil	124
Tabla 60. Cálculo del TIR Banco de Guayaquil	124
Tabla 61. Proyección balance general Produbanco.....	125
Tabla 62. Proyección estado de pérdidas y ganancias Produbanco	127
Tabla 63. Fondo de maniobra Produbanco	130

Tabla 64. Flujos de caja libre Produbanco	131
Tabla 65. Datos cálculo tasa de descuento WACC.....	132
Tabla 66. Descuento del flujo de caja y valor de Produbanco	133
Tabla 67. Cálculo del TIR Produbanco.....	134
Tabla 68. Resultados globales por institución del segmento bancos grandes.....	134
Tabla 69. Valor económico agregado	135
Tabla 70. Rentabilidad sobre el patrimonio (ROE) Banco Pichincha	136
Tabla 71. Participación de utilidades Banco Pichincha	137
Tabla 72. Datos para el precio de la acción	137
Tabla 73. Precio de la acción	137
Tabla 74. Comparación precio de las acciones	138
Tabla 75. Beneficio obtenido como accionista	139
Tabla 76. Aplicación de la regla de decisión para la prueba de Wilcoxon	141
Tabla 77. Datos de las variables en estudio	142
Tabla 78. Comprobación de la hipótesis	143

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1. Emisores por sector económico	7
Gráfico 2. Relación causa- efecto	8
Gráfico 3. Red de inclusiones conceptuales.....	19
Gráfico 4. Variable independiente: Valoración financiera	20
Gráfico 5. Variable dependiente: Decisiones de inversión	21
Gráfico 6. Procesos de planificación financiera.....	23
Gráfico 7. Inflación anual vs. Inflación del sector	62
Gráfico 8. Tasa activa vs. Tasa pasiva	64
Gráfico 9. Evolución del sistema financiero por segmento 2016-2018.....	66
Gráfico 10. Evolución del activo segmento bancos grandes 2016-2018	68
Gráfico 11. Variación de la cartera de crédito 2016-2018.....	70
Gráfico 12. Variación de la cartera de crédito 2016-2018.....	72
Gráfico 13. Variación de la cartera de crédito 2016-2018.....	74
Gráfico 14. Evolución del pasivo segmento bancos grandes 2016-2018.....	75
Gráfico 15. Obligaciones con el público 2016-2018	76
Gráfico 16. Evolución del pasivo segmento bancos grandes 2016-2018.....	78
Gráfico 17. Indicador de liquidez 2016 al 2018.....	79
Gráfico 18. Estructura y calidad de los activos I	80
Gráfico 19. Estructura y calidad de los activos II	81
Gráfico 20. Indicador de morosidad.....	82
Gráfico 21. Rendimiento sobre el patrimonio ROE.....	83
Gráfico 22. Rendimiento sobre el activo ROA	84

AGRADECIMIENTO

Quiero agradecer a Dios por darme la fuerza y sabiduría para cumplir con mis propósitos.

A la Universidad Técnica de Ambato, a mi directora de tesis Ing. Erika Paulina Tapia Panchi, quien, con su conocimiento brindado, ha contribuido en el desarrollo de este proyecto.

A Banco Solidario y mi línea de supervisión Ing. Víctor Ruiz en su calidad de Gerente de Negocios Microempresa, por la comprensión y facilidad obtenida, para culminar con este propósito y por su interés en tener un personal capacitado.

Carla

DEDICATORIA

Dedicar principalmente a Dios, por ser mi guía y darme fuerza para continuar en este proceso de obtener uno de los anhelos más deseados.

A mis amados padres Carlos y Mélida por su amor, trabajo y sacrificio en todos estos años, gracias a ustedes he logrado cumplir mis metas. Ha sido un orgullo y privilegio de ser su hija, son los mejores.

A mis queridos hermanos Juan Carlos y Alexandra, quienes, con su amor, paciencia, me enseñaron que cada dificultad es una oportunidad para ser cada día mejor y ser ejemplo de superación y humildad.

A mis pequeños sobrinos Antony, Maykel, Doménica y Mikaela, por brindarme su cariño, porque con su tierna sonrisa me motivan a cada día ser mejor persona.

Por último, quiero dedicar este triunfo, a esas personas importantes que tengo la bendición de poseer en mi vida, mi familia, mis cuñados Byron y Blanca, seres únicos y especiales, quienes siempre estuvieron dispuestos para brindarme todo su apoyo e impulsarme a seguir adelante.

Carla

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

TEMA:

VALORACIÓN FINANCIERA Y LAS DECISIONES DE INVERSIÓN, EN EL SECTOR BANCARIO QUE COTIZA EN LAS BOLSAS DE VALORES EN EL ECUADOR.

AUTORA: Ingeniera Carla Paulina Guanotasig Umajinga

DIRECTORA: Ingeniera Erika Paulina Tapia Panchi Magíster.

FECHA: 02 de Julio de 2019

RESUMEN EJECUTIVO

El trabajo investigativo tiene el propósito de conocer como incide la valoración financiera en las decisiones de inversión, del sector bancario que cotiza en las bolsas de valores en el Ecuador, mismo que ha tenido un crecimiento importante en los últimos años contribuyendo al desarrollo económico del país. En el desarrollo del estudio, se determina el modelo CAPM mismo que está relacionado con la valoración financiera y por ende con las decisiones de inversión de las empresas.

Las bases de información para la elaboración de la investigación fueron obtenidas de fuentes primarias y secundarias a través de las páginas web de las instituciones de control como es la Superintendencia de Bancos, Bolsas de Valores en el Ecuador, Banco Central del Ecuador así también información financiera de los estados financieros de las entidades en estudio, información que permitió conocer el comportamiento y variantes que ha venido teniendo el sector en los últimos tres años, logrando determinar un análisis financiero minucioso de las principales cuentas así como el valor de las empresas y lo respectivos indicadores de rentabilidad aplicando el modelo de flujo de caja descontados a través del CAMP.

Por tal motivo se propuso aplicar la metodología investigada en relación al WACC

(Costo Promedio Ponderado de Capital), dentro del cual para establecer su costo de capital denominado k_e , se aplicó el modelo CAPM (Modelo de Valoración de los Activos Financieros) considerando el coeficiente de riesgo (Beta) con cuatro enfoques: en relación al rendimiento contable, al nivel operativo de los activos (ROA), al rendimiento sobre el patrimonio (ROE) y en función de los ingresos, adicional se consideró el riesgo país como un factor externo representativo obteniendo resultados razonables de acuerdo al entorno económico en el cual se desarrolla el sector bancario del país.

Al aplicar una valoración financiera a cada uno de los bancos objeto de estudio permitió conocer los principales puntos críticos de las mismas, así como sus fortalezas, también se pudo determinar el valor real de cada una de las entidades, a fin de que los inversionistas puedan tener un punto de vista amplio para decidir la mejor opción de inversión.

Descriptor: activos financieros, coeficiente beta, costo de capital, decisiones de inversión, EVA, indicadores financieros, rendimiento financiero, rentabilidad, tasa libre de riesgo, TIR, valoración financiera.

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

THEME:

FINANCIAL ASSESSMENT AND INVESTMENT DECISIONS, IN THE BANKING SECTOR THAT QUOTES IN THE SECURITIES BAG OF ECUADOR.

AUTHOR: Ingeniera Carla Paulina Guanotasig Umajinga

DIRECTED BY: Ingeniera Erika Paulina Tapia Panchi Mg

DATE: July 02nd, 2019

EXECUTIVE SUMMARY

The investigative work has the purpose of knowing how the financial valuation affects the investment decisions of the banking sector that is listed on the stock exchange of Ecuador, which has had an important growth in the last years contributing to the economic development of the country. In the development of the study, the CAPM model itself is determined which is related to the financial valuation and therefore to the investment decisions of the companies.

The information bases for the elaboration of the research were obtained from primary and secondary sources through the web pages of the control institutions such as the Superintendency of Banks, the Central Bank of Ecuador, as well as financial information. of the financial statements of the companies under study, information that allowed to know the behavior and variants that the sector has been having in the last three years, being able to determine a thorough financial analysis of the main accounts as well as the value of the companies and the respective profitability indicators applying the cash flow model discounted through the CAMP.

For this reason it was proposed to apply the methodology investigated in relation to the WACC (Average Weighted Cost of Capital), within which to establish its capital cost called k_e , the CAPM model (Model of Valuation of Financial Assets) was applied

considering the coefficient risk (Beta) with four approaches: in relation to accounting performance, the operating level of assets (ROA), return on equity (ROE) and income, additional considered the country risk as an external factor representative, obtaining reasonable results according to the economic environment in which the banking sector of the country develops.

By applying a financial valuation to each one of the banks under study, it was possible to know the main critical points of the same as well as their strengths, it was also possible to determine the real value of each one of the entities, so that the investors could have a broad point of view to decide the best investment option.

Keywords: beta coefficient, cost of capital, EVA, financial valuation, financial indicators, financial performance, financial assets, investment decisions, profitability, risk-free rate, TIR.

INTRODUCCIÓN

Las empresas del sector bancario que cotiza en las bolsas de valores en el Ecuador se desenvuelven en un entorno muy competitivo, por lo que es necesario incorporar el proceso de valoración de empresas en la planificación financiera para aprovechar el uso de los recursos y orientar de mejor manera la toma de decisiones. El modelo de valoración se realizó a través del método del descuento de flujos de caja libre descontados, sustentado en la metodología de estudio de caso de los bancos grandes del Ecuador, como parte de su crecimiento y diversificación, que mejoran sus niveles de rentabilidad, de tal manera que sea atractivo para los inversionistas. Sin embargo, no siempre se da una correcta evaluación financiera de las inversiones. Por lo tanto, es posible que las empresas estén llevando a cabo inversiones que no crean valor por ende rentabilidad, bajo esta consideración se elaboró la presente investigación enfocada en la manera que incide la valoración financiera en las decisiones de inversión.

En el **Capítulo I**, Se define el tema de investigación en base a la problemática que afronta el país tomando como particular a las empresas del sector bancario que cotiza en las bolsas de valores en el Ecuador, que se considera objeto de estudio, se procede con la descripción, análisis y justificación del problema, posteriormente se establece objetivos que guían el desarrollo de la investigación.

En el **Capítulo II**, se compone de la fundamentación filosófica, la descripción de investigaciones anteriores dentro del mismo campo que contribuyen al desarrollo de la investigación, así como el planteamiento de las variables dependiente e independiente con el respectivo respaldo de la fundamentación teórica, para concluir con el planteamiento de la hipótesis.

En el **Capítulo III**, se describe la metodología de la investigación, se define la población y muestra y se desarrolla la operacionalización de las variables. Así también, se define los métodos de recolección, procesamiento y análisis de la información.

En el **Capítulo IV**, hace referencia al análisis e interpretación de los resultados en base al procesamiento de la información que fue recolectada de las páginas web de los organismos de control y estados financieros de las empresas en estudio, dando paso a la comprobación de la hipótesis.

En el **Capítulo V**, basado en el análisis del capítulo anterior se exponen las conclusiones respecto a las variables en estudio.

CAPÍTULO I

1. EL PROBLEMA

1.1. Tema

Valoración financiera y las decisiones de inversión, en el sector bancario que cotiza en las bolsas de valores en el Ecuador.

1.2. Planteamiento del problema

1.2.1. Contextualización

1.2.1.1. Macro contextualización

La crisis financiera mundial de 2008 ha demostrado a la sociedad la enorme importancia de la industria financiera y, en consecuencia, el protagonismo de las instituciones bancarias en la economía. Cuando los precios de las acciones de entidades fuertemente consolidadas en Estados Unidos como Bank of America, Lehman Brothers o Bear Stearns se hundieron, la fragilidad del sistema financiero se hizo evidente. Como resultado, la confianza de accionistas y clientes en un funcionamiento bancario rentable y seguro ha desaparecido. Al mismo tiempo, los fallos estructurales de la banca nos han hecho más conscientes de la elevada dependencia de toda la economía consumo, gasto, inversión, empleo, sobre la salud de las entidades financieras. Sin el crédito bancario, el asesoramiento de bancos y firmas de inversión, o la cobertura de riesgos por parte de las aseguradoras, la economía real se vería afectada. (Aguilera Bravo, 2015)

En consecuencia, si los bancos consideran el crecimiento sostenible de su valor económico como parte crucial de su estrategia de negocio, que mostraremos con los distintos enfoques de valoración que se van a analizar, la confianza en una mayor fortaleza del sistema bancario se recuperará. Por este motivo, es deber fundamental de los bancos controlar las decisiones de su equipo gestor, así como los cambios en el

marco regulatorio a través de su impacto en el valor económico.

El crecimiento de la economía está estrechamente vinculado al desempeño del sistema financiero. No es posible que un país se desarrolle sin instituciones sólidas y solventes, por lo que su éxito es también el de la economía en su conjunto. El desarrollo el ranking financiero presenta la problemática del sector evaluando su eficiencia. Este análisis también incluye a los actores más destacados, tanto del ámbito público como privado con el fin de revisar, de manera objetiva, el estado, evolución y desafíos del sector., tomando en cuenta la compleja situación de las finanzas en el año 2016. (Ekos, 2017)

Tabla 1. Ranking financiero

#	Entidad	País	Total de activos USD miles de millones
1	Industrial & Comercial Bank of China (ICBC)	China	3.549,88
2	China Construction Bank Corp	China	2.981,85
3	Mitsubishi UFJ Financial Group (MUFG)	Japón	2.901,34
4	Agricultural Bank of China	China	2.818,89
5	Bank of China	China	2.656,07
6	HSBC Holdings	Reino Unido	2.608,15
7	JP Morgan Chase & Co	Estados Unidos	2.466,10
8	BNP Paribas	Francia	2.417,00
9	Bank of America	Estados Unidos	2.186,61
10	Japan Post Bank	Japón	2.022,02

Fuente: Ekos

Elaborado por: Guanotasig, Carla

De acuerdo a cifras del portal Relsbank, se detallan los 10 bancos más grandes del planeta, medidos por sus activos en base a sus balances presentados en junio de 2016. El análisis de PwC (Price Waterhouse Cooper) indica que la mayor parte de tendencias son amenazas para el sector. Se evidencia el desarrollo de las TIC como una oportunidad, bajo la perspectiva que su fortalecimiento garantizará un mejor desempeño de estos negocios. Por otro lado, los directivos de estas actividades consideran que uno de sus mayores desafíos es atraer nuevos clientes, siendo esta la principal alternativa para el crecimiento de la entidad. En el caso de Europa y EE.UU., ajustarse a las nuevas regulaciones es una de las temáticas más complejas. En los países en desarrollo, mantener su cartera y talento humano también son las principales dificultades. De todas maneras, la inversión en tecnología es prioridad regional. (Ekos, 2017)

1.2.1.2. Meso contextualización

La coyuntura de 2016 y 2017 en América Latina y el Caribe y sus subregiones puede interpretarse a la luz del análisis del ciclo económico, la dinámica del ciclo actual se ve impulsada esencialmente por el consumo privado y el gasto de gobierno. En cambio, la inversión y las exportaciones, que son los determinantes más importantes de la demanda agregada para la acumulación de capital, la generación de capacidades productivas y el crecimiento de largo plazo, han jugado un papel secundario en el crecimiento económico. (CEPAL, 2017)

En países desarrollados, con mercados bursátiles ya maduros, profundos y amplios en información, el análisis de la valoración Financiera y las decisiones de inversión, en el sector bancario, no conlleva gran complejidad, pero si, en países emergentes y en vías de desarrollo en los cuales no existe una amplia gama de empresas que cotizan en bolsa, y si las hay, suelen ser oligopolios o muestras no significativas. (Ortega, 2016)

Este nuevo contexto, caracterizado por un menor dinamismo de la demanda externa y una globalización financiera que sigue su curso, ha llevado a que los impulsos externos hacia la región se transmitan a través de los canales reales, más que de los financieros, y, en particular, a través del canal comercial. Dado el estrecho vínculo entre el comercio y la estructura productiva de las economías, el impacto de los choques externos ha sido heterogéneo en la región. (CEPAL, 2017)

Según un informe publicado por S&P Global Market Intelligence, Brasil, México y Chile cuentan con los bancos más grandes por activos al cierre del 2016 de entre 13 países de América Latina y el Caribe. El reporte con los 50 mayores bancos, revela que Itaú Unibanco Holding se convirtió en el banco más grande de la región con activos totalizando 438.000 millones de dólares. Itaú Unibanco tomó el lugar anterior de Banco do Brasil (que quedó en segunda posición) gracias a la fusión en Chile de su unidad, Banco Itaú Chile con CorpBanca. En general los bancos de Brasil, país con el mayor número de bancos en la lista (12 figuran entre los principales 50 de la región) y que ocupan exclusivamente el top cinco, también se beneficiaron por la recuperación de su moneda (el Real ganó 21,7% contra el dólar en el 2016). (CEPAL, 2017)

México ocupa el segundo lugar con 8 bancos en la lista. Además entre los principales 10 figuran tres bancos de México incluyendo los grupos financieros BBVA Bancomer con activos de 100.720 millones de dólares, Santander México con 66.690 millones de dólares en activos y Citibanamex con 61.270 millones de dólares en activos.

Chile quedó en tercer lugar, con 7 bancos, liderando con Banco Santander Chile (55.150 millones de dólares en activos) y Colombia en cuarto lugar, con dos de los bancos, Grupo Aval Acciones y Valores (74.640 millones de dólares en activos) y Bancolombia (65.380 millones de dólares en activos) posicionados entre los principales 10 de la lista. Ningún banco de Venezuela se situó en el top debido a las fluctuaciones recientes. (CEPAL, 2017)

“Los riesgos para la estabilidad financiera mundial han aumentado desde octubre de 2014, y se han trasladado a partes de la economía en donde son más difíciles de evaluar y corregir” (Fondo Monetario Internacional, 2015), por ello la utilización y aplicación de modelos para medir el riesgo sistemático de las acciones de empresas a partir de la estimación de la rentabilidad y decisiones de inversión a través del método descuento de flujo de fondos, como factor sensible del activo en relación con el mercado, es indispensable para poder minimizar el riesgo y obtener retornos económicos esperados por los inversionistas.

1.2.1.3. Micro contextualización

Ecuador al ser una economía en vías de desarrollo, no emergente, posee problemas adicionales en la deficiente aplicación de métodos para valorar financieramente a una empresa, que aparentemente países vecinos como Argentina suelen resolver con mayor audacia. El mercado bursátil ecuatoriano no es una fuente generadora o captadora de capitales potencialmente desarrollada, ya que cuenta con una cantidad poco significativa de empresas que emiten en bolsa títulos-valores de deuda y de forma esporádica realizan colocaciones de acciones comunes, a pesar de que en la última década su crecimiento es alentador, gracias a las operaciones de titularización.

En el ámbito de la política monetaria varios bancos centrales de la región han tendido

a adoptar políticas expansivas, si bien en algunos casos el espacio del que disponen las autoridades se ha reducido, ya sea porque la inflación se mantuvo por encima de las metas oficiales o por factores externos, como una mayor incertidumbre de índole política, que incrementaron la volatilidad cambiaria en muchos países de la región.

En el mercado de valores, la variable esencial es el riesgo y el activo intangible fundamental es la confianza y seguridad del inversionista. Este es un factor relacionado con el desarrollo del mismo.

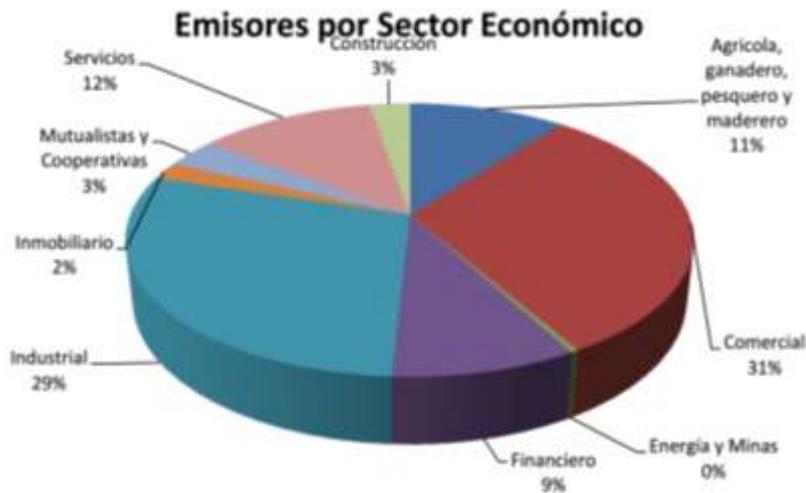
Menciona que a pesar del crecimiento del mercado de valores, han sucedido fenómenos controversiales en la economía ecuatoriana como son los constantes cambios en el sistema económico de nuestro país que actualmente ha generado incertidumbre; el cambio disciplinario en la política monetaria, que conllevó a reformar el uso de los instrumentos financieros. Así también otro de los problemas constituye la inmadurez del mercado bursátil del país, se encuentra la falta de uso de mecanismos de valuación de riesgo, no sólo del riesgo propio que genera la naturaleza de cada empresa, sino también el riesgo sistemático proveniente de la impredecible conflictividad que nos han caracterizado como país en la última década. (Ortega, 2016)

Como resultado de la deficiente valoración financiera del sector bancario que cotiza en las bolsas de valores en el Ecuador, determinar el valor de un banco en el mercado de valores, es un tema de discusión y compleja aproximación en un país con muy poca información. Lo que ha generado, que los rendimientos esperados de los inversionistas dentro del país, estén marcados por tasas que no necesariamente reflejan el riesgo que ellos llegan a asumir.

La moderna economía financiera acepta que el valor de mercado de la empresa puede ser una buena medida de cómo afectan las decisiones financieras a la riqueza de los accionistas.

A continuación, se muestra un gráfico, en el cual se puede apreciar la participación de los diferentes sectores dentro de las bolsas de valores del Ecuador.

Gráfico 1. Emisores por sector económico



Fuente: Informe bursátil mensual sobre las negociaciones a nivel nacional. Bolsa de Valores de Quito
Elaborado por: Guanotasig, Carla

Como se puede observar en el gráfico el sector que mayor participación tiene en las bolsas de valores es el comercial con el 31%, seguido del industrial con 29 %, con un 12 % el sector servicio, agrícola, ganadero pesquero y maderero el 11%, mientras que el sector financiero un 9 %, mutualistas y cooperativas 3%, y con un 0 % el sector energía y minas.

Tabla 2. Bancos grandes del Ecuador

Bancos grandes	Liquidez	Patrimonio	Rentabilidad		Calidad de Cartera		Eficiencia	Calidad de Activos		Total	Puntaje final / 100	
	Fondos disponibles/ Obligaciones con el público	Patrimonio / Activos	ROA	ROE	Cartera vencida y contaminada / Cartera total	Provisiones / Cartera en riesgo	Gasto operativo / Activo total	Activo productivo / Activo total	Tasa de crecimiento de la cartera de crédito			
Produbanco	4	2	3	2	3	4	4	4	3	3	3,325	66,5
Pacífico	4	3	2	3	3	3	3	4	2	4	3,2	64
Guayaquil	5	3	2	2	2	3	3	3	2	3	3,075	61,5
Pichincha	4	2	4	2	1	5	5	3	1	1	2,825	56,5

Fuente: Revista Ekos
Elaborado por: Guanotasig, Carla

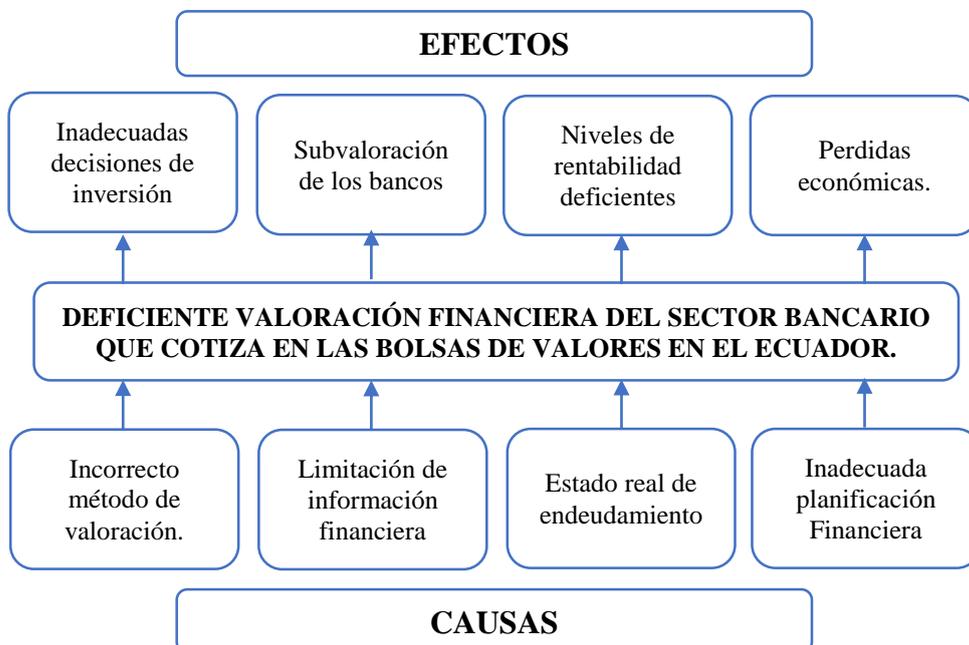
En el conjunto de bancos privados considerados grandes, son entidades tienen un peso de 88,3% en el total de activos, 88,4% de la cartera de créditos y 89,1% de los depósitos.

Dentro de su evolución, en 2017 los activos de este segmento crecieron en 4,8% mientras sus depósitos lo hicieron en 4%. El año 2017 resultó favorable para las entidades financieras ya que sus activos se incrementaron en 4,8%, mientras que la cartera de créditos lo hizo en 13,3%.

Diners se incorporó al sistema y comenzó a operar como banco en julio de 2017, ya que anteriormente lo hacía como sociedad financiera. Todas las entidades demuestran altos niveles de eficiencia, por lo que el estado del sistema bancario en Ecuador es saludable. (Ekos, 2017)

1.2.2. Análisis crítico

Gráfico 2. Relación causa- efecto



Elaborado por: Guanotasig, Carla

Menciona que la deficiente valoración financiera del sector bancario que cotiza en las bolsas de valores en el Ecuador, es un tema de discusión y compleja aproximación en un país con muy poca información. Lo que ha generado, que los rendimientos esperados de los inversionistas dentro del país, estén marcados por tasas que no necesariamente reflejan el riesgo que ellos llegan a asumir, y la rentabilidad que desean ganar. (Ortega, 2016)

La banca es un negocio relativamente complejo de analizar, especialmente de puertas hacia fuera. La aplicación de un método incorrecto de valoración financiera no ofrece una visión general del rendimiento de un banco, por lo que no existe una visión clara que permita tomar decisiones adecuadas de inversión.

Los bancos son entidades altamente apalancadas, lo que resulta en valoraciones mucho más dependientes de las cambiantes circunstancias económicas, en comparación con otros sectores. Al existir una limitada información financiera de las entidades, no permite determinar su valor real, considerando altos costos financieros que pueden subvalorar la entidad.

Si queremos que nuestra valoración refleje el verdadero origen de la creación de valor en entidades bancarias, es necesario determinar el estado real de endeudamiento de la empresa, que permita conocer su valor más aproximado a la realidad de la entidad y por ende conocer sus niveles de rentabilidad.

Una inadecuada planificación financiera, es considerada como una causa importante en el crecimiento empresarial, ya que de esta va a depender la implementación de estrategias, que conlleve a no tener grandes pérdidas económicas, que afecten el valor de la empresa.

Por tal razón al realizar la matriz de causa-efecto, se ha determinado que la principal causa es la deficiente valoración del sector Bancario que cotiza en las bolsas de valores del Ecuador, lo que incide de forma directa en el decremento de la rentabilidad, inadecuadas decisiones de inversión de capital, subvaloración de los bancos, deficiencia en los niveles de rentabilidad que influyen en pérdidas económicas del

sector.

1.2.3. Prognosis

La deficiente valoración financiera del sector bancario que cotiza en las bolsas de valores en el Ecuador que permitan valorar a una organización dentro de un escenario más real incrementa el riesgo de permanencia en el mercado. No obstante, si las organizaciones no aplican un método de valoración correcto a tiempo, se les dificulta determinar su valor y por consecuencia su desempeño en el transcurso un periodo. El no contar con un valor real y acorde a las condiciones del entorno macro, incide directamente en la toma de decisiones estratégicas para la inversión y en el nivel de rentabilidad esperado.

1.2.4. Formulación del problema

¿La deficiente valoración financiera es la causa principal de inadecuadas decisiones de inversión en el sector bancario que cotiza en las bolsas de valores del Ecuador?

1.2.5. Interrogantes (Sub-problemas)

¿Qué técnicas o métodos utilizan los gerentes del sector bancario que cotiza en las bolsas de valores del Ecuador?

¿Qué herramientas son correctas para realizar el análisis financiero y la valoración de empresas en el sector bancario que cotiza en las bolsas de valores del Ecuador?

¿Qué herramientas de análisis de inversión aplican las empresas del sector bancario que cotiza en las bolsas de valores del Ecuador?

1.2.6. Delimitación del objeto de investigación

Campo: Finanzas

Área: Administración Financiera.

Aspecto: Valoración Financiera y Decisiones de inversión.

Delimitación espacial: La investigación se realizó en del sector bancario que cotiza

en las bolsas de valores del Ecuador.

Delimitación temporal: La presente investigación se desarrolló durante el periodo 2018 de los estados financieros.

Delimitación poblacional: Bolsas de Valores del Ecuador.

1.3. Justificación

La investigación, se justifica en la importancia de determinar los factores que influyen en la valoración financiera, para mejorar las estrategias de los bancos que cotizan las bolsas de valores del Ecuador para un desarrollo adecuado, que ayude a la correcta toma de decisiones de inversión. Basados en modelos de valoración financiera ajustados a los requerimientos del mercado, que midan el grado de eficacia y rentabilidad

Al obtener los resultados después de realizar un análisis de inversión relacionado con su retorno, ayudarán a los inversionistas interesados apreciar, optimizar y maximizar los capitales que se ha invertido en la entidad, es importante mencionar que la valoración constituye una herramienta de control eficiente para la tener un valor asertivo de la empresa y es de gran utilidad en la toma de decisiones de inversión de los recursos económicos del sector bancario.

El desarrollo de esta investigación es factible, ya que dispone de los siguientes recursos: humanos, materiales, económicos y tecnológicos. Así como también, cuenta con parámetros: tiempo adecuado para desarrollar el trabajo, existe acceso a la información financiera, administrativa, y por otro lado existe un gran interés por parte de la investigadora para desarrollar el proceso de investigación.

En el desarrollo de la investigación se llegó a determinar las principales consecuencias ocasionadas por la insuficiente aplicación de modelos financieros. Es decir, del análisis de la valoración financiera y su retorno de capital, las cuales son fuentes primarias para la correcta toma de decisiones en el momento de invertir en un banco.

La investigación pretende adecuar uno o más mecanismos de aproximación de la

valoración financiera y decisiones de inversión a través del método descuento de flujo de fondos aplicable al sistema financiero bancario comercial de Ecuador. Es importante mencionar que existen fuentes secundarias oficiales de las cuales se puede obtener información, como datos de precios de acciones que proporciona las bolsas de valores del Ecuador, así como también estados financieros proporcionados por la superintendencia de bancos.

En el Ecuador se tiene por objetivo dar fortaleza al mercado de capitales uno de ellos es las bolsas de valores en la cual podemos obtener diversas formas de financiamiento para la banca, esto debido a que las instituciones financieras internacionales ofertan altas tasas de interés como financiamiento y lo contrario como ahorro, entonces hemos visto la necesidad de identificar el riesgo financiero y las distintas formas en las que podemos aprovechar sus resultados optimizando los recursos desde el punto de vista del ofertante. En los últimos años se ha avanzado mucho en los conocimientos teóricos de la medición del riesgo y en su utilización para la evaluación del retorno.

1.4. Objetivos

1.4.1. Objetivo general

Analizar un modelo de valoración para el sector bancario que cotiza en las bolsas de valores del Ecuador como una alternativa en la eficiente toma de decisiones de inversión.

1.4.2. Objetivos específicos

- Identificar las metodologías de valoración financiera a través de la fundamentación teórica a fin de aplicar al sector bancario que cotiza en las bolsas de valores del Ecuador.
- Determinar los parámetros financieros a través de un análisis del entorno bancario que permitan utilizar en la valoración financiera.
- Evaluar a los bancos que cotizan en las bolsas de valores del Ecuador mediante un modelo de valoración financiera a fin de conocer su valor y tomar decisiones de inversión.

CAPÍTULO II

2. MARCO TEÓRICO

2.1. Antecedentes investigativos

La valoración financiera es importante ya que incide en la toma de decisiones de inversión de los bancos, es por ello que se ha tomado en cuenta algunos artículos científicos referentes al tema.

En el desarrollo del trabajo investigativo con el tema de: “Valoración de bancos un análisis crítico”, hace referencia que el análisis de valoración de las instituciones bancarias se debe llevar mediante el estudio e investigación practica de los diferentes métodos apropiados de valoración, sus ventajas y desventajas, siempre teniendo en cuenta las características o rasgos que posee el sistema financiero sin perder el lineamiento de lo que se desea resolver. (Ariza Rodríguez-Acosta, 2014)

El investigador mediante su artículo concluye que existe una amplia red instituciones financieras y empresas que no cuentan con un modelo adecuado de análisis financiero por lo que propone un modelo con mayor beneficio que permita valorar sus entidades de la mejor manera posible mediante proyecciones estadísticas reales de la situación actual de las entidades. Al realizar estas proyecciones se recomienda analizar con atención las cuentas del balance general y estado de resultados, tales como inversiones, cartera de créditos, estimación por valuación, obligaciones depositarias, financiamientos obtenidos, ingresos y costos financieros, así como gastos de administración.

En un apartado del trabajo investigativo , “La gerencia financiera en la toma de decisiones” expresa como objetivo general mostrar la importancia del manejo de los estados financieros a partir de la gerencia general, para la toma acertada de las decisiones y, cómo éstas, afectan a una organización, en sus inversiones, productividad, mercadeo, sistemas de información y organización administrativa, y concluye que la administración es quien debe tener fuertes conocimientos de los

mercados financieros a partir de los cuales se obtienen los fondos, así como experiencia y bases para la toma de decisiones sólidas de inversión y financiamiento sin riesgo, el verdadero éxito de las actividades de un gerente se encuentra en la planeación, una labor planificada y organizada sobre los proyectos presentes, sin duda llevarán a excelentes resultados sobre los futuros. (Hurtado Romero, 2014)

En el artículo científico con el tema: “Análisis y evaluación de los riesgos financieros en la cooperativa de ahorros y crédito Kullki Wasi de la ciudad de Ambato”, mencionen que mediante la medición de los riesgos financieros se permitirá evaluar de manera financiera la situación actual en la que se encuentra la cooperativa de ahorro y crédito para proponer un modelo de gestión que permita manejar financieramente la liquidez, el crédito, el mercado y el operativo de la institución para optimizar mediante estrategias financieras la situación actual de la cooperativa. (Chiluisa, Tenelema, & Veloz, 2014)

En uno de los apartados del artículo se menciona que el sistema financiero ecuatoriano está conformado por una serie de entidades del sector financiero como los bancos, las sociedades financieras, cooperativas de ahorro y crédito entre otras.

Por otra parte en el trabajo investigativo con el tema “Importancia del análisis e interpretación de los estados financieros con base en las razones financieras para la toma de decisiones”. (Gómez, 2015)

Objetivo general: Demostrar la importancia de aplicar las razones financieras en los estados financieros para la buena toma de decisiones de una empresa.

Concluyó que la investigación realizada ha contribuido de manera muy importante para identificar y resaltar los puntos que hay que considerar para llevar a cabo un correcto análisis e interpretación de estados financieros en base a las razones financieras para la toma de decisiones.

Recomendó que dentro de los puntos que tienen mayor importancia en el análisis financiero está el detectar las necesidades reales de una empresa a través del análisis

de los datos que arrojan los estados financieros y que estos no sean solo datos fríos sino lograr darles un significado; es decir detectar de manera oportuna si la empresa tiene un Índice adecuado de solvencia, cuál es su factor de endeudamiento, cuantas veces en un periodo recupera su inventario, cual es el margen de utilidad, cuáles su índice de rendimiento, entre otras y tomar las medidas necesarias para corregir tales situaciones. El aplicar estas razones financieras brinda al administrador la oportunidad de detectar las necesidades de su empresa; por lo tanto brinda un apoyo para la toma de decisiones y poder así llegar a cumplir los objetivos de la empresa.

2.2. Fundamentación filosófica

El tipo de estudio a utilizarse es investigativo-exploratorio, debido a que después de realizar el proceso de investigación de estados financieros se procederá a proponer estrategias para la buena toma de decisión de inversión del banco.

2.3. Fundamentación legal

LIBRO I.- NORMAS GENERALES PARA LAS INSTITUCIONES DEL SISTEMA FINANCIERO

TITULO XI.- DE LA CONTABILIDAD

CAPITULO VIII.- NORMAS CONTABLES PARA EL REGISTRO DE LAS INVERSIONES EN ACCIONES

SECCIÓN I.- DEFINICIONES

ARTÍCULO 1.-Se entenderá por: INVERSIONES EN ACCIONES.-

Son aquellas inversiones en instrumentos representativos de capital especificados en el artículo 23, y en las letras w) y x) del artículo 51 de la Ley General de Instituciones del Sistema Financiero. Esta categoría comprende los instrumentos representativos de capital adquiridos por la entidad financiera con el fin de:

- 1.1 Participar patrimonialmente en el capital de la entidad receptora de la inversión; y,
- 1.2 Tener control acorde con la Norma Internacional de Contabilidad - NIC 27 “Estados Financieros Consolidados y Contabilización de Inversiones en Dependientes” y/o poseer influencia significativa en la entidad receptora de la inversión tomando en consideración la Norma Internacional de Contabilidad - NIC 28

“Contabilización de Inversiones en Empresas Asociadas. (Sustituido con resolución No. JB-2010-1768 de 28 de julio del 2010)

SECCIÓN II.- REGISTROS CONTABLES

ARTÍCULO 2.- REGISTRO INICIAL DE LA INVERSIÓN

El registro contable inicial de las inversiones en acciones permitidas por la Ley General de Instituciones del Sistema Financiero se efectuará al valor razonable, incluyendo los costos de transacción que sean directamente atribuibles a la adquisición de dichas inversiones.

Las instituciones financieras mantendrán registros individualizados de las inversiones que efectúen en cada entidad receptora en el marco de las disposiciones del presente capítulo.

En el registro inicial, la diferencia entre el costo de la inversión y la porción que corresponda al inversionista en el valor razonable neto de los activos, pasivos y pasivos contingentes identificables, será contabilizada en la forma siguiente:

2.1 En caso de que el costo de adquisición sea mayor al valor razonable de los activos, pasivos y pasivos contingentes identificables, generándose una plusvalía mercantil o crédito mercantil (goodwill), dicho valor se registrará en una cuenta separada de la inversión conforme las disposiciones del Catálogo Único de Cuentas, cuyo tratamiento deberá regirse a lo dispuesto en el artículo 3 “Amortización de la plusvalía mercantil” del presente capítulo; y,

2.2 En caso de que el costo de adquisición sea menor al valor razonable de los activos, pasivos y pasivos contingentes identificables, generándose una plusvalía mercantil negativa o minusvalía mercantil (badwill), dicha diferencia no deberá ser incluida en el valor en libros de la inversión, debiendo registrarse directamente en una cuenta de ingreso diferido del pasivo, conforme las disposiciones establecidas en el Catálogo Único de Cuentas.

El reconocimiento inicial de la minusvalía mercantil se realizará después de que la entidad financiera inversionista haya verificado que los activos identificables de la empresa participada no hayan sido sobrevalorados, y que los pasivos y pasivos contingentes identificables no hayan sido omitidos o subvaluados; sin perjuicio de que la Superintendencia de Bancos y Seguros pueda, en cualquier momento, disponer la reducción de dicha minusvalía, cuando no se justifique su registro. Posteriormente esta minusvalía mercantil será reconocida en los resultados del ejercicio a través del

método de línea recta, en un plazo que no podrá exceder de diez (10) años, a partir del mes siguiente al de su reconocimiento inicial. El plazo de apropiación de la minusvalía mercantil será autorizado por la Superintendencia de Bancos y Seguros, previa solicitud motivada de la institución financiera. Las acciones registradas a valor razonable se contabilizarán en la cuenta 1901 “Otros activos - Inversiones en acciones y participaciones”, y, la plusvalía mercantil o crédito mercantil (“goodwill”) se contabilizará en la subcuenta 190530 “Otros activos - Gastos diferidos - Plusvalía mercantil”.

INVERSIONES EN EL CAPITAL DE INSTITUCIONES DEL SISTEMA FINANCIERO DEL EXTERIOR

Art. 23.- Las instituciones del sistema financiero ecuatoriano, previa autorización de la Superintendencia, podrán adquirir acciones y participaciones en el capital de instituciones financieras del exterior, constituidas o por constituirse, y abrir oficinas fuera del país, con sujeción a los procedimientos que determine esta ley y la Superintendencia.

Art. 24.- Para que una institución del sistema financiero privado ecuatoriano pueda realizar una inversión en el capital de una institución financiera del exterior, nueva o existente, que por el porcentaje de la participación se convierta en afiliada o subsidiaria, deberá cumplir con los siguientes requisitos:

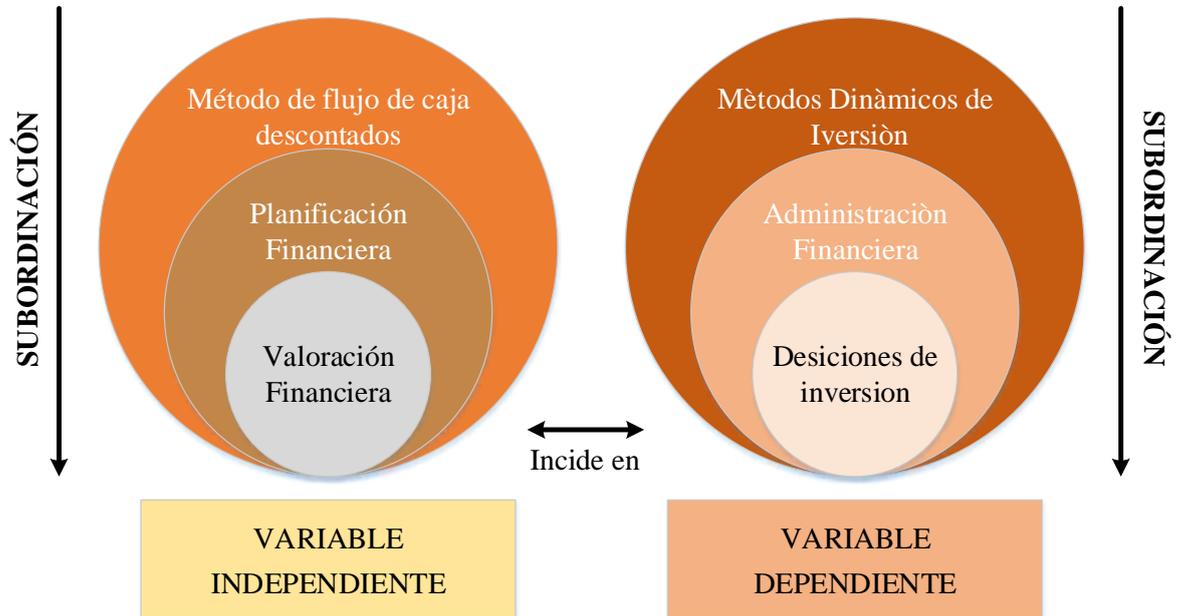
- a) Presentar la anuencia de la autoridad bancaria de supervisión y control del país donde se efectuará la inversión; y,
- b) Presentar las normas vigentes en el país de la institución del exterior sobre requerimientos de capital, calificación de activos de riesgo, régimen de provisiones, concentración de crédito y consolidación de estados financieros.

En el caso de que se trate de inversiones de instituciones financieras ya existentes, la Superintendencia, a más de los requisitos establecidos en las letras anteriores, podrá exigir la información que permita evaluar adecuadamente los riesgos financieros de la institución receptora de la inversión.

Fundamentación Legal basada en el tema, e incrementar la ley de Basilea sobre la valoración y decisiones de inversión de los bancos.

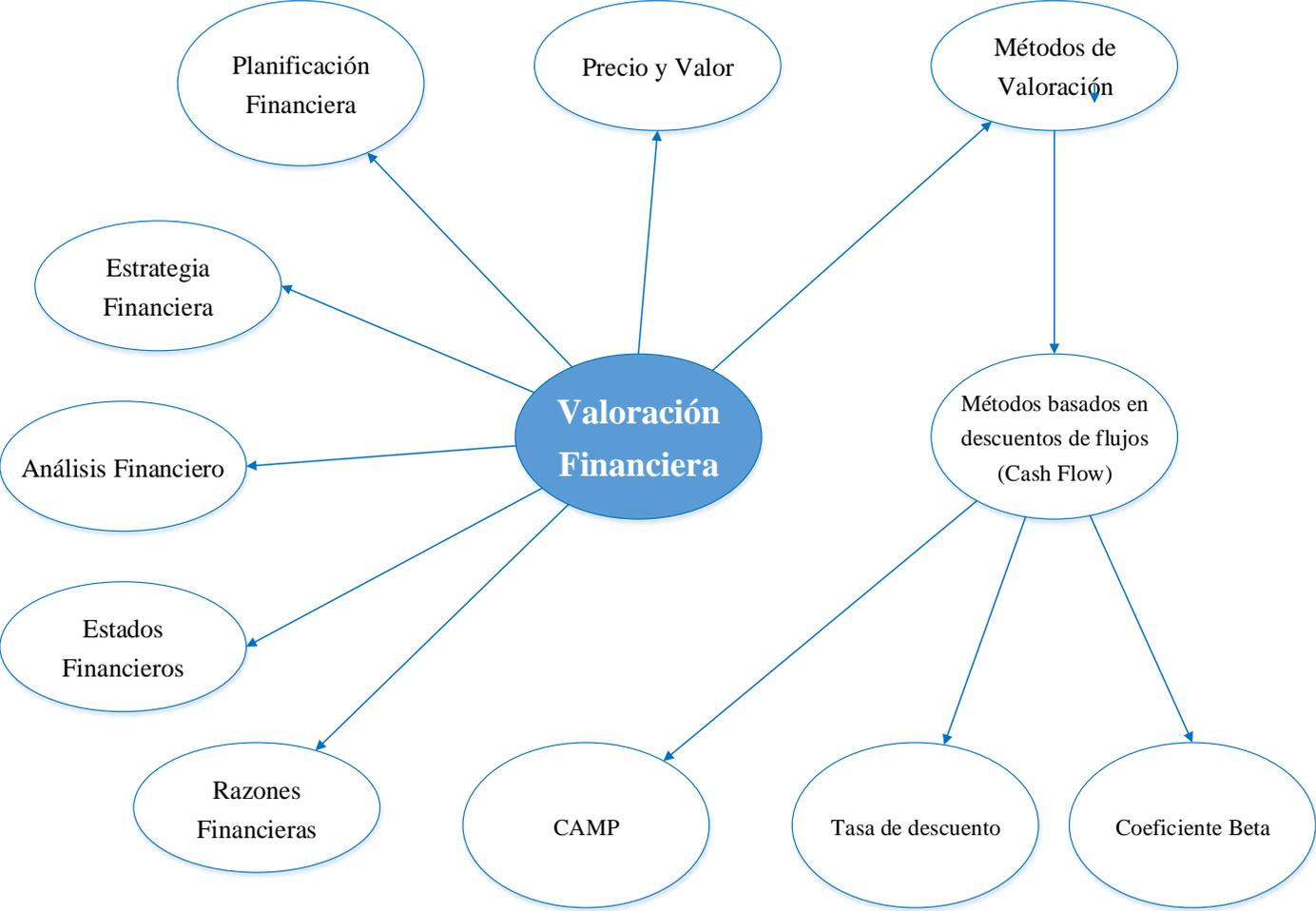
2.4. Categorías fundamentales

Gráfico 3. Red de inclusiones conceptuales



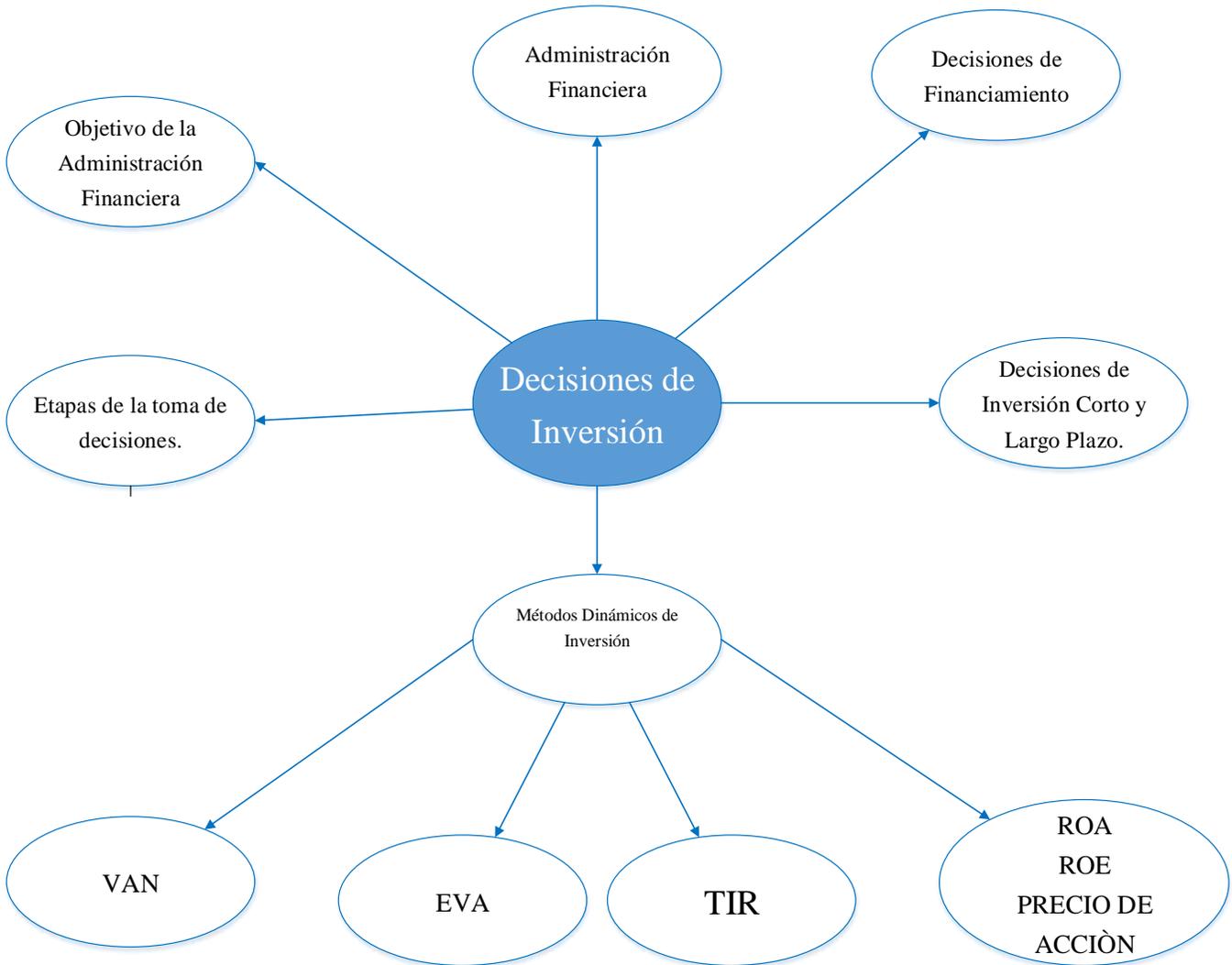
Elaborado por: Guanotasig, Carla

Gráfico 4. Variable independiente: Valoración financiera



Elaborado por: Guanotasig, Carla

Gráfico 5. Variable dependiente: Decisiones de inversión



Elaborado por: Guanotasig, Carla

2.5. Marco conceptual

2.5.1. Planificación financiera

La definición de planificación se ha utilizado desde varios años atrás y para muchos puntos de vista, entendiendo a veces que planificar no es más que hacer planes sobre un futuro de la empresa, es decir hacer previsiones sobre las situaciones que puede suscitarse. En realidad la simple proyección de datos financieros es una manera de planificación que se utiliza durante mucho tiempo para mejorar algunas condiciones empresariales, en los últimos años todas las entidades buscan la manera de surgir por lo que se han basado en la planificación en previsión del futuro, en la construcción de un futuro mas no en la proyección (Ferraz, 2014). Más bien en la anticipación de toma de acciones y no en proyectar lo que será, sino en programar lo que debe ser la empresa.

Para poder dirigir una entidad o empresa en necesarios la correcta utilización de todos los recursos disponibles y aprovechar todas las oportunidades de manera eficaz. La toma de decisiones empresariales constituye unos procesos de selección entre las diferentes alternativas posibles. A partir de la elección de una alternativa se podrá pasar al proceso de planificación de actividades financieras que permitan formar programas y presupuestos que mejoren la situación de la organización aportando en la consecución de objetivos generales y globales (Lafuente, 2015). La planificación financiera que realizan las empresas depende mucho para el logro de sus metas financieras determinados previamente como los plazos, costos, recursos necesarios y disponibles.

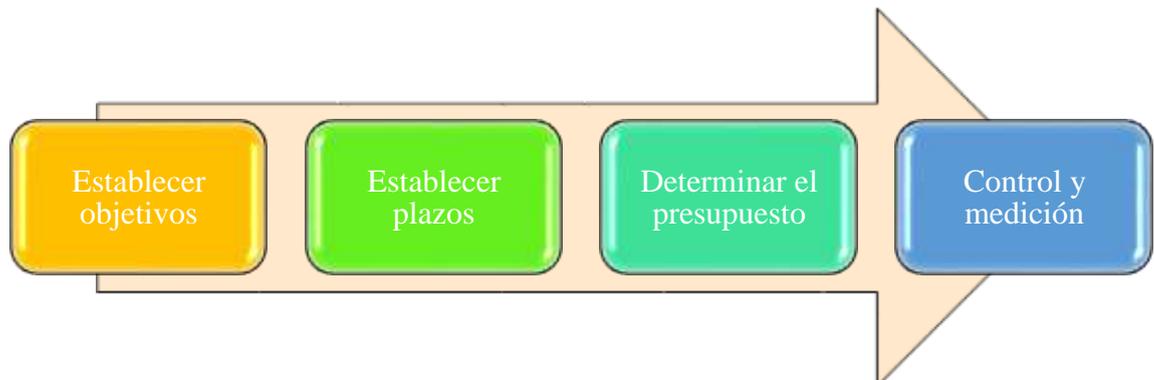
Todas las empresas en la actualidad buscan la manera de ser más competitivas y obtener mejor rentabilidad, por este motivo la mayoría utiliza la planificación financiera que les permita plantearse para asegurar viabilidad y liquidez a corto plazo con supervivencia a largo plazo, es decir, la planificación financiera consiste en un proceso determinado que permita elaborar un plan financiero integral en el cual se detalle todos los medios de la organización como recursos y costos que permita el alcance de los objetivos perseguidos.

2.5.1.1. Procesos de planificación financiera

Toda planificación financiera conlleva una serie de actividades que son necesarias y está compuesta de cuatro etapas que son:

- Establecer los objetivos que pretende conseguir la entidad y la prioridad de los mismos.
- Establecer los plazos en que se debe alcanzar los objetivos propuestos.
- Determinación del presupuesto financiero para llevar a cabo las actividades que permitan conseguir los objetivos propuestos como: inversión, viabilidad, fondos.
- Control y medición de actividades financieras tomadas, con el propósito de evitar desviaciones que impida la obtención de los objetivos propuestos.

Gráfico 6. Procesos de planificación financiera



Fuente: EFE Empresas

Elaborado por: Guanotasig, Carla

2.5.1.2. Tipos de planificación financiera

Las empresas a nivel mundial necesitan adaptarse a los cambios globales para poder ser competitivas, por este motivo debe optar por mejorar continuamente y conseguir los objetivos propuestos. Para desarrollar las actividades de corto y largo plazo es necesario proporcionar los activos de maquinaria, equipo, capital de trabajo, etc., de tal manera que se desarrollan dos actividades fundamentales aquí: financiamiento e inversión. (Castro, 2014). La planificación permite establecer las acciones que permitan

llegar a los objetivos propuestos sin riesgo siempre y cuando se lleve un control y seguimiento, se puede definir algunos tipos de planificación en los que se encuentran:

- **Planificación financiera a largo plazo:** en esta planificación el tiempo de obtención de resultados puede ser en un periodo de dos a cinco años.
- **Planificación financiera a medio plazo:** este tipo de planificación tiene una duración de un año.
- **Planificación financiera a corto plazo:** se puede definir por plazos semestrales, trimestrales, mensuales o diarios.

2.5.1.3. Errores comunes de la planificación financiera

- No lograr ahorrar lo suficiente para un futuro.
- No establecer los objetivos claros y precisos.
- No disponer de un asesoramiento financiero adecuado.
- Realizar una planificación rígida sin probabilidad de flexibilidad a cambios.
- No evaluar las probabilidades de riesgo de inversiones.
- No tomar en cuenta el riesgo financiero del país.
- Desviarse del plan y perder el enfoque.
- No prever los imprevistos.
- Adquirir deudas o niveles de gastos más de lo planificado.

2.5.2. Precio y valor

La diferencia que se tiene entre el precio y el valor es muy confusa para mucho por este motivo es muy importante no caer en la confusión de estos dos conceptos. El precio se refiere a la cantidad que pagamos al comprar un bien y el valor se refiere al beneficio o la utilidad que se puede obtener de un bien, por lo tanto el precio es el resultado de una interacción entre partes por la adquisición de un bien y el valor es la consecuencia de una apreciación unilateral (Yirepa, 2019). Las personas de todos los países se dedican a actividades que generen recursos necesarios para subsistir, por este motivo la mayor parte utiliza siempre los términos de precio y valor que son conceptos

amplios, como resumen se puede expresar que el precio es la cantidad para que se pueda realizar un intercambio de bienes y el valor como un grado de utilidad. En varias ocasiones en la vida cotidiana se ha utilizado las palabras como precio o valor perdiendo el sentido de la magnitud que implican en el entorno financiero, pues el precio o valor no es la mismo, el precio es la cantidad de dinero que se paga por un producto determinado es decir por su costo original, esta cantidad puede surgir un cambio dependiendo de las variaciones de la oferta o demanda, mientras que el valor en finanzas se refiere al flujo de caja descontados que los activos dejan, es decir es el dinero que se gana en el futuro o de la utilidad que se obtiene de un bien.

2.5.2.1. Características del precio y valor

2.5.2.1.1. Características del precio

- El precio se puede modificar o tener variaciones dependiendo de la oferta y demanda.
- Como resultado de la anterior característica el precio puede ser muy volátil puesto que varía mediante los cambios del mercado o de la economía país.
- Es cuantificable.

2.5.2.1.2. Características del valor

- No depende de la oferta o demanda a diferencia del precio.
- Se encuentra fundamentada en valores más sólidos por lo que es poco volátil.
- Es subjetivo puesto que cada entidad puede otorgar un valor diferente un mismo bien o servicio.

Tabla 3. Diferencias entre valor y precio

Precio	Valor
Cantidad que se paga	Utilidad que se obtiene
Interacción entre dos partes	Apreciación unilateral
Es un realidad	Es un posibilidad
Concreto	Subjetivo
Oscilante	Estable
Volátil	Firme

Elaborado por: Guanotasig, Carla

2.5.2.2. Valor en finanzas

Según lo mencionado anteriormente se puede definir que el precio de un bien es el resultado de una transacción entre dos parte y el valor la utilidad que se contiene por un bien, pues en el ámbito de finanzas la definición del valor se enfoca en matizaciones relacionadas con la perspectiva sobre el beneficio futuro que puede generar un bien, además por el riesgo que sobrelleva su adquisición. La inflación y la devaluación del dinero son causas que la moneda pierda su carácter de común denominador al cambiar su valor en el tiempo. Es decir se obliga a que los estados financieros se ajusten para reconocer el efecto de la inflación y adiciona tres nuevos conceptos: El valor actual o de reposición, el valor de realización o de mercado y el valor presente o descontado. (Novoa, 2018) . En finanzas de manera general se defina al valor de un activo como al flujo de caja futuro descontado que dicho activo genera, esto se obtiene por medio de una serie de técnicas que se sujetan en datos contables.

En el sector financiero el término valor es más que un simple concepto pues requiere darle su máxima importancia a cada uno de los componentes y elementos que interviene en el mismo puesto que en fianzas es la base para la toma de decisiones de financiación e inversión. Los componentes del valor en las finanzas son aquellas variables fundamentales que rodean el entorno empresarial y donde cualquier alteración en la dirección de uno o varios de ellos repercute significativamente en el valor de la empresa, las variables que incluyen el flujo de caja, el riesgo empresarial, la estructura y el costo capital, las utilidades y las políticas de dividendos de la empresa. (Piedrahita, 2016). Además, el flujo de caja se relaciona con la capacidad de las operaciones y el crecimiento de generación de valor en las entidades, el riesgo es la probabilidad de la volatilidad de la inversión y la rentabilidad que se espera.

Tolas las entidades que pretenden un crecimiento sin riesgo buscan mecanismos de valor que les permita direccionar de manera eficiente la optimización de los recursos y la obtención de los resultados económicos y financieros, entre los mecanismos que las entidades aplican se encuentra la ingeniería financiera, el crecimiento y diversificación, y el presupuesto de capital.

2.5.3. Valoración financiera

Para entender de mejor manera la valoración financiera es necesario enfatizar el los conceptos principales de valor y precio, aunque puedan ser parecidos son diferentes puesto que el valor es una estimación de los que se puede perder por un bien, mientras que el precio es una relación de partes o lo que se paga por el producto. El éxito de cualquier programa financiero de cualquier empresa o institución se fundamenta en los métodos de valoración en los que se sustente y el cumplimiento de sus diferentes etapas, lo que significa que hay que prestar gran atención no solo a los procedimientos sino a los criterios pertinentes para la evaluación de cada actividad dado que si no se sustenta bien la entidad puede llegar al fracaso y la desorientación económica y financiera. (Orozco, 2014) Por este motivo es de vital importancia conocer el método más óptimo para aplicar según la necesidad y aportando al desarrollo y éxito de las entidades financieras.

Todas las entidades buscan la manera del cómo obtener mejor rentabilidad de sus recursos por este motivo la mayoría aplica una serie de métodos o estrategias que les permitan ser cada día mejores y más competitivos. La valoración financiera tiene por objetivo la mejor utilización de unos recursos escasos dedicados a un proyecto, para lograr una maximización de beneficios. La evaluación es financiera en el sentido de estar basada en las cifras obtenidas en el estudio financiero, que contemplan la financiación de la inversión con recursos de préstamos o de otras fuentes. (Guzmán, 2014). En este capítulo se describen inicialmente los métodos de evaluación y luego se aplican a un proyecto teniendo en cuenta factores de tipo financiero que intervienen para definir el alcance de la evaluación.

En la práctica de proyectos se han desarrollado métodos en dos categorías:

- No técnicos o métodos que no tiene en cuenta el valor de dinero en el tiempo.
- Técnicos o métodos que tienen en cuenta el valor de dinero en el tiempo, son los desarrollados en la ingeniería económica. Operan sobre la base del interés compuesto.

La planificación financiera consiste en una serie de actividades y procesos que permiten elaborar un plan integral organizado financiero, este plan es según la necesidad y debe permitir la consecución de las metas y objetivos. Los objetivos de la planeación varían según se realice a corto, medio y largo o muy largo plazo, en línea generales se puede decir que en el corto plazo el objetivo básico de la planificación está relacionada con los niveles más elementales de la gestión económica-financiera de la empresa, permitiendo definir los valores más adecuados de las variables de gestión. (Ferraz, 2014). Como conclusión la planificación permite a la empresa el crecimiento constante mediante acciones futuras que permitan identificar lo que se debe hacer para la obtención de resultados.

Las entidades u organizaciones tienen metas de crecimiento por lo que ejecutan planes en la cual se describe las acciones que se requieren para el cumplimiento de objetivos, los procesos que se realizan para la puesta en marcha y el seguimiento de los planes se conoce como planificación y planeación y si se habla en el término de finanzas se refiere a la planeación financiera que es la que busca mejorar y mantener la economía en todo sentido de las entidades financieras, además, aporta con bases estructuradas acorde a la necesidad de la empresa mediante la contabilidad analítica y los estados financieros.

2.5.3.1. Estrategia financiera

Toda gestión financiera tiene como propósito maximizar los beneficios para las empresas u inversionistas y de esta manera cumplir con los objetivos propuestos, para ello es necesario la implementación de estrategias que permitan hacerlo por lo que es importante la implementación de estrategias de gestión financiera. Para la determinación de estrategias financieras se deben de primero que nada identificar las áreas claves en las que se va a enfocar, como podría ser: el director financiero, la competitividad, la innovación, la financiación y el riesgo financiero, la información financiera y los estados financieros. Por ello se debe de definir un objetivo estratégico que es el fin que deseamos alcanzar, como puede ser el correcto funcionamiento de una entidad u organización. (Abreu, 2018). Las estrategias se ha utilizado desde hace muchos años atrás en todos los ámbitos y aparecieron por primera vez en el ambiente

militar con el propósito de plantear actividades que permitan obtener el triunfo, de esta manera se ha venido desarrollando aceleradamente y en la actualidad y las estrategias se utilizan en casi todas las actividades cotidianas y en todas las entidades financieras, empresas de producción, pequeñas y medianas industrias con la finalidad de llegar a crecer en el mercado y ser más competitivas y lograr resultados muy favorables.

Como es de esperar todas las empresas buscan la manera de crecer por eso aplican una serie de estrategias que permitan el alcance de sus metas, varios autores define la estrategia financiera como: La parte del proceso de planificación y gestión estratégica de una organización, que se relaciona directamente con la obtención de los recursos requeridos para financiar las operaciones del negocio y con su asignación en alternativas de inversión que contribuyan al logro de los objetivos esbozados en el plan, tanto en el corto como en el mediano y largo plazo. (Sánchez Vilorio, 2012). Para establecer las estrategias es necesario que la organización plantee los objetivos y recursos de manera que sepa lo que quiere alcanzar, dentro de las estrategias financieras se incluye al precio y los costos.

Las estrategias financieras se aplican en una serie de actividades o circunstancias, así como también en una serie de factores básicos como son: los estados financieros, las razones financieras, las proyecciones financieras con la finalidad de obtener proyecciones claras y precisas y poder tomar el control y evitar una serie de problemas económicos que muchas de las ocasiones pueden determinar el éxito y el fracaso de una organización.

Para la implementación de una estrategia financiera es necesario realizar cinco pasos importantes que son:

- Análisis de la estrategia financiera
- Diseño de la estrategia financiera en función al plazo
- Seguir todos los pasos para implementar las estrategias
- Revisión de las estrategias
- Rentabilizar los beneficios empresariales

2.5.3.2. Análisis financiero

El análisis financiero también se le conoce como análisis contable, análisis de finanzas o análisis de estados financieros pero todos se refieren a la evaluación de la situación actual, viabilidad y rentabilidad que tiene una entidad u organización. El análisis financiero es una actividad necesaria en todas las organizaciones. La actividad de análisis implica el estudio de un todo a través del conocimiento de cada uno de sus componentes. Es hacer un examen de la realidad, principios, propiedades y funciones de la organización, para ello se toma datos y diferentes fuentes y recursos, y bajo un contexto particular, se genera información, que a su vez, se puede transformar en factor de decisión. (Padilla, 2015). El análisis consiste en informes que muestran los índices de la situación financiera y otros relevantes como la dirección que se puede tomar acciones que mejoren la situación actual de una organización.

2.5.3.3. Estados financieros

Los estados financieros en el ámbito empresarial también son conocidos como informes o cuantas financieras y se utilizan para conocer cuál es la situación económica financiera de las empresas u organizaciones y los cambios que han ocurrido en el lapso de un determinado periodo. La información obtenida mediante los estados contables o financieros es muy útil para los administradores o accionistas por que revela las condiciones mediante información financiera y contable la inversión.

Los estos financieros a nivel mundial depende de cada país y pueden ser:

- Estado de situación patrimonial
- Estado de resultados
- Estado de evolución de patrimonio neto
- Estado de flujo de efectivo
- Notas de los estado financieros

2.5.4. Indicadores financieros

Una de los instrumentos que se maneja en el análisis financiero son las razones financieras puesto que permiten determinar el comportamiento y la eficiencia de una organización. Las razones financieras se pueden dividir en categorías básicas como:

- Razones de liquidez, actividad y deuda son las que miden principalmente el riesgo.
- Las razones de rentabilidad, miden el rendimiento.
- Las razones de mercado, abarcan el riesgo y rendimiento. (Gitman, 2014)

Las razones financieras permiten demostrar el desempeño de las actividades de una organización, así mismo, la generación de valor en la cual los administradores pueden tomar decisiones acertadas mediante el uso de indicadores de liquidez, endeudamiento, rentabilidad o actividad.

Permiten realizar el análisis financiero profundo para conocer cómo se encuentra actualmente la situación económica de la empresa o país, con las variaciones que se realice de un año a otro. A su vez es de mucha importancia debido a que la alta gerencia pueda tomar decisiones acertadas y oportunas.

Para evaluar la gestión financiera y administrativa de las entidades de crédito, se escogieron parte de los indicadores financieros, que responden a cada una de las áreas definidas en el CAMEL e indicadores de metodología MAF, con respecto a los siguientes conceptos, cuyos significados a continuación se señalan:

2.5.4.1. Índice de liquidez

- Liquidez corriente

$$\frac{\text{Fondos disponibles}}{\text{Total de depositos a corto plazo}}$$

2.5.4.2. Índice de solvencia

Según (Pincay, 2017) el Análisis de los indicadores financieros de los principales bancos privados del Ecuador, define que la ley estipula que las instituciones financieras deberán conservar una dependencia entre su patrimonio técnico y la suma contenida de sus activos y contingentes no inferior al 9% para todos los subsistemas, a excepción del subsistema de cooperativas, cuyo nivel requerido es del 12%. Adicionalmente, el patrimonio técnico no podrá ser inferior al 4% de los activos totales, incluyendo los contingentes (p.11).

Tabla 4. Índice de solvencia de riesgo crediticio.

Escala	Interpretación (Estándares Internacionales)
Menos de 6%	Muy malo
Entre 6% y 8%	Malo
Entre 8% y 9%	Regular
Entre 10% y 12%	Bueno
Mayor de 12%	Muy bueno

Fuente: sbs.gob.ec/ Año: 2006

Elaborado por: Guanotasig, Carla

2.5.4.3. Índice de solidez patrimonial

$$\text{Índice de solidez patrimonial} = \frac{\text{Activo ponderado por riesgo}}{\text{Patrimonio efectivo}}$$

2.5.4.4. Índice de eficiencia

Este índice de eficiencia verifica el cumplimiento global de todos los estándares que se encuentran establecidos en el actual código orgánico y financiero.

$$\text{Eficiencia} = \frac{\text{Gastos Operativos}}{\text{Margen Financiero Total}}$$

Tabla 5. Índices de eficiencia de la banca

Calidad de los Activos
Activo improductivo neto / Total activo
Morosidad
Morosidad cartera de crédito
Eficiencia microeconómica
Gastos operacionales estimados/ Activo total promedio
Gastos de personal estimados / Activo total promedio
Rentabilidad
Resultados ejercicio / Patrimonio promedio
Resultados ejercicio / Activo promedio
Rendimiento de cartera
Cartera crédito reestructurada
Cartera total por vencer
Otros ingresos operacionales
Ingresos por servicios / Cartera bruta promedio
Liquidez
Fondos disponibles / Total depósitos corto plazo

Fuente: Superintendencia de Bancos del Ecuador.

Elaborado por: Guanotasig, Carla

Tabla 6. Indicadores financieros de la banca

Indicadores de liquidez		
Índice de liquidez	$= \frac{\text{Fondos disponibles}}{\text{Total de depósitos a corto plazo}}$	Permite medir el nivel de disponibilidad que tiene la empresa para responder el pago de pasivos de mayor exigibilidad
Indicadores de solvencia		
Índice de solidez patrimonial	$= \frac{\text{Activo ponderado por riesgo}}{\text{Patrimonio efectivo}}$	Mide la relación que deberán conservar una dependencia entre su patrimonio técnico y la suma contenida de sus activos y contingentes no inferior al 9% para todos los subsistemas
Indicadores de eficiencia		
Estructura y calidad de los activos	$\frac{\text{Activos productivos}}{\text{Total activos}}$	Mide la calidad de las colocaciones o la proporción de activos que generan rendimientos. La relación mientras más alta es mejor.
Indicadores de morosidad	$\frac{\text{Cartera Improductiva}}{\text{Cartra Bruta Total}}$	Mide la proporción de la cartera que se encuentra en mora. La relación mientras más baja es mejor.
Indicadores de rentabilidad		
Indicadores de Rentabilidad ROE	$\frac{\text{Resultados del ejercicio}}{\text{Patrimonio Promedio}}$	Permite medir el nivel de repatriación generado por el patrimonio. La inferioridad entre más alta es mejor.
ROA	$\frac{\text{Resultados del ejercicio}}{\text{Activos Promedios}}$	Mide el nivel de retorno generado por el activo. La proporción entre más alta es mejor.

Fuente: Superintendencia de Bancos del Ecuador.

Elaborado por: Guanotasig, Carla

2.5.5. Fundamentos de la valoración de empresas

En el mundo empresarial la valoración de activos o empresas es muy importante y va creciendo cada día más en el entorno económico y financiero de una organización, la necesidad de valorar las empresas surge por la necesidad de los administradores,

gerentes o propietarios de conocer la rentabilidad de una inversión, para valorar existen varios métodos pero es necesario encontrar la más objetiva que se acople a las necesidades y realidad de la empresa.

2.5.5.1. Métodos de valoración

Los métodos de valoración permiten realizar un análisis de las empresas mediante el cálculo del valor real de una empresa, como es de conocimiento la empresa está constituida de una serie de elementos como maquinas, estructuras, edificios, inversiones, deudas, entre otros, estos elementos con el transcurso del tiempo cambian de valor que se convierte en una tarea un poco compleja de determinar el valor real de una empresa.

2.5.5.1.1. Descuento de flujos de caja (“Discounted Cash Flow Valuation”, DCF)

En el modelo de descuento de flujo de caja, consideramos que el valor de un activo es el valor presente de los flujos de cada futuro generados por dicho activo. En este punto determinaremos que los bancos deben ser valorados en términos de capital, en lugar de en términos de empresa; y que los dividendos son el único flujo de caja tangible que podemos observar o estimar.

2.5.5.1.2. Valoración del capital vs. Valoración de empresa (“Equity vs Firma”)

De manera preliminar, tenemos que hacer referencia a la diferencia entre la valoración de capital y la valoración de empresas. Las empresas se valoran en su integridad descontando los flujos de caja libre aquellos disponibles para todos los proveedores de capital, deudores y accionistas al coste de capital –ponderado– teniendo en cuenta el coste de la deuda y el coste del capital.

$$\text{Valor de empresa} = \sum_{t=1}^n \frac{FCL_t}{(1 + WACC)^t}$$

Flujo de caja libre en el período WACC = Coste del capital ponderado (“Weighted Average Cost of Capital”) el capital se valora descontando los flujos de caja para el accionista –aquellos disponibles solo para los accionistas, tras el pago del interés de la deuda– al coste del capital (“Cost of equity”)

$$\text{Valor del capital} = \sum_{t=1}^n \frac{FCA_t}{(1 + Ke)^t}$$

Estimar los flujos de caja antes del pago de la deuda así como el coste de la deuda para el cálculo del coste ponderado del capital es problemático cuando la deuda no es fácilmente identificable, que es el caso de los bancos. Sin embargo, el capital puede ser directamente valorado descontando los flujos de caja del accionista al coste del capital. Por ello, defendemos el uso de este último enfoque para el sector bancario.

2.5.6. Flujo de caja descontada

El flujo de caja descontado representado por las letras (DCF) en sus siglas en inglés, es un método de valoración financiera o de evaluación de inversiones, que es muy diferente a la tasa de retorno contable, este método toma el valor del dinero sobre el tiempo en consideración. Los métodos de flujo de caja descontado, (Discounted Cash-Flow), considera la rentabilidad de todos los flujos netos de fondos generados por la inversión cronológica de dinero, es un método para estimar el valor presente de los futuros ingresos esperados (cash-flow) antes o después de impuestos, descontando uno a una apropiada tasa de descuento. (Villaroga, 2016).

Los procedimientos del Discounted Cash Flow encaminan a dos factores que son:

- Pronosticar los flujos de liquidez a futuro y,
- Determinar el costo de capital apropiado.

Para la comprensión del método de flujo de caja descontado es necesario conocer tres elementos fundamentales que integra este método de valorización:

Costo de capital. - Se refiere a la tasa que se utiliza para descontar el flujo de caja libre y valor de continuidad.

La proyección del flujo de caja libre (FCL).- Esta proyección indica las cifras del plan de desarrollo próximo de la entidad financiera, normalmente se refleja a cuatro años.

2.5.6.1. Fondo de maniobra o capital de trabajo

El cálculo del fondo de maniobra se considera en base a la siguiente fórmula:
Fondo de maniobra = Activo corriente – pasivo corriente

El capital de trabajo es necesario en una empresa por el número considerable de actividades que se realizan, lo que genera una gran cantidad de efectivo moviéndose en caja-bancos, mercaderías abundantes manejadas en inventarios y recursos utilizados en inversiones en cuentas por cobrar y activos circulantes. Por ello una decisión de inversión en capital de trabajo previamente planificada permitirá lograr una utilidad de las ventas. (García-Aguilar, Galarza-Torres, & Altamirano-Salazar, 2017)

2.5.6.2. Tasa de descuento

Esta tasa es utilizada para poder determinar el valor del dinero en el tiempo es decir lo que podría valer en un futuro traerlo al presente. La tasa de descuento se aplica para descontar los flujos de caja libre. La tasa que dé como resultado es una media ponderada entre el coste del capital propio y el coste del capital ajenos se calcula utilizando la fórmula:

$$WACC = Ke \frac{CAA}{CAA + D} + Kd(1 - T) \frac{D}{CAA + D}$$

Donde:

Ke: Tasa de costo de oportunidad de los accionistas

CAA: Capital Aportado accionistas

D: Deuda financiera contraída

Kd: Costo deuda financiera

T: Tasa impuesto a las ganancias

WACC: Promedio ponderado del costo de capital

2.5.6.3. Determinación del CAPM

Como primer paso para poder determinar la tasa de descuento es necesario conocer la tasa del costo de oportunidad de los accionistas para lo cual se utiliza el modelo CAPM para poder determinar dicha tasa.

Ecuador es un país con un mercado de valores muy reducido, por lo que gran parte de las empresas no cotizan en las bolsas de valores, lo que genera complejidad al momento requerir información histórica para el cálculo de la tasa de riesgo de la industria, que es un componente de la fórmula tradicional de la tasa de costo de oportunidad de los accionistas, en esta oportunidad el método CAMP requiere ser adaptado para poder aplicarlo en este estudio.

Según lo plantea Sabal (2003), el modelo CAPM se puede adaptar a un método de practicidades, a través de la fórmula:

$$E(Rix) = Rf + \beta * [E(Rm) - Rf] + CRx$$

La fórmula se entiende de la siguiente manera:

E(Rix): Rendimiento esperado del activo i en el país x.

Rf: Tasa libre de riesgo.

B: Beta de una compañía similar en un país desarrollado.

E(Rm): Rendimiento esperado del mercado.

CRx: Riesgo país del país x (generalmente se toma el spread entre un título de largo plazo emitido en dólares por el país x y un US T-Bond de plazo similar).

2.5.7. Gestión financiera

Ahora la gestión financiera exige un conocimiento a fondo de cada uno de los bancos, de los servicios prestados y, claro está, de los beneficios que esos mismos servicios nos pueden reportar para una mejor labor financiera.

Una buena elección puede potenciar aspectos como el acceso a liquidez, acertados controles financieros y administrativos, mayores probabilidades de financiación y hasta agilidad en las operaciones que tengan que ver con la actividad comercial en sí misma.

En el área de la gestión financiera tiene dos propósitos que están estrechamente relacionados: dar apoyo a los países prestatarios para que mejoren su desempeño y capacidad

Gestión financiera y, al mismo tiempo, promover la divulgación y la transparencia del sector público, y además ofrecer una garantía razonable sobre el uso de los fondos que presta el banco. Una gestión consistente de las finanzas públicas asegura que la administración de los fondos públicos se realiza en forma responsable y eficiente, y es el pilar fundamental del buen gobierno y la lucha contra la corrupción. (Castro, 2014)

Investigación: La incorporación de la investigación se presenta en tareas que involucren el análisis del entorno, las características y problemáticas de las empresas o unidades organizacionales similares y de la competencia, y las tendencias y avances científico y tecnológico de la disciplina. La identificación de las necesidades de la empresa mediante diagnósticos objetivos. El profesionalista requiere realizar constantemente el estudio sistemático de las nuevas transformaciones laborales en el marco de la economía global y los procesos de cambio en la sociedad de conocimiento, así como comprender su entorno sociopolítico, económico y cultural, mediante la indagación para así responder de manera pertinente y actualizada a las necesidades de nuestro estado y país. Requiere además de realizar análisis profundos de la visión integral de las organizaciones en el marco global.

Tecnología y TIC: El uso de la tecnología para sistematizar, organizar, producir y reportar información. El profesionalista requiere la incorporación de nuevas tecnologías a los procesos del trabajo.

Primer principio financiero

“UN DÓLAR HOY VALE MÁS QUE UN DÓLAR MAÑANA BAJO LA PREMISA DE QUE HOY PUEDO INVERTIR ESE DÓLAR PARA GENERAR INTERESES”.

- De acuerdo a lo anterior los \$ 400.000 dentro de un año son menos de \$ 400.000 hoy.
- r = Tasa de descuento

Tasa mínima exigida

Costo de oportunidad del capital

- Costo de oportunidad: Rentabilidad a la que se renuncia al invertir en un proyecto de similar riesgo.

Segundo principio financiero

“UN DÓLAR SEGURO VALE MÁS QUE UNO CON RIESGO”

No todas las inversiones tienen el mismo riesgo. Debemos comparar con alternativas de similar riesgo.

- Ejemplos:
 - Bonos del tesoro
 - Construcción de oficinas
 - Perforación de un pozo de petróleo
- En principio a mayor riesgo mayor es la rentabilidad exigida
- Más adelante se discutirá el problema del riesgo y como éste afecta el valor de

los activos.

COSTO DE OPORTUNIDAD DEL CAPITAL DE UN PROYECTO DE INVERSIÓN ES LA TASA ESPERADA DE RENTABILIDAD DEMANDADA POR LOS INVERSIONISTAS EN ACTIVOS SUJETOS AL MISMO RIESGO DEL PROYECTO ⇒ distintos niveles de riesgo tienen diferentes tasa de rentabilidad

- Fuentes habituales de confusión
 - Reconociendo variación en los flujos se descuenta a la tasa libre de riesgo.
 - Asumir que la tasa de descuento es equivalente a la tasa a la cual puedo endeudarme.
- Ejemplo: Suponiendo que las fuentes (de costo de capital) tienen riesgos similares de inversión

Tabla 7. Costo de oportunidad del capital

Si ...	El costo de capital es...
<ul style="list-style-type: none">• No tengo capital• Tengo depósito• Tengo fondo mutuo• Venta de empresa	<ul style="list-style-type: none">• Interés de colocación• Interés de captación• Rentabilidad cuota promedio histórico• Rentabilidad empresa

Elaborado por: Guanotasig, Carla

2.6. Decisión de inversión

La decisión de inversión es una decisión de gran magnitud financiera puesto que toda decisión empresarial debe contener un análisis exhaustivo de inversión y capital como la caja, las deudas, las cuentas por cobrar, el capital. Las decisiones de inversión son probablemente las decisiones más difíciles y más importantes que enfrenta la alta administración, por varias razones como el valor alto de inversión y resultados a largo plazo. (Coss, 2014). Para tomar una decisión definitiva los inversionistas deben tener en cuenta los resultados del análisis y la evaluación mediante el análisis de riesgo y la tasa de retorno y utilidad, una decisión debe ser acertada puesto que se maneja altas cantidades de dinero y los resultados no son inmediatos.

Una decisión es de vital importancia, pues de esto depende el éxito o el fracaso de una

empresa, los inversionistas o altas gerencias deben conocer con exactitud el riesgo de inversión así como el tiempo y resultados que se espera, para ello es necesario antes de una inversión conocer absolutamente todos los factores que intervienen, por lo general en una inversión se manejan grandes cantidades de dinero que a ningún individuo le gustaría perder, por este motivo la toma de decisiones debe ser una vez que se analiza el riesgo y se tiene claro que la inversión a un futuro representara respuestas positivas.

2.7. Administración financiera

La gerencia mediante la administración se preocupa por elevar el grado de satisfacción de los inversionistas mediante la maximización de objetivos y metas, mejorando el grado de utilidad y las expectativas.

2.7.1 Funciones de la administración financiera

La administración financiera tiene como propósito maximizar los recursos de una empresa mediante una serie de factores administrativos como:

- Planeación de las finanzas
- Administración de bienes
- Búsqueda y obtención de fondos
- Solución de casos poco frecuentes

2.7.2 Objetivos de la administración financiera

Para que la administración financiera sea eficiente es necesario tener definidos los objetos que se desea conseguir y cumplirlas los elementos que le conforman, los objetivos debe estar relacionados a la necesidad y tamaño de la empresa. Cuando se pregunta cuál es el objetivo de la administración financiera de una empresa, la respuesta más común se orienta hacia la rentabilidad, la utilidad, la calidad, la optimización de los recursos, el bienestar social, la productividad, el servicio al cliente, el uso del tiempo, el desarrollo de tecnología, el diseño de nuevos productos, el

desarrollo del recurso humano, minimizar costos, el flujo de caja, y la lista se puede incrementar según la necesidad de la empresa y de acuerdo con la percepción que cada uno tiene de la realidad financiera. (Castaño, 2014). La administración de una empresa siempre busca generar mayores ganancias a menos costo para ello deben saber administrar de manera eficientes los factores antes mencionados, además para el cumplimiento de objetivos deben intervenir la gerencia de talento humano, la gerencia de ventas y mercadotecnia, y la gerencia financiera, de estos departamentos administrativos también depende el éxito de la empresa.

La administración financiera debe cumplir con una serie de objetivos dentro empresa que les permita ser mejores y más competitivos, algunos de los objetivos son:

Alcanzar las metas propuestas mediante estrategias eficientes y la asignación de recursos adecuados según la necesidad.

- Maximizar y optimizar el uso eficiente de recursos de la empresa
- Minimizar los riesgos de inversión.
- Elevar las utilidades de la empresa.
- Maximizar el patrimonio y el valor neto de la organización.

2.7.3 Entorno financiero

Las condiciones financieras de una empresa o de un individuo no se encuentran aisladas del ambiente global, sino que afecta a la situación financiera de los mismo y de esta manera aparece el termino entrono financiero. Todas las empresas operan del mismo sistema financiero, el cual está integrado por diferentes instituciones o mercados que dan servicio a empresas, personas y gobiernos. Cuando una empresa invierte temporalmente fondos ociosos en activos negociables, entra en contacto directo con los mercados financieros, aunque las empresas compiten entre sí en los mercados de productos, todo el tiempo deben interactuar con los mercados financieros. (Wachowicz, 2012). En el entorno financiero se define tres aspectos importantes que son:

- La inflación
- La devaluación
- Las tasas de interés

Todos estos factores intervienen en el entorno financiero, el aumento o la disminución económica de un país depende del crecimiento de la empresa de manera favorable o puede de la misma manera convertirse en un riesgo, puesto que los servicios o productos no están al alcance de todas las personas.

2.7.4. Decisiones de financiamiento

Las decisiones de financiamiento se desarrollan principalmente en los mercados financieros, para el desarrollo de un proyecto o una actividad específica se necesitan recursos que permitan hacer realidad esta actividad, por este motivo al no contar con los recursos suficientes es necesario acudir a un financiamiento, pero para ello se debe estar seguro de que la inversión va a representar ganancias a futuro y de esta manera tomar la decisión de financiamiento sin ningún riesgo. Las decisiones de financiamiento es una de las más importantes, los administradores son los encargados de las mismas y pueden ser de financiamiento interno o externo.

2.7.4.1. Financiamiento interno

Los financiamientos internos brotan de las operaciones de la entidad y estas pueden ser la retención de utilidades, cuantas por pagar o salarios devengados.

2.7.4.2. Financiamiento externo

Este tipo de financiamiento ocurre siempre que la empresa necesita de recursos externos para financiar la compra o adquisición de nuevos activos o bienes, a esto se le conoce como financiamiento externo.

2.7.4.3. Decisión de administración de activos

La administración de activos es una solución de administración y control de la propiedad, planta y equipo, para los activos tangibles adquiridos, construidos o en proceso de construcción, asignando el responsable, su ubicación, estado; la depreciación de cada activo.

2.7.4.4. Decisiones de inversión corto y largo plazo

Las inversiones que realizan las empresas o un inversionista puede ser a largo o corto plazo, es decir que puede ver resultados en un periodo corto de tiempo o un tiempo largo, las inversiones a corto plazo son la preferidas por varios puesto que buscan obtener ganancias de manera rápida sin tener que esperar periodos largos de tiempo y sin arriesgar demasiado su inversión.

2.7.4.5. Consejo de inversión

- Se debe invertir en actividades que se conozcan y que estén acordes con los beneficios a obtener.
- Si se desconoce, se debe optar por consejo de profesionales que guíen en la toma de decisión de inversión, de lo contrario no se debe arriesgar.
- Invertir con cabeza fría sin dejarse llevar por la apetencia pues puede ser un riesgo de fracaso

2.7.5. Métodos dinámicos de inversión

Los denominados métodos dinámicos de inversión son aquellos que tiene en cuenta que los capitales poseen distintos valores como el desembolso inicial de la inversión.

Entre los principales métodos de inversión se tiene:

- El criterio del valor actual neto (VAN).
- El valor agregado económico (EVA)

- El criterio de la tasa interna de retorno (TIR).
- El criterio del plazo de recuperación con descuento.

2.7.5.1. Valor actualizado neto (VAN)

Al (VAN) se le conoce también como el valor actual neto o el valor presente neto, este método permite calcular el valor actual de un flujo de cajas que se originan de una inversión. El valor actual neto consiste en encontrar la diferencia entre el valor actualizado de los flujos de beneficio y el valor, también actualizado, de las inversiones y otros egresos de efectivo. La tasa que se utiliza para descontar los flujos de rendimiento mínimo aceptable de la empresa, por debajo del cual los proyectos no deben ser aceptados. (Retana, 2017). El valor actual neto es muy importante cuando se desea valorar las inversiones en activos fijos.

Una empresa siempre tiene la necesidad de buscar alternativas que le permitan comprobar si la inversión o el desarrollo de una actividad le conviene o no le conviene, una de las mejores alternativas es el valor actual neto, el VAN de una propuesta de inversión se representa de la siguiente manera:

$$VAN = -I_0 + \sum_{t=0}^n Ft \left(\frac{P}{F}, i, n \right)$$

Donde:

I_0 = inversión inicial

F_e = flujo de efectivo por periodo

i = rendimiento mínimo aceptable (costo de recursos)

n = periodos

Para el desarrollo de un m proyecto si el valor actual neto es positivo se puede realizar, de lo contrario si es negativo debe rechazarse.

2.7.5.2. El valor agregado económico (EVA)

El EVA, es un indicador de ingresos residual que la mayoría de las empresas utilizan con la finalidad de medir y conocer cuál es el desempeño de la misma. El EVA es un método que puede ser usado tanto para evaluar alternativas de inversión, así como para evaluar la actuación de los directivos de la empresa, es una medida de ingreso residual que sustrae el costo de capital de las utilidades operativas, por lo que descontar el EVA a la tasa de descuento predeterminada produce el mismo valor actual neto que los flujos de caja descontados sustrayendo la inversión inicial. (Hinojoza, 2013). Además se le considera como una herramienta que utilizan los directivos para medir si el objetivo de la empresa realmente se está cumpliendo y aumentar el valor de las acciones.

El Eva nos permite obtener algunas ventajas como:

- Proporciona la identificación de los elementos que generan valor a la empresa.
- Suministra resultados de una medición para cumplimiento de metas de la empresa
- Determinar si las inversiones están dando resultados.
- Permite combinar el desempeño financiero con el operativo mediante un reporte que sirve para la toma de decisiones.

La manera más simple de calcular el EVA es:

$$EVA = UNODI - CCPP * CE$$

Donde:

EVA= Valor económico agregado

UNODI= Unidad neta operativa después de impuesto

CCPP= Costo de capital promedio ponderado

CE= Capital neto empleado

2.7.5.3. El criterio de la tasa interna de retorno (TIR)

La tasa interna de retorno, rentabilidad o interés permite determinar el porcentaje de

beneficio o pérdida de una inversión y se utiliza en gran parte para la evaluación de proyectos. La TIR de un proyecto de inversión es la tasa de descuento, que hace que el valor de los flujos de beneficio sea igual al valor actual de los flujos de inversión negativos. (Espinoza, 2017). El TIR brinda los datos de rentabilidad, es decir, da una medida relativa del valor obtenido por una inversión, y se puede calcular de la siguiente manera:

$$\text{TIR} = \sum_{t=0}^n \frac{F_n}{(1+i)^n} = 0$$

Donde:

F_n = es el flujo de caja en el periodo n

n = es el número de periodos

l = es el valor de la inversión inicial.

CAPÍTULO III

3. MARCO METODOLÓGICO

Es necesario hacer hincapié en la metodología seguida para su desarrollo.

3.1. Enfoque de la investigación

La presente investigación tendrá un enfoque cuantitativo:

La investigación se encuentra contenida dentro del enfoque cuantitativo, mismo, que de acuerdo con (Sampieri, 2017) “*representa, un conjunto de procesos, mismo que es secuencial y probatorio*”.

En proporción a lo mencionado, el proyecto de investigación utiliza un enfoque predominante cuantitativo por lo mismo su función principal consiste en analizar la problemática tal y como la perciben los actores implicados en su contexto, la correcta utilización de instrumentos cuantitativos de medición y técnicas de análisis estadístico como la prueba de los rangos con signo de Wilcoxon misma que es una prueba no paramétrica para comparar la media de dos muestras relacionadas y establecer si existen contradicciones entre ellas..

De tal manera, el investigador consigue estar inmerso con los sujetos de estudio de forma propia mediante el estudio de componentes cuantitativos, logrando obtener información que, después de ser detallada, ayude a generar resultados encaminados a conseguir una expectativa general del problema.

3.2 Modalidad básica de la investigación

3.2.1. Investigación bibliográfica-documental

El desarrollo del trabajo se dará inicio con una investigación tipo bibliográfica - documental, esta permitirá obtener la base científica necesaria para poder establecer

una posible solución a la problemática ya indicada, así lo señala (Hernández, 1985) *“depende fundamentalmente de la información que se obtiene en documentos, entendidos por estos todo material al que se pueda acudir como fuente de referencia, sin que se altere su naturaleza o sentido, los cuales dan testimonio de una realidad”*, indica que la finalidad de esta investigación es revelar, desarrollar y profundizar diferentes enfoques, teorías, conceptualizaciones y criterios de diversos autores sobre una decisión determinada, para la investigación es necesario obtener información existente como son: estados financieros, indicadores financieros y demás datos que contribuyan a realizar el presente trabajo de investigación.

Se efectuó una investigación bibliográfica tomando en consideración la información de libros, artículos científicos, y sitios web, con el propósito de sustentar teóricamente el problema planteado, conjuntamente este tipo de investigación permitió a la investigadora obtener un extenso conocimiento sobre el tema.

3.3. Nivel o tipo de investigación

Tomando en consideración la forma y el momento en que será analizado el problema, el presente trabajo investigativo comprende varios niveles:

3.3.1. Investigación descriptiva

Como lo señala (Rodríguez, 2003) *“comprende la descripción, registro, análisis e interpretación de la naturaleza actual, composición o procesos de los fenómenos”*. Este enfoque se realiza sobre conclusiones absolutas, o sobre un individuo, grupo o cosa, se conduce en el presente. La investigación descriptiva se desenvuelve sobre hechos reales y su particularidad principal es la de mostrar una interpretación correcta.

Por tal sentido, es importante mencionar, que si bien la investigación descriptiva tiene como objetivo fundamental representar el estado actual del fenómeno en estudio y el argumento en que se desarrolla; a este nivel también se envuelve la determinación de la relación entre las variables, mismas que se encargan de medir por medio del uso de estimadores estadísticos para la correcta verificación de hipótesis.

Este trabajo investigativo estudia a la población que serán las del sector bancario que cotiza en las bolsas de valores del Ecuador, enfocados en los bancos grandes considerados por la superintendencia de bancos aquellos que poseen un patrimonio mayor o igual a 4 millones de dólares en sus activos, la misma que contribuirá en la descripción de las decisiones de inversión del sector, lo que permite proponer una alternativa de solución enfocada en una eficiente valoración financiera de las entidades del sector bancario.

3.3.2. Investigación correlacional

En palabras de (Hernandez, Fernandez, & Baptista, 2014) *“tiene como finalidad conocer la relación o grado de asociación que exista entre dos o más conceptos, categorías o variables en una muestra o contexto en particular”*. En la presente investigación se pretenderá explorar la relación entre la variable independiente valoración financiera y la variable dependiente decisiones de inversión con la utilización de la prueba estadística la prueba de Wilcoxon para la comprobación de la hipótesis.

La utilización de esta prueba estadística de variables no paramétricas, permite dar la afirmación de la existencia de una relación entre las variables de estudio, lo cual permite un entendimiento total del fenómeno al que se hace referencia y a la aprobación de la hipótesis planteada.

3.4. Población y muestra

3.4.1. Población

(Bernal, 2010) define a la población como: *“el conjunto de todos los elementos a los cuales se refiere la investigación. Se puede definir también como el conjunto de todas las unidades de muestreo”*. Es así que, para la elaboración de cualquier proceso investigativo, el tamaño de la población es un factor de gran influencia y se define por el número de elementos que componen el universo en estudio.

La presente investigación se desarrolla con una población que está constituida por las entidades del sector bancario que poseen el mayor porcentaje de participación del patrimonio que cotizan en las bolsas de valores del Ecuador, considerados como bancos grandes.

Por tal razón la población que se utilizará para el presente proyecto son 4 bancos que cotizan en las bolsas de valores del Ecuador con el mayor número de activos.

3.4.2. Muestra

(Walpole y Myers, 1996, p. 203) expresa que *“la muestra es una pequeña parte de la población estudiada. La muestra debe caracterizarse por ser representativa de la población”*.

En el presente trabajo investigativo se utilizará a toda la población es decir a los 4 bancos grandes que cotizan en las bolsas de valores del Ecuador, ya que el tamaño de la misma es manejable misma que, se detalla de acuerdo a la información expuesta por la superintendencia bancos y seguros.

Tabla 8. Bancos grandes tamaño de activos

Bancos Grandes	Activos			
	2018-11-30	2018-11-30	2018-12-31	2018-12-31
	\$	%	\$	%
BP Pichincha	10.386.242,30	26,04	10.664.470,22	26,02
BP Pacifico	5.429.670,83	13,62	5.533.587,88	13,50
BP Produbanco	4.557.133,73	11,43	4.768.269,67	11,63
BP Guayaquil	4.147.987,42	10,40	4.331.622,84	10,57

Fuente: Superintendencia de Bancos

Elaborado por: Guanotasig, Carla

Para el desarrollo del proyecto, se considera con una población de tipo finita ya que se conoce con seguridad el número de elementos que van a ser objeto de estudio.

Por tal razón, es necesario mencionar que toda la información objeto de análisis constituyen los informes emitidos por la superintendencia bancos y seguros, ente responsable de la emisión informes mensuales, transparentes y actualizados.

A continuación, una vez desarrollados los objetivos que se pretenden conseguir y alcanzar mediante la elaboración del trabajo de investigación, es necesario hacer hincapié en la metodología seguida para su desarrollo.

Para desarrollar el marco conceptual de valoración financiera, antecedentes se han empleado libros de algunos investigadores que han tratado el ámbito de la valoración de forma exhaustiva como es el caso de Pablo Fernández, Sheridan Titman o Antonio de la Torre Gallegos, entre otros.

3.4.2.1. Diagnóstico

Esta fase consiste en el estudio de la industria bancaria del Ecuador, tomando en consideración como objeto de valoración y el análisis del sector bancario que cotiza en las bolsas de valores en el Ecuador segmentada en los 4 bancos grandes, se ha empleado como metodología a seguir la consulta a bases de datos de la superintendencia de bancos de esta fuente se obtuvieron los estados financieros de los años 2017-2018, pero también información documental en base a publicaciones oficiales, noticias de prensa y libros. Mediante esta metodología se han podido elaborar todo tipo de tablas, gráficos e ilustraciones imprescindibles.

3.4.2.2. Método de valoración

El análisis económico – financiero del banco

La valoración financiera a los bancos grandes que cotizan en las bolsas de valores del Ecuador, se va a desarrollar mediante la puesta en práctica de técnicas analíticas (análisis multidimensional, análisis mediante ratios, análisis horizontal, vertical y porcentual), así como a través de toda la información obtenida de las cuentas anuales auditadas, necesaria para ser capaces de interpretar y entender todos los resultados extraídos del análisis.

Posteriormente, la puesta en práctica de la valoración financiera mediante el método (descuento de flujos de caja, que constituyen el núcleo del presente trabajo, en el cual

se desarrolla mediante una metodología basada en la recopilación de las conclusiones extraídas del análisis económico – financiero, así como de las cuentas anuales y demás webs sobre información bursátil.

3.4.2.3. Método descuento de flujos de caja

3.4.2.3.1. Fase de planeación

El análisis histórico de la empresa es indispensable para poder preparar la información de entrada que corresponde a la situación actual de los bancos grandes que cotizan en las bolsas de valores en el Ecuador, donde se estudia y evalúa los balances desagregados desde el año 2017 al 2018, conjuntamente con las obligaciones que tiene a futuro la empresa.

En cuanto al entorno es tomar datos sobre variables macroeconómicas que inciden en la estimación de las tasa de descuento, así como también políticas generales de crédito.

Otros aspecto importante es contar con los planes sobre activos fijos, créditos y de patrimonio que orientara sobre la generación de valores futuros y se realiza los siguientes análisis.

- Situación actual del sector y se compara con el banco objeto de estudio.
- Situación actual del sector bancario.
- Situación financiera que comprende el análisis horizontal y vertical del balance general y estado de resultados
- Análisis de los indicadores financieros
- Comparación de los bancos del sector
- Esquema del modelo de valoración

3.4.2.3.2. Fase de proyección

El propósito es realizar las previsiones, en función de la historia del Banco Pichincha para contar con datos más fiables se realiza las proyecciones para cinco años esto es desde el año 2019 al 2023.

- Explicación de las proyecciones del balance general, estado de resultados y ratios financieros.

3.4.2.3.3. Fase de evaluación

En esta sección se utilizará información de la proyección financiera del balance general, estado de resultados, así como también se estima la información siguiente:

- Flujo de caja libre
- Tasa de crecimiento
- Costo promedio ponderado del capital
- Variación del capital de trabajo
- Flujos caja libre descontado
- Determinación del valor de la empresa
- Cálculo de la TIR, EVA.
- Cuadro comparativo del precio de acción de los bancos.
- Elaboración del informe final del caso.

3.5. Operacionalización de las variables

Según (Hernandez, Fernandez, & Baptista, 2014), *“la operacionalización de variables se fundamenta en la definición conceptual y operacional de la variable”*.

Constituye un factor muy importante para la elaboración de la investigación porque a partir de la mismas, se logra el esquema sobre el cual el investigador desarrolla el trabajo de campo y por consiguiente el respectivo análisis e interpretación de los datos.

La operacionalización de variables permite reducir la posibilidad de cometer errores usuales durante la realización del proceso investigativo, mismos que pueden originar, a largo plazo, una deficiente validez y precisión de los resultados que se desean obtener. Para el desarrollo del trabajo de investigación se realiza la siguiente descripción de las variables:

Tabla 9. Variable dependiente: Valoración financiera

Hipótesis: La valoración Financiera, influye en las decisiones de inversión en el sector bancario que cotizan en las bolsas de valores del Ecuador.				
Variable: Valoración financiera				
Concepto	Dimensión	Indicador	Ítem	Instrumento
<p>El método del flujo de caja descontado se basa en medir la capacidad de la empresa de generar riqueza futura. Proyecte el flujo de caja libre (FCL), descuéntelo a la tasa de descuento y reste los pasivos. O descuenta el flujo de caja de los dueños (FCA) a su tasa de oportunidad.</p> <p>Este método es fácil y difícil. Fácil porque los cálculos se hacen con las matemáticas financieras. Difícil porque usted debe proyectar flujos de caja. Por ello, no es un resultado exacto y tiene errores. El resultado es una gama de valores posibles del valor de la firma.</p>	Costo de Capital (WACC)	$K = \frac{\text{Dividendo Actual} - \text{Dividendo Anterior}}{\text{Dividendo Anterior}}$	¿Cómo se obtiene el precio de las acciones de una entidad financiera?	Estados financieros, informes, resoluciones
	Costo de Oportunidad	$E(R_i) = R_f + \beta_1 E(R_{f1} - R_f) + \beta_2 E(R_{f2} - R_f) + \dots + \beta_k E(R_{fk} - R_f)$	¿Cuáles son los indicadores para medir el costo de oportunidad?	Estados financieros, informes, resoluciones
	Riesgo de mercado	$\beta = \frac{\text{Cov } R_i; R_m}{\text{Var } R_m}$	¿Cuáles son los factores que se requieren para el cálculo del rendimiento de mercado?	Estados financieros, informes, resoluciones
	Tasa de rendimiento	$E(r_i) = r_f + \beta(E(r_m) - r_f)$	¿Cómo se realiza el cálculo de la tasa de rendimiento de un inversionista que cotiza en las bolsas de valores del Ecuador?	Estados financieros, informes, resoluciones
	Rentabilidad		$\text{Rentabilidad Patrimonio} = \frac{\text{Utilidad Neta}}{\text{Patrimonio Bruto}}$	¿Cuáles son los determinantes para el cálculo de rentabilidad de las entidades financieras que cotizan en las bolsas de valores del Ecuador.
		$\text{Rentabilidad capital pagado} = \frac{\text{Utilidad Neta}}{\text{Capital Pagado}}$		

Elaborado por: Guanotasig, Carla

Tabla 10. Variable independiente: Decisiones de inversión

Conceptualización	Dimensiones	Indicadores	Ítems Básicos	Técnicas	Instrumentos
<p>Decisiones de Inversión</p> <p>Las decisiones de inversión constituyen unas de las decisiones financieras con mayor relevancia, es así que todas las decisiones referentes a las inversiones en entidades inician desde el análisis de las inversiones en capital de trabajo, como la caja, inversiones temporales, bancos, las cuentas por cobrar, los inventarios así como también a las inversiones de capital constituido en activos fijos tales como: edificios, terrenos, maquinaria, tecnología, siempre que esta inversión genere rentabilidad para los inversionistas.</p>	VAN	$VAN = \sum_{n=0}^t \frac{C_n}{(1+r)^n}$	<ul style="list-style-type: none"> ¿En qué medida el VAN justifica la inversión en una empresa? 	Panel de Datos	Estados financieros, informes, resoluciones
	TIR	$0 = \sum_{n=0}^t \frac{C_n}{(1+r)^n}$	<ul style="list-style-type: none"> ¿Cuál es el parámetro necesario de la TIR para determinar si una inversión es rentable? 	Panel de Datos	Estados financieros, informes, resoluciones
	EVA	<p>EVA= UODI – (CPPC*CI) UODI= Beneficio antes de intereses*(1-impuestos) CPPC es el “costo promedio ponderado del capital” CI es el “Capital invertido”,</p>	<ul style="list-style-type: none"> ¿El sector Bancario está creando valor)?? 	Panel de Datos	Estados financieros, informes, resoluciones
	Inversión en obligaciones y acciones.	<ul style="list-style-type: none"> Número de acciones empresariales % de inversión en acciones 	<ul style="list-style-type: none"> ¿Los bancos en estudio cotizan en las bolsas de valores? 	Panel de Datos	Estados financieros, informes, resoluciones

Elaborado por: Guanotasig, Carla

3.6. Recolección de la información

Tabla 11. Recolección de información

Preguntas básicas	Explicación
1. ¿Para qué?	Para obtener información sobre el los estados financieros de las entidades bancarias que cotizan en las bolsas de valores del Ecuador.
2. ¿A qué entidades vamos aplicar?	Bolsa de Valores del Ecuador Superintendencia de Bancos
3. ¿Sobre qué aspectos?	Financieros Inversión
4. ¿Quién?	Investigador
5. ¿Cuándo?	Periodo 2016-2018
6. ¿Con que técnicas?	Información Documental
8. ¿Con que instrumentos?	Fichas Documentales

Elaborado por: Guanotasig, Carla

3.7. Plan de procesamiento de la información

Es el proceso que permitirá analizar la información con el fin de obtener respuesta a las preguntas que se formularon en los instrumentos a través de:

3.7.1. Revisión y codificación de la información

Una vez aplicados los elementos para la recolección de información es necesario evaluar los datos para detectar errores, de esta manera las respuestas contradictorias se organizan de una manera más clara con la finalidad de facilitar la interpretación.

3.7.2. Cálculo de indicadores

Con la finalidad de establecer los indicadores para el cálculo de la valoración financiera y decisiones de inversión través del método descuento de flujo de fondos, se aplica las formulas y método correspondiente para calcular los mismos, que permiten el análisis por separado, y general de los datos.

3.7.3. Análisis de datos

Luego de haber recolectado y obtenido los indicadores, es necesario analizar los resultados que proporcionen un enfoque global del objeto de estudio.

3.7.4. Interpretación

Para la interpretación de resultados, es necesario realizar un análisis, basado en los resultados totales de la variable, con la finalidad de encontrar la solución al problema objeto del estudio.

3.8. Procesamiento y análisis de la información

Este mecanismo encierra los siguientes aspectos:

- Estudio de los resultados estadísticos, destacando la presencia de tendencias o relaciones de acuerdo con los objetivos e hipótesis.
- Interpretación de los resultados, contando con el apoyo del marco teórico, en los aspectos pertinentes.
- Comprobación de hipótesis. Para ello se aplica el método estadístico que más se ajusta a la metodología seleccionada: estadístico de Wilcoxon.
- Establecimiento de conclusiones y recomendaciones. Las conclusiones se derivarán del cumplimiento de los objetivos específicos; mientras que las recomendaciones proceden a su vez de las conclusiones establecida.

CAPÍTULO IV

4. ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS

4.1. Análisis e interpretación de los resultados

El desarrollo del presente trabajo investigativo se realizó tomando en consideración los estados financieros de los años fiscales 2016, 2017 y 2018 de los bancos que cotizan en las bolsas de valores del Ecuador que corresponden al segmento grande y cuyos activos totales superan los 4.000 millones de dólares, como se destaca a continuación las principales cifras de los bancos del segmento grande en Ecuador:

Tabla 12. Indicadores ranking financiero 2018

Entidad	Liquidez	Solvencia	Rentabilidad		Morosidad	Total Activos
			ROA	ROE		
Pichincha	21,20%	10,05%	0,67%	6,67%	3,54%	10.615,39
Pacifico	22,35%	11,52%	1,29%	11,19%	3,12%	5.451,93
Produbanco	22,14%	8,74%	0,94%	10,74%	1,80%	4.271,78
Guayaquil	27,38%	11,31%	1,07%	9,51%	4,86%	4.023,54

Fuente: (Ekos, 2019)

Elaborado por: Guanotasig, Carla

De los 24 bancos que operan en el sistema financiero ecuatoriano, ocho se clasifican como grandes al tener activos por más de USD 1.000 millones, sin embargo para esta investigación se considera la clasificación determinada por la Superintendencia de Bancos y Seguros clasificando a los bancos grandes como aquellos que superan los 4.000 millones de dólares y son los descritos anteriormente. En el conjunto de bancos privados, estas entidades tienen un peso de 88,3% en el total de activos, 88,4% de la cartera de créditos y 89,1% de los depósitos. La cobertura y eficiencia en los activos de las instituciones fueron elementos claves para el crecimiento global de los activos en el 2018.

Tomando en consideración lo mencionado anteriormente se considera importante valorar financieramente a los bancos más grandes del Ecuador debido al trascendental funcionamiento que tienen en la economía del país y realizar un análisis de las decisiones de inversión a fin de conocer la estructura financiera de cada banco y como

este puede ser atractivo para que un inversionista decida o no invertir en el mismo.

La investigación aborda el desarrollo de la valoración de 4 bancos que pertenecen al segmento grande en Ecuador estos son: Banco Pichincha, Banco Pacifico, Produbanco y Banco Guayaquil a través del modelo de valoración de flujo de caja descontados, lo que va a permitir a los inversionistas analizar las ventajas y desventajas de cada banco y tomar una decisión con respecto a un criterio de valoración de empresas. Finalmente a través de información recopilada de las bases de datos de la Superintendencia de Bancos y Seguros, Bolsa de valores, Banco Central del Ecuador, Instituto Nacional de Estadística y Censo, etc., y tomando en consideración la metodología descrita en el capítulo III, se procedió con el análisis e interpretación de datos recopilados.

4.1.1. Factores que influyen en la valoración de empresas

Como apoyo y parte preliminar del desarrollo de la investigación, se realiza el análisis del entorno en el cual se desenvuelven los bancos y su respectivo sector que es objeto de estudio:

4.1.1.1. Condiciones de mercado

El mercado en el cual se desenvuelve el desarrollo del proyecto presenta las siguientes características:

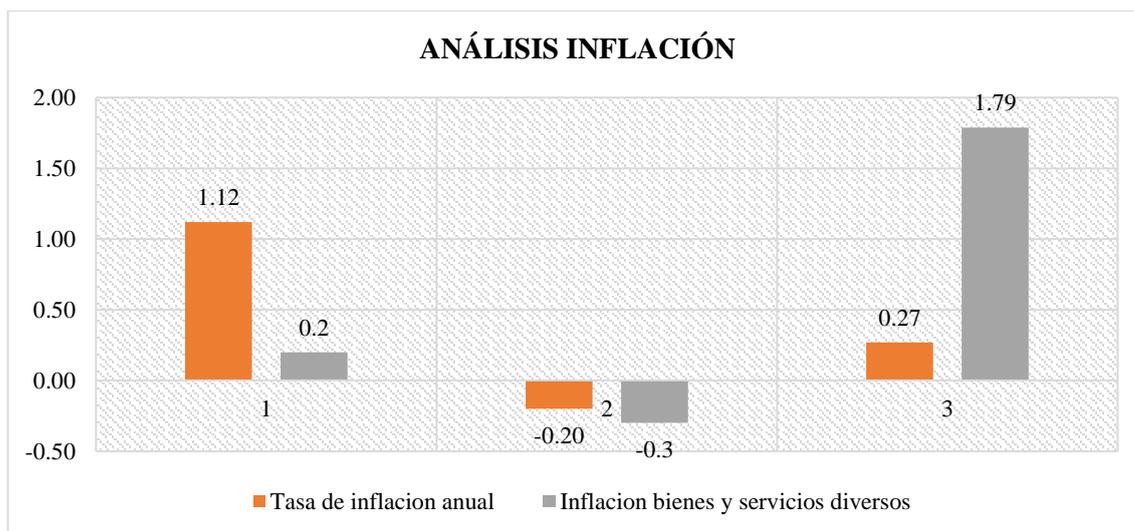
Inflación. Se puede poner a criterio que por las condiciones económicas que el país ha venido atravesando y por los cambios políticos, el mercado ha tenido una contracción, particularmente en el año 2017 donde hay una deflación del -0,20 para el año 2018 se muestra una tendencia más favorable sin embargo este indicador es aún muy bajo para mantener un equilibrio en la economía nacional, lo que refleja incertidumbre en la economía del país y por ende del sector.

Tabla 13. Inflación anual vs. Inflación del sector

Años	Tasa de inflación anual	Inflación bienes y servicios diversos
2016	1,12	0,2
2017	-0,20	-0,3
2018	0,27	1,79

Elaborado por: Guanotasig, Carla

Gráfico 7. Inflación anual vs. Inflación del sector



Elaborado por: Guanotasig, Carla

Riesgo país. El puntaje que se le da es una suma de la fiabilidad económica, política y social, y es el que determina qué tan riesgoso es invertir en él. El principal indicador con el que se calcula el riesgo país es el EMBI (Indicador de Bonos de Mercados Emergentes), que se utiliza para medir la diferencia entre la tasa de interés que un país está obligado a pagar por emitir deuda en el exterior, con respecto a la rentabilidad que pagan los bonos gubernamentales en Estados Unidos, considerados como libres de riesgo. Por cada 100 puntos básicos, una nación estaría pagando un punto porcentual (1%) por encima del rendimiento de los bonos en Estados Unidos. Durante el actual gobierno, el valor más bajo del riesgo país se registró entre el 5 y 8 de enero del 2018, cuando alcanzó los 430 puntos; y el más alto, el 19 de junio del 2018, con 806 puntos. En lo que va del mes de diciembre del 2018 las variaciones del riesgo país se han mantenido de 700 puntos a 741 puntos.

Tabla 14. Riesgo país Ecuador

Fecha	Puntos
10/12/2018	733
07/12/2018	718
06/12/2018	741
05/12/2018	735
04/12/2018	735
03/12/2018	710

Fuente: Revista Ámbito 2018

Elaborado por: Guanotasig, Carla

Tasa de interés sin riesgo. La tasa de interés sin riesgo se considera el valor porcentual que el Estado ecuatoriano paga por la emisión de bonos. Cuando se analiza la tasa de interés con la que se emiten los bonos, es necesario compararla con otra tasa referencial. Por lo general, se lo hace con la denominada tasa libre de riesgo que es la de los bonos de Estados Unidos. La última emisión fue al 30 de mayo del 2019, en el cual se detalla lo siguiente:

Tabla 15. Tasas del tesoro de EUA

Fecha	Letra del tesoro 6 meses	2 años	5 años	10 años	30 años
24/05/2019	2,33	2,17	2,12	2,32	2,75
27/05/2019	2,32	2,15	2,10	2,29	2,73
28/05/2019	2,29	2,07	2,02	2,22	2,66
29/05/2019	2,31	2,11	2,08	2,27	2,70
30/05/2019	2,24	1,99	1,97	2,17	2,60

Fuente: Bolsa de Valores Ecuador 2019

Elaborado por: Guanotasig, Carla

Tasa pasiva referencial. Es la tasa en promedio determinado por el Banco Central del Ecuador que se podría pagar por colocar inversiones en las instituciones del sistema financiero.

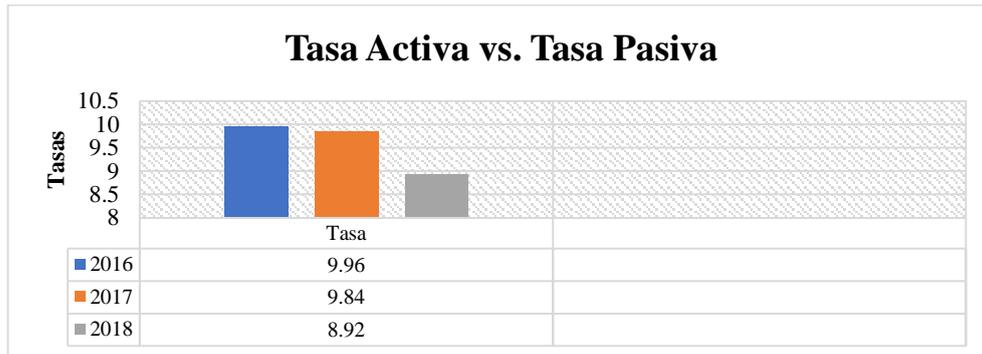
Tasa activa referencial. Es la tasa en promedio determinado por el Banco Central del Ecuador que se cobra por parte de las instituciones financieras por préstamos otorgados a las personas naturales o jurídicas, en este caso se considera la tasa efectiva referencial para el segmento productivo empresarial, ya que la mayor parte de las empresas en estudio son empresas grandes y medianas.

Tabla 16. Tasa activa vs. Tasa pasiva

Año	Tasa Activa	Tasa Pasiva
2016	9,84	5,12
2017	8,92	4,95
2018	8,69	5,43

Elaborado por: Guanotasig, Carla

Gráfico 8. Tasa activa vs. Tasa pasiva



Elaborado por: Guanotasig, Carla

Impuesto a la renta. El impuesto a la renta grava a los ingresos obtenidos por sociedades constituidas en territorio ecuatoriano, y según lo establecido en la Ley de Régimen Tributario Interno. El porcentaje de impuesto a la renta para sociedades en el periodo de estudio esta detallado de la siguiente tabla:

Tabla 17. Impuesto a la renta Ecuador

Año	Impuesto a la renta
2015	22%
2016	22%
2017	22%
2018	25%

Elaborado por: Guanotasig, Carla

Rendimiento de los sectores manufactureros en el Ecuador. Los sectores en estudio han alcanzado un rendimiento promedio según datos emitidos por la Superintendencia de Compañía se detalla a continuación:

Tabla 18. Rentabilidad financiera

Año	Sector alimenticio	Sector de bebidas no alcohólicas	Sector del metal	Sector de la madera
2015	5,87%	0,7%	3,25	10,04
2016	2,96%	0,2%	6,13%	0,72%
2017	12,88%	10,81%	14,61%	13,3%

Elaborado por: Guanotasig, Carla

4.1.2. Condiciones financieras

Tabla 19. Evolución del sistema financiero 2016-2018

Bancos	2015	2016	2017	2018	Crecim. 2016	Crecim. 2017	Crecim. 2018
Grandes	\$ 20.331.710,90	\$ 23.537.718,25	\$ 24.362.650,35	\$ 25.297.950,62	15,77%	3,50%	3,84%
Pichincha	\$ 8.928.284,38	\$ 10.116.056,63	\$ 10.615.390,88	\$ 10.664.470,22	13,30%	4,94%	0,46%
Pacifico	\$ 4.294.166,43	\$ 5.513.582,57	\$ 5.451.933,88	\$ 5.533.587,88	28,40%	-1,12%	1,50%
Produbanco	\$ 3.554.226,10	\$ 3.999.752,58	\$ 4.271.783,49	\$ 4.768.269,67	12,54%	6,80%	11,62%
Guayaquil	\$ 3.555.033,99	\$ 3.908.326,48	\$ 4.023.542,09	\$ 4.331.622,84	9,94%	2,95%	7,66%
Medianos	\$ 10.821.321,24	\$ 12.302.650,10	\$ 13.378.837,35	\$ 14.414.559,70	13,69%	8,75%	7,74%
Austro	\$ 1.461.276,03	\$ 1.706.066,19	\$ 1.692.870,79	\$ 1.709.918,25	16,75%	-0,77%	1,01%
Bolivariano	\$ 2.612.268,70	\$ 2.939.842,54	\$ 3.114.918,93	\$ 3.348.264,29	12,54%	5,96%	7,49%
Citibank	\$ 491.250,87	\$ 576.337,72	\$ 642.798,01	\$ 757.496,44	17,32%	11,53%	17,84%
Diners	\$ 1.491.990,00	\$ 1.531.860,00	\$ 1.674.489,52	\$ 2.171.397,71	2,67%	9,31%	29,68%
Rumiñahui	\$ 566.348,00	\$ 707.730,40	\$ 829.859,26	\$ 851.804,99	24,96%	17,26%	2,64%
Internacional	\$ 2.559.326,63	\$ 3.100.919,49	\$ 3.558.412,08	\$ 3.544.477,38	21,16%	14,75%	-0,39%
Loja	\$ 397.348,78	\$ 421.663,39	\$ 446.942,85	\$ 481.526,73	6,12%	6,00%	7,74%
Machala	\$ 566.761,73	\$ 640.642,85	\$ 698.383,71	\$ 767.733,14	13,04%	9,01%	9,93%
Solidario	\$ 674.750,52	\$ 677.587,52	\$ 720.162,20	\$ 781.940,78	0,42%	6,28%	8,58%
Pequeños	\$ 1.203.036,92	\$ 1.290.604,70	\$ 1.233.473,85	\$ 1.271.484,51	7,28%	-4,43%	3,08%
Procredit	\$ 386.755,78	\$ 395.181,80	\$ 326.280,80	\$ 318.530,84	2,18%	-17,44%	-2,38%
Amazonas	\$ 142.276,84	\$ 156.546,52	\$ 165.431,22	\$ 202.984,26	10,03%	5,68%	22,70%
Comercial de Manabí	\$ 43.703,41	\$ 60.801,96	\$ 57.167,05	\$ 51.514,25	39,12%	-5,98%	-9,89%
Litoral	\$ 21.488,14	\$ 39.320,19	\$ 37.496,83	\$ 37.502,99	82,99%	-4,64%	0,02%
Coopnacional	\$ 165.120,28	\$ 168.411,44	\$ 185.998,08	\$ 188.483,98	1,99%	10,44%	1,34%
Capital	\$ 120.031,18	\$ 84.249,64	\$ 42.386,25	\$ 15.037,69	-29,81%	-49,69%	-64,52%
Finca	\$ 42.008,28	\$ 45.987,55	\$ 61.300,76	\$ 77.548,58	9,47%	33,30%	26,51%
Delbank s.a.	\$ 26.118,41	\$ 29.451,43	\$ 31.544,94	\$ 32.908,44	12,76%	7,11%	4,32%
D-miro S.A.	\$ 115.024,55	\$ 110.610,81	\$ 101.845,06	\$ 106.082,08	-3,84%	-7,92%	4,16%
Bancodesarrollo	\$ 140.510,06	\$ 160.033,35	\$ 168.202,84	\$ 169.168,77	13,89%	5,10%	0,57%
Visionfund ecuador		\$ 40.010,00	\$ 55.820,00	\$ 71.722,62		39,52%	28,49%
Total	\$ 32.356.069,06	\$ 37.130.973,05	\$ 38.974.961,55	\$ 40.983.994,84	14,76%	4,97%	5,15%

Elaborado por: Guanotasig, Carla

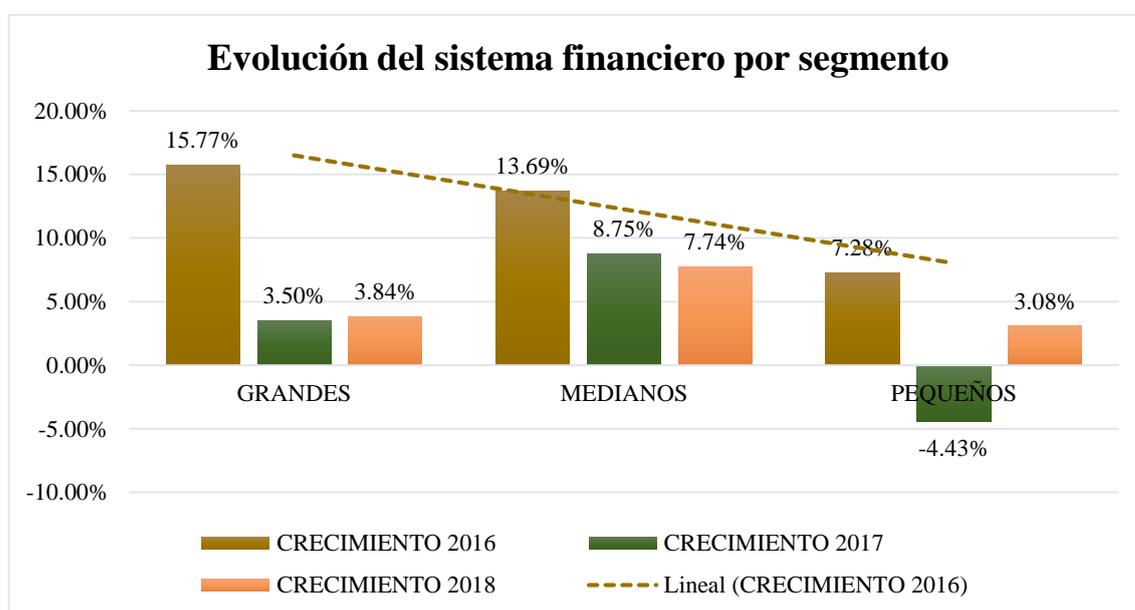
Los activos del sistema financiero privado sumaron al 2016 USD 37 mil millones, lo que representa un crecimiento del 14,76% respecto a los niveles observados durante 2015. En el 2017 sus activos crecieron un 4,97% y en el 2018 un 5,15%. Estos niveles de activos representan alrededor del 42% del total del PIB, lo que demuestra la importante participación del sistema financiero dentro de la economía ecuatoriana.

Sin embargo, en línea con el desarrollo económico nacional, la elevada concentración es la tónica del sistema financiero. Es así que los cuatro bancos privados más grandes acumulan USD 23 millones aproximadamente en activos al 2016 a diferencia de USD 25 millones aproximadamente en activos al 2018, lo que corresponde el 62% del total del sistema financiero.

La alta concentración también se puede evidenciar a nivel macro, así los Bancos Privados acumularon el 82% de los activos de todo el sistema mientras que las cooperativas se llevaron el 11%; las Sociedades Financieras el 5%; y, las Mutualistas

el 2%. Otras características importantes por mencionar es que un 89% corresponde a activos productivos que devengan intereses, la cartera de crédito es el principal activo productivo al sumar USD 17 800 millones, lo que representa el 62% del total del activo. Este es un dato importante pues indica que la rentabilidad que generan las instituciones financieras en Ecuador proviene básicamente de los ingresos devengados de la cartera de crédito. Por lo que es necesario realizar un análisis de cada segmento del sistema financiero como se muestra a continuación:

Gráfico 9. Evolución del sistema financiero por segmento 2016-2018



Elaborado por: Guanotasig, Carla

En el esquema se puede observar que el año 2016 fue un periodo donde el sistema financiero tuvo un crecimiento que osciló entre el 7% al 15%, en el segmento grande el banco que más creció fue el Banco del Pacífico. Con respecto a los bancos medianos este segmento tuvo un crecimiento del 13% destacándose el Banco Rumiñahui como el banco que más creció en este segmento y el banco que menos creció fue el Solidario con un crecimiento del 0,42%. Finalmente, en el segmento pequeño se destaca que tuvo un crecimiento del 7,28%, donde el Banco del Litoral fue el que más creció destacando que del 2015 al 2016 con activos de \$21.488,14 y \$39.320,19 respectivamente obtuvieron un crecimiento del 82%. Para el año 2017 el segmento de bancos pequeños se contrajo en un -4,43% a diferencia de los bancos medianos que obtuvieron un crecimiento del 8,75%, mientras que el segmento de bancos grandes

sigue paulatinamente creciendo en este año obtuvieron un crecimiento del 3,50%. Finalmente, en el año 2018 el segmento de bancos medianos es el que más creció con un 7,74%, seguido por el segmento grande con un 3,84 y el segmento pequeño con un 3,08%.

4.1.2.1. Análisis financiero estados financieros

Previo a la aplicación del método establecido para la valoración de empresas en la presente investigación, es importante realizar un análisis financiero a fin de conocer los puntos más álgidos que inciden en los bancos del segmento grande del sistema financiero con el fin de brindar las herramientas necesarias a inversionistas para una correcta toma de decisión de inversión en los diferentes bancos que conforman este segmento.

- **Posicionamiento financiero de los bancos que conforman del segmento grande del sistema financiero en Ecuador**

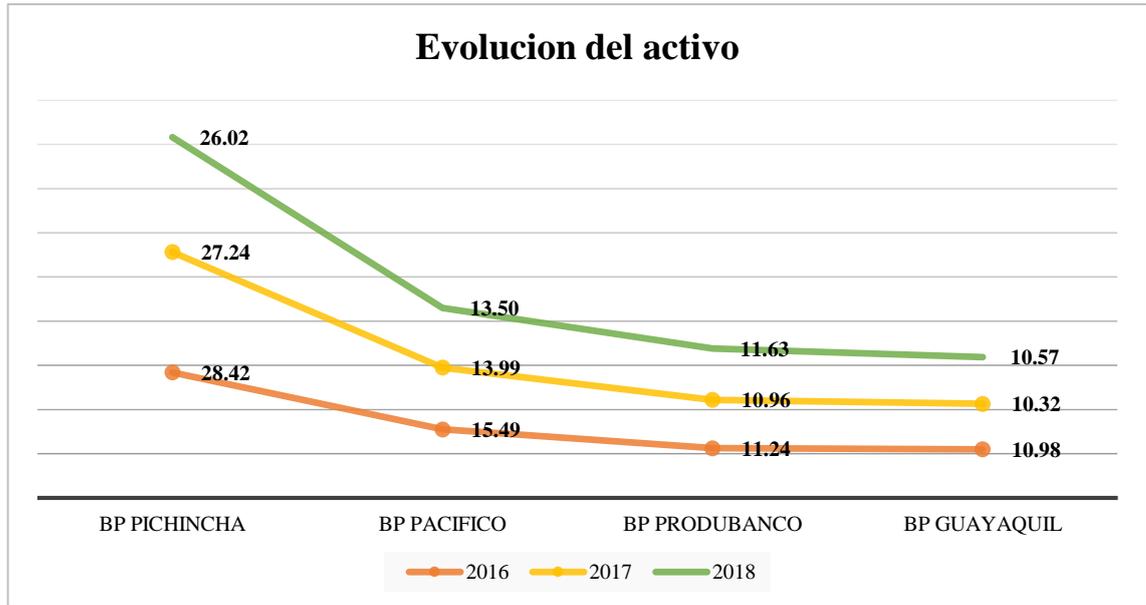
Como primer punto se hace un análisis de las principales cuentas del balance general a fin de conocer la posición financiera de cada banco y la evolución que estos han tenido desde el año 2016 al 2018 y poder determinar sus fortalezas financieras así como los puntos críticos que pueden afectar su rentabilidad y hacerlos menos atractivos en el mercado. Como se evidencia el segmento de bancos grandes es donde más se concentra los ingresos del sistema financiero es por ello que se realiza el siguiente análisis del mismo el cual corresponde a Banco Pichincha, Pacifico, Produbanco y Banco Guayaquil.

Tabla 20. Evolución del activo segmento bancos grandes 2016-2018

Activos	AÑOS					
	2016		2017		2018	
	\$	%	\$	%	\$	%
Pichincha	10.116.056,63	28,42	10.615.390,88	27,24	10.664.470,22	26,02
Pacifico	5.513.582,57	15,49	5.451.933,88	13,99	5.533.587,88	13,50
Produbanco	3.999.752,58	11,24	4.271.783,49	10,96	4.768.269,67	11,63
Guayaquil	3.908.326,48	10,98	4.023.542,09	10,32	4.331.622,84	10,57

Elaborado por: Guanotasig, Carla

Gráfico 10. Evolución del activo segmento bancos grandes 2016-2018



Elaborado por: Guanotasig, Carla

El Activo de un banco no solo aglutina todos los bienes que la entidad posee para desarrollar su negocio (activo no rentable), también incluye todos los recursos económicos que el banco controla sin que necesariamente los haya adquirido, o producido, antes (activo rentable). Es decir, si el banco consigue captar depósitos de sus clientes, en el momento que los presta, pasan a ser activos del propio banco. Esto es el principal negocio del banco.

Se puede apreciar que la evolución de los activos para los diferentes bancos se mantiene en un rango asimétrico, el año 2016 se aprecia que hubo un crecimiento por parte de sus activos del 10% al 28% un año relativamente bueno para este segmento. Banco Pichincha se mantiene en un rango de sus activos del 26% a 28% del total de activos del sistema financiero. Por su parte banco de Pacifico del 2016 a 2018 sus activos han disminuido del 15,49% al 13,50%. Produbanco por su parte del 2017 al 2017 tuvo un decremento del 11,24% al 10,96% sin embargo para el 2018 se observa un ligero incremento del 11,63%. Finalmente se puede evidenciar que los activos del Banco de Guayaquil no han tenido grandes diferencias al contrario se han mantenido en un rango del 10% de sus activos en relación a los activos totales del sistema financiero.

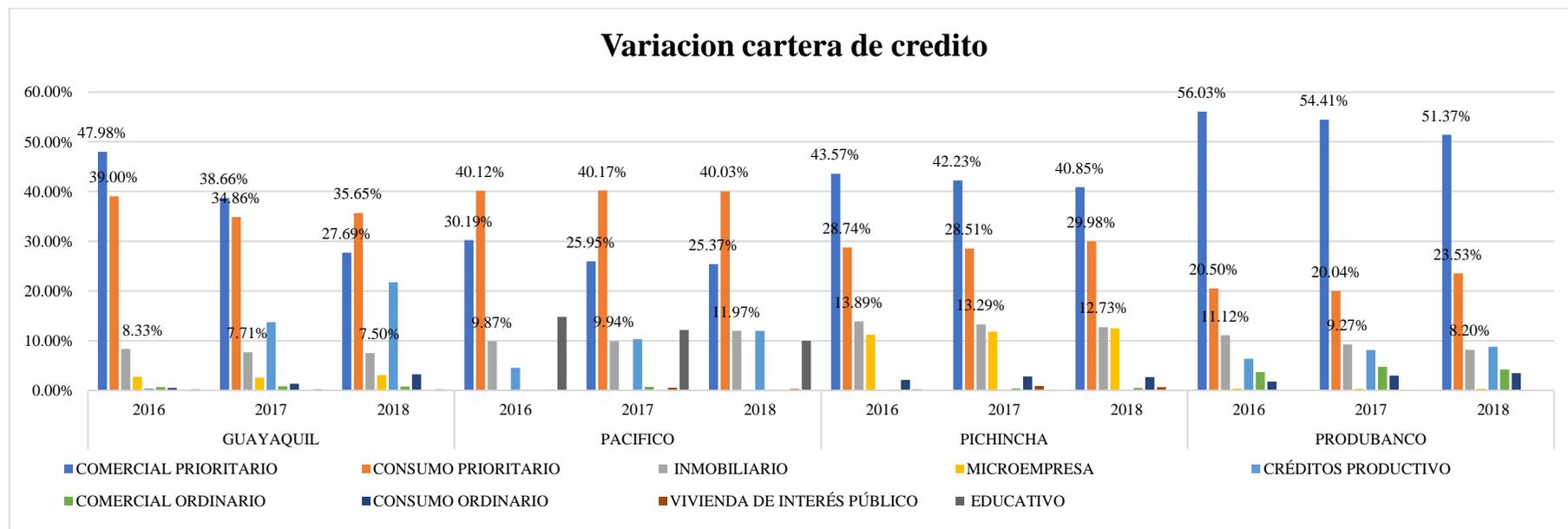
Concluyendo, se puede destacar que cada banco que forma parte del segmento grande ha sabido manejar correctamente sus activos manteniéndose en un rango base característica de acuerdo al número de operaciones que mantiene cada institución.

Tabla 21. Variación de la cartera de crédito 2016-2018

Cartera de crédito	Guayaquil			Pacífico			Pichincha			Produbanco		
	2016	2017	2018	2016	2017	2018	2016	2017	2018	2016	2017	2018
Comercial prioritario	47,98%	38,66%	27,69%	30,19%	25,95%	25,37%	43,57%	42,23%	40,85%	56,03%	54,41%	51,37%
Consumo prioritario	39,00%	34,86%	35,65%	40,12%	40,17%	40,03%	28,74%	28,51%	29,98%	20,50%	20,04%	23,53%
inmobiliario	8,33%	7,71%	7,50%	9,87%	9,94%	11,97%	13,89%	13,29%	12,73%	11,12%	9,27%	8,20%
Microempresa	2,76%	2,59%	3,10%	0,00%	0,03%	0,16%	11,23%	11,82%	12,51%	0,40%	0,32%	0,35%
Créditos productivo	0,38%	13,71%	21,74%	4,55%	10,33%	11,99%	0,00%	0,00%	0,00%	6,38%	8,14%	8,82%
Comercial ordinario	0,67%	0,82%	0,79%	0,20%	0,71%	0,16%	0,18%	0,37%	0,50%	3,69%	4,78%	4,18%
Consumo ordinario	0,52%	1,33%	3,25%	0,02%	0,03%	0,05%	2,14%	2,83%	2,71%	1,80%	2,97%	3,48%
Vivienda de interés público				0,19%	0,59%	0,27%	0,21%	0,92%	0,67%			
Educativo	0,25%	0,23%	0,20%	14,79%	12,19%	9,95%	0,00%	0,00%	0,02%			

Elaborado por: Guanotasig, Carla

Gráfico 11. Variación de la cartera de crédito 2016-2018



Elaborado por: Guanotasig, Carla

Banco de Guayaquil del 2016 al 2018 la cartera comercial prioritario ha tenido importantes variaciones, en el 2016 la cartera ascendió a un 47,98% del total de su cartera sin embargo al 2018 esta cartera disminuye al 27,69%, caso contrario sucede en la cartera consumo prioritario que al 2018 del total de la cartera del banco esta represento el 35,65%, lo que significó que esta cartera se impuso a la cartera comercial prioritario. Se puede observar que la cartera productivo también ha tenido gran crecimiento en el 2016 apenas alcanzo al 0,38% del total de la cartera sin embargo al 2018 esta cartera creció al 21,74%.

Con respecto al banco del Pacífico se puede mencionar que la cartera más representativa es la consumo prioritario que del 2016 al 2018 la variación ha sido mínima manteniéndose en un 40% de su cartera total, la segunda cartera más importante en este banco es la cartera comercial prioritario que del 2016 al 2018 han tenido una variación del 30,19% al 25,37% respectivamente. En este banco la cartera de crédito educativo forma parte importante de esta cuenta si embargo del 2016 al 2018 ha decrecido significativamente del 14,79% al 9,75% respectivamente. El crédito inmobiliario en el 2016 este ascendió de 9,87% a 11,97% en el 2018.

Banco Pichincha por su parte se puede apreciar que tiene una distribución homogénea en cuanto a los diferentes segmentos de su cartera, sin embargo la cartera que más pesa en su cartera total es comercial prioritario del 2016 al 2018 tuvo un ligero decremento del 43,57% al 40,85%, le sigue la cartera consumo prioritario que del total de la cartera esta representa al 2016 un 28,74%, en el 2017 un 28,51% y al 2018 un 29,98. Finalmente el segmento microempresa ha tenido un gran crecimiento y aporte importante a la cartera total del banco del 2016 al 2018 esta tuvo una variación del 11,23% al 12,51%.

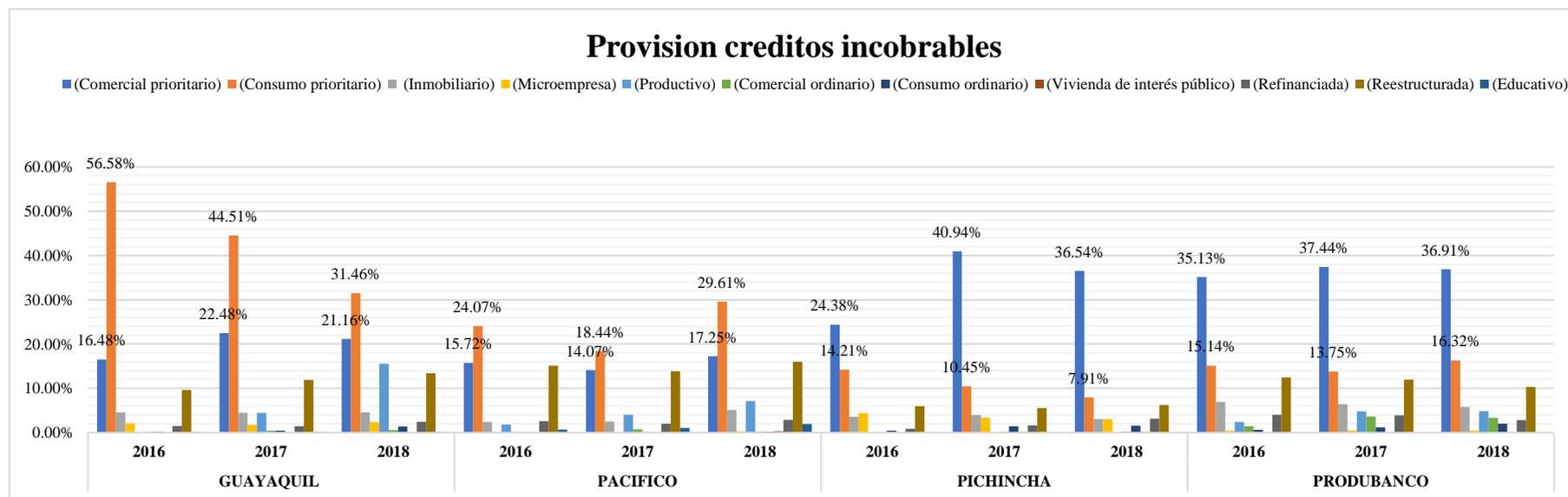
Finalmente, Produbanco a nivel de todo el segmento de bancos grandes se destaca por tener la mayor cartera en el segmento comercial prioritario al 2016 este ascendido al 56,03% del total de su cartera y al 2018 este vario al 51,37%, la cartera consumo prioritario también ha tenido un importante crecimiento del 2016 al 2018 del 20,50% al 23,53% respectivamente. El crédito inmobiliario también ha tenido una importante participación en la cartera total sin embargo del 2016 al 2018 ha tenido un decremento del 11,12% al 8,20% respectivamente.

Tabla 22. Variación provisión créditos incobrables 2016-2018

Provisión	Guayaquil			Pacífico			Pichincha			Produbanco		
	2016	2017	2018	2016	2017	2018	2016	2017	2018	2016	2017	2018
(Cartera de créditos comercial prioritario)	16,48%	22,48%	21,16%	15,72%	14,07%	17,25%	24,38%	40,94%	36,54%	35,13%	37,44%	36,91%
(Cartera de créditos de consumo prioritario)	56,58%	44,51%	31,46%	24,07%	18,44%	29,61%	14,21%	10,45%	7,91%	15,14%	13,75%	16,32%
(Cartera de crédito inmobiliario)	4,56%	4,48%	4,58%	2,38%	2,52%	5,08%	3,55%	3,96%	3,05%	6,90%	6,41%	5,79%
(Cartera de créditos para la microempresa)	2,05%	1,74%	2,35%	0,00%	0,03%	0,30%	4,42%	3,38%	3,02%	0,43%	0,49%	0,42%
(Cartera de crédito productivo)	0,08%	4,48%	15,57%	1,79%	4,00%	7,12%	0,00%	0,00%	0,00%	2,36%	4,75%	4,85%
(Cartera de crédito comercial ordinario)	0,13%	0,42%	0,55%	0,04%	0,76%	0,20%	0,03%	0,18%	0,24%	1,41%	3,64%	3,35%
(Cartera de crédito de consumo ordinario)	0,18%	0,42%	1,37%	0,00%	0,00%	0,17%	0,43%	1,42%	1,56%	0,60%	1,18%	2,01%
(Cartera de crédito de vivienda de interés público)	0,00%	0,00%	0,00%	0,02%	0,07%	0,28%	0,01%	0,09%	0,09%	0,00%	0,00%	0,00%
(Cartera de créditos refinanciada)	1,47%	1,46%	2,43%	2,60%	1,99%	2,88%	0,87%	1,63%	3,13%	4,00%	3,89%	2,81%
(Cartera de créditos reestructurada)	9,65%	11,86%	13,38%	15,13%	13,87%	16,00%	5,97%	5,54%	6,22%	12,47%	11,95%	10,30%
(Cartera de crédito educativo)	0,14%	0,12%	0,14%	0,68%	1,07%	1,91%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%

Elaborado por: Guanotasig, Carla

Gráfico 12. Variación de la cartera de crédito 2016-2018



Elaborado por: Guanotasig, Carla

En el caso de los bancos, la estructura intrínseca del negocio convierte a las provisiones en un elemento clave, ya que pueden generar una merma significativa del resultado. Banco de Guayaquil muestra mayor provisión en la cartera de crédito consumo prioritario al 2016 esta represento del total provisión incobrables del banco el 56,58% sin embargo esta provisión ha ido disminuyendo paulatinamente al 2018 esta represento el 31,46%. La cartera comercial prioritaria por su parte constituye la segunda cartera que más provisiona, en el 2016 esta represento el 16,48% mientras que al 2018 se mantuvo en 21,16%. La cartera que representa los créditos reestructurados al 2016 provisiono el 9,65% mientras que al 2018 este creció a 13,38%.

En el caso de Banco del Pacifico el segmento de cartera que más provisiona es consumo prioritario al 2018 este represento del total provisión del banco el 29,61%. Por otra parte la provisión del crédito comercial prioritario al 2016 este represento el 15,72% mientras que al 2018 este se mantuvo en 17,25%. La cartera que representa los créditos reestructurados al 2016 provisiono el 15,13% mientras que al 2018 este creció a 16%.

Banco del Pichincha muestra una notable diferencia en la provisión de la cartera de crédito comercial prioritario es así que del 2016 al 2018 ha tenido grandes variaciones al 2016 este represento el 24,38%, al 2017 este incremento al 40,94% y al 2018 este se mantuvo en 36,54%. La cartera de crédito consumo prioritario al 2016 represento del total de provisión del banco el 14,21% mientras que al 2018 este disminuyo al 7,91%. La cartera microempresa es un segmento importante al 2016 esta provisiono el 4,42% a diferencia del 2018 con un 3,02%.

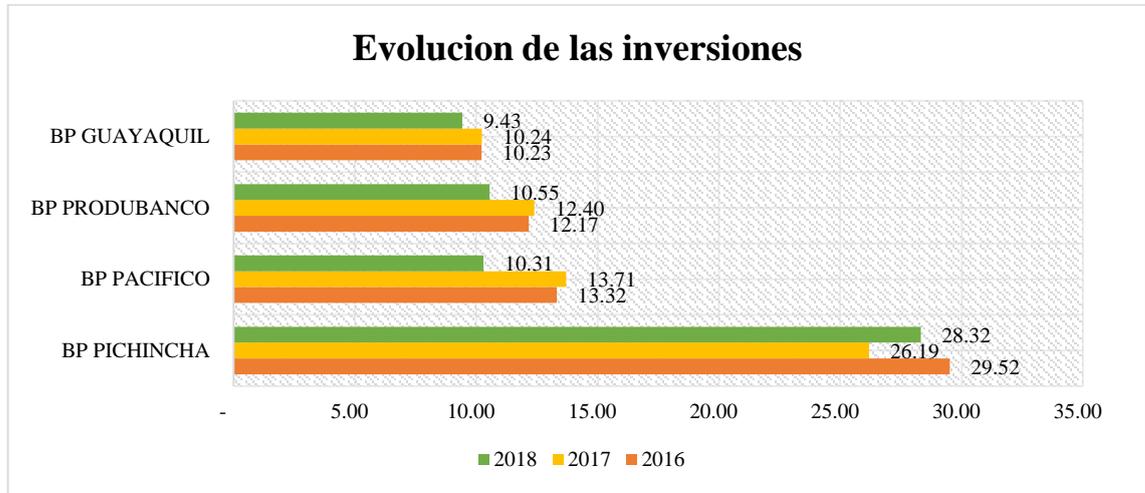
Finalmente, Produbanco se puede apreciar que el segmento de cartera comercial prioritario es el que más le provisiona al 2016 este represento el 35,13% mientras que al 2018 este incremento al 36,95%, el crédito consumo prioritario es el segundo que más provisiona al 2016 este represento el 15,14% del total de la provisión del banco mientras que al 2018 este incremento al 16,32%. La provisión de la cartera de créditos reestructurados al 2016 se mantuvo en 12,47% mientras que al 2018 este decreció al 10,30%.

Tabla 23. Evaluación de las inversiones 2016-2018

Inversiones Entidades	Años					
	2016		2017		2018	
	\$	%	\$	%	\$	%
Pichincha	1.695.053,17	29,52	1.524.686,92	26,19	1.547.620,12	28,32
Pacifico	764.647,12	13,32	797.937,44	13,71	563.257,80	10,31
Produbanco	698.909,65	12,17	721.858,73	12,40	576.727,31	10,55
Guayaquil	587.279,38	10,23	596.090,23	10,24	515.276,15	9,43

Elaborado por: Guanotasig, Carla

Gráfico 13. Variación de la cartera de crédito 2016-2018



Elaborado por: Guanotasig, Carla

Inversión bancaria es la adquisición de los instrumentos financieros que tiene la entidad con el fin de tener reservas de liquidez.

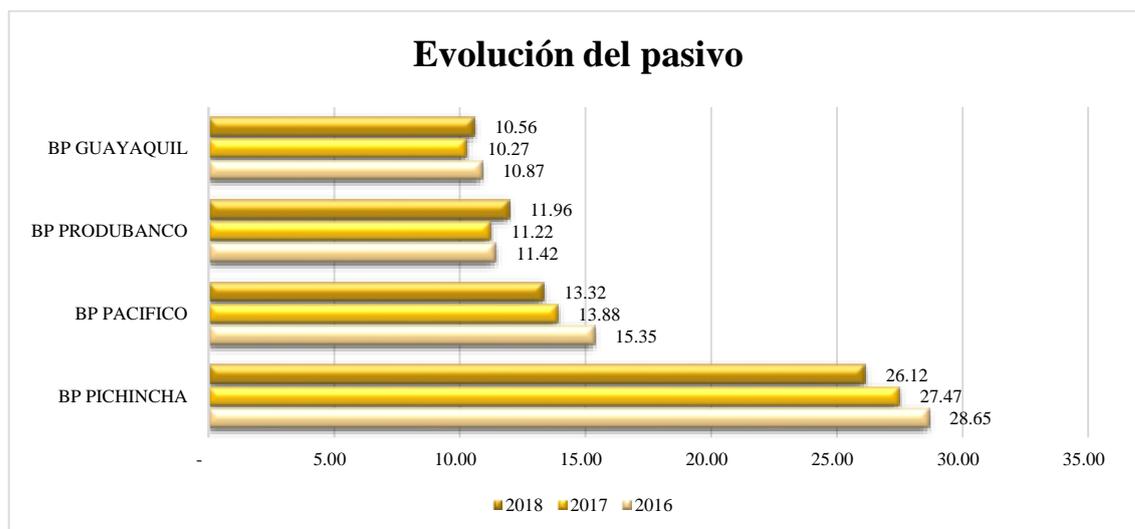
Del segmento de bancos grandes Banco Pichincha constituye el banco que más inversión realiza a fin de tener reservas para posibles casos contingentes con su liquidez, en el gráfico se aprecia que del 2016 al 2018 tuvieron variaciones significativas, al 2016 esta cuenta constituía el 29,52% del total de inversiones del segmento de bancos grandes, al 2018 este margen decremента al 28,32%. Seguido de este banco tenemos a Banco Pacifico donde se puede apreciar que el 2016 y 2017 tuvo inversiones del 13,32 y 13,71 respectivamente si embargo al 2018 este valor cae al 10,31%. Por su parte Produbanco igualmente refleja un decremento de sus inversiones al 2018 este represento el 10,55% sin embargo al 2016 este represento un 12,17%. Finalmente Banco de Guayaquil al 2016 tuvo inversiones en relación al total de inversiones del segmento de bancos grandes de 10,23% mientras que al 2018 este margen decreció al 9,43%.

Tabla 24. Evolución del pasivo segmento bancos grandes 2016-2018

Pasivos	Años					
	2016		2017		2018	
	\$	%	\$	%	\$	%
Pichincha	9.189.225,84	28,65	9.548.555,72	27,47	9.499.995,49	26,12
Pacifico	4.922.890,50	15,35	4.824.062,51	13,88	4.843.898,18	13,32
Produbanco	3.662.089,77	11,42	3.898.309,74	11,22	4.348.348,40	11,96
Guayaquil	3.485.713,35	10,87	3.568.653,68	10,27	3.840.452,05	10,56

Elaborado por: Guanotasig, Carla

Gráfico 14. Evolución del pasivo segmento bancos grandes 2016-2018



Elaborado por: Guanotasig, Carla

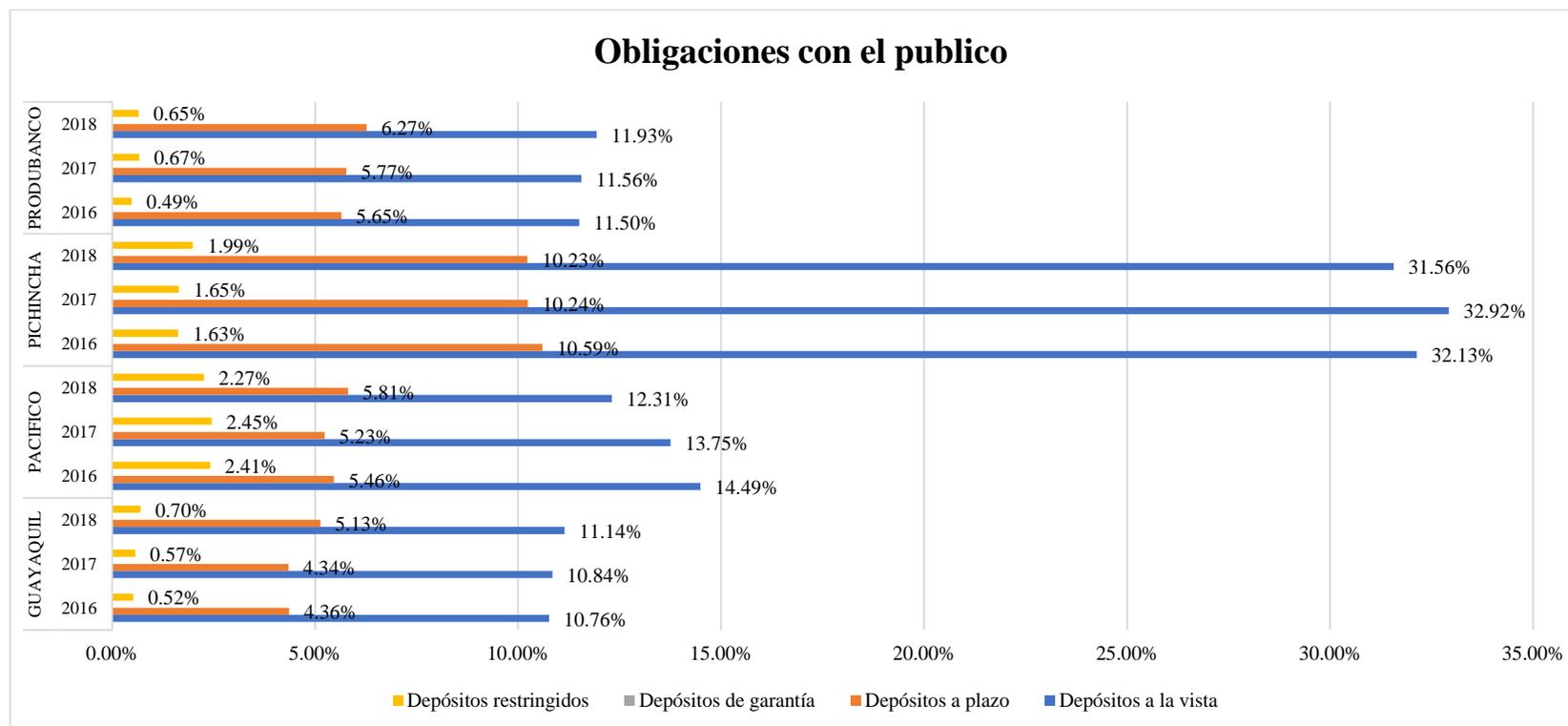
De manera contraria al activo, el pasivo son las obligaciones que el banco tiene en cada momento con sus clientes, otras entidades de crédito, emisiones de deuda y de otros activos como cédulas hipotecarias, etc. Muchos de estos pasivos respaldan un activo (inversión) realizada por el banco, es decir son recursos que el banco debe, para luego poder invertir y "transformarlos en activos. Con respecto al pasivo, Banco del Pichincha y Banco del Pacifico se observa que del 2016 al 2018 estas instituciones han tenido una tendencia a la baja, mientras que sus activos se han mantenido en los rangos normales. Banco del Pichincha del 2016 al 2018 sus pasivos han disminuido del 28,65% al 26,12% mientras que Banco del Pacifico ha variado del 15,35% en el 2016 al 13,32% en el año 2018. Por su parte los pasivos de Produbanco han tenido un incremento del 11,42% al 11,96% hasta el 2018 lo que se puede mencionar que han gestionado correctamente la captación de recursos mismo que le ha permitido al banco mantener los recursos suficientes para fortalecer su activo. Banco de Guayaquil mientras tanto se ha mantenido en los rangos normales en cuanto a su captación de recursos del 2016 al 2018 se ve un decremento mínimo del 10,87% al 10,56%.

Tabla 25. Obligaciones con el público 2016-2018

Obligaciones con el publico	Guayaquil			Pacífico			Pichincha			Produbanco		
	2016	2017	2018	2016	2017	2018	2016	2017	2018	2016	2017	2018
Depósitos a la vista	10,76%	10,84%	11,14%	14,49%	13,75%	12,31%	32,13%	32,92%	31,56%	11,50%	11,56%	11,93%
Depósitos a plazo	4,36%	4,34%	5,13%	5,46%	5,23%	5,81%	10,59%	10,24%	10,23%	5,65%	5,77%	6,27%
Depósitos de garantía	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,001%	0,001%	0,001%	0,00%	0,00%	0,00%
Depósitos restringidos	0,52%	0,57%	0,70%	2,41%	2,45%	2,27%	1,63%	1,65%	1,99%	0,49%	0,67%	0,65%

Elaborado por: Guanotasig, Carla

Gráfico 15. Obligaciones con el público 2016-2018



Elaborado por: Guanotasig, Carla

Registra el valor de los depósitos monetarios, confirmados y recibidos, exigibles mediante la presentación de cheques u otros mecanismos de pago y registro y sobre los cuales la entidad financiera paga una tasa de interés sobre los saldos acreedores en forma periódica. En este caso se puede apreciar que del total de obligaciones contraídas con el público del segmento bancos grandes Banco Pichincha registra un 31,56% al 2018 en depósitos a la vista, en referencia a los depósitos a plazo registra un promedio de 10% entre el 2016 al 2018.

Banco del Pacifico registra en depósitos a la vista al 2016 un margen del 14,49% a diferencia del 2018 un 12,31%, mientras que en los depósitos a plazo en el 2016 represento un margen del 5,46% y al 2018 un 5,81%, por su parte los depósitos restringidos que son aquellos donde se limita los retiros con base en requisitos jurídicos, regulatorios o comerciales al 2016 registra un margen del 2,41% mientras que al 2018 se mantuvo en 2,27%.

Produbano por su parte en depósitos a la vista registra un 11,50% al 2016 mientras que al 2018 registra un 11,90% en relación a las obligaciones con el público del segmento de bancos grandes, con respecto a los depósitos a plazo fijo se puede apreciar que del 2016 al 2018 estos incrementaron de un 5,65% a un 6,27%. Los depósitos restringidos representan en promedio del 2016 al 2018 un 0,60% del total de las obligaciones con el público del segmento bancos grandes.

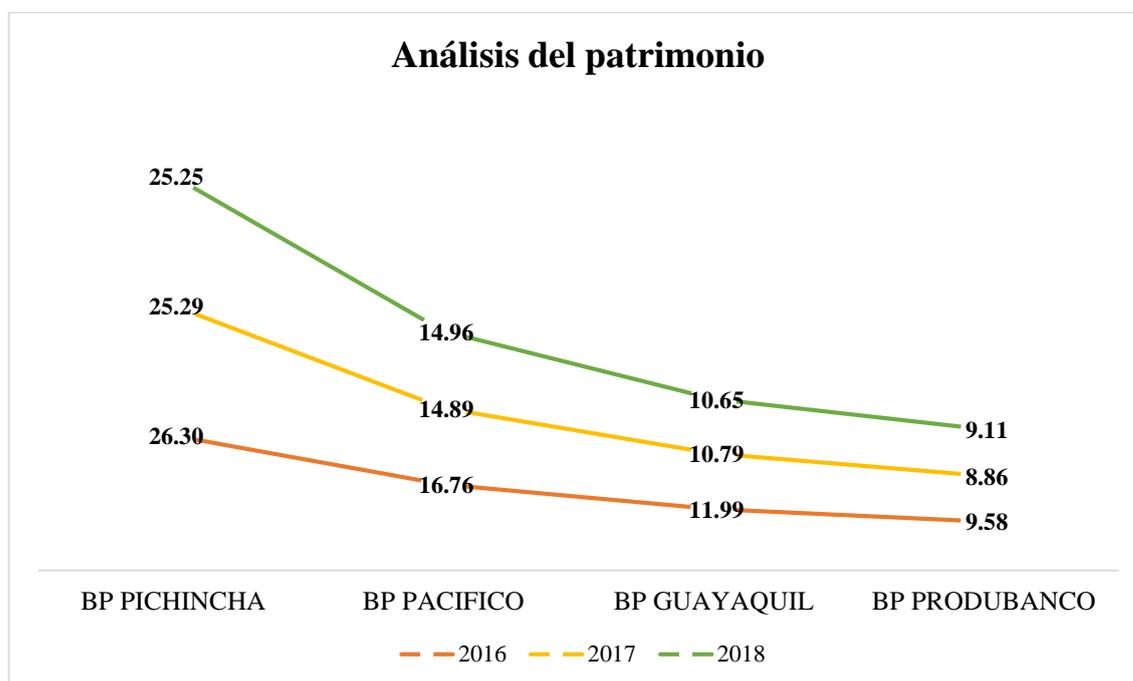
Finalmente, Banco Guayaquil en depósitos a la vista registra un margen del 10,76% al 2016 mientras que al 2018 este margen incrementa a 11,14%, en depósitos a plazo fijo se genera un incrementa del 4,36% al 5,13% respectivamente del 2016 al 2018. Los depósitos restringidos representan en promedio al 2016 un 0,52% mientras que al 2018 un 0,70% del total de las obligaciones con el público del segmento bancos grandes.

Tabla 26. Evolución del patrimonio segmento bancos grandes 2016-2018

Entidades	Patrimonio					
	2016		2017		2018	
	\$	%	\$	%	\$	%
Pichincha	926.830,78	26,30	1.066.835,17	25,29	1.164.474,73	25,25
Pacífico	590.692,07	16,76	627.871,37	14,89	689.689,70	14,96
Guayaquil	422.613,12	11,99	454.888,42	10,79	491.170,79	10,65
Produbanco	337.662,80	9,58	373.473,76	8,86	419.921,27	9,11

Elaborado por: Guanotasig, Carla

Gráfico 16. Evolución del pasivo segmento bancos grandes 2016-2018



Elaborado por: Guanotasig, Carla

El patrimonio de un banco constituye los recursos propios que generalmente son las aportaciones de los accionistas y los beneficios no distribuidos, como se observa en la gráfica Banco Pichincha del 2016 al 2018 ha tenido una variación del 1% aproximadamente, sin embargo es el banco con más recursos en su patrimonio al 2016 contaba con \$926.830,78 millones de dólares para el 2018 este valor ascendió a \$1.164.474,73. Produbanco al 2016 contaba con \$337.662,80 y al 2018 este valor creció a \$419.921,27 lo que representó un incremento del 9,58% al 9,11%.

4.1.2.2. Indicadores financieros

- **Indicador de liquidez**

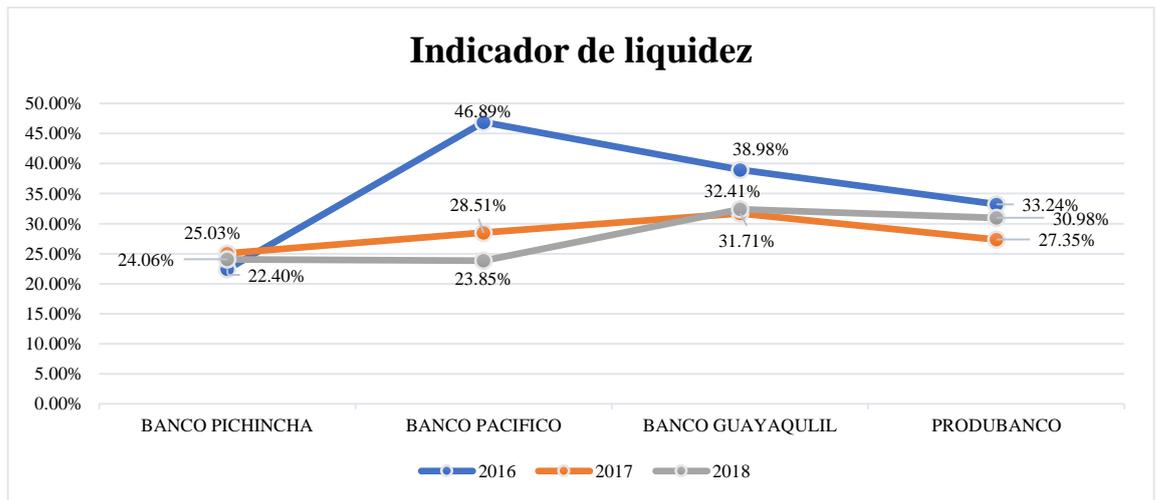
$$Liquidez = \frac{\text{Fondos disponibles}}{\text{Total de depositos a corto plazo}}$$

Tabla 27. Indicador de liquidez 2016 al 2018

Liquidez	2016	2017	2018
Banco Pichincha	22,40%	25,03%	24,06%
Banco Pacifico	46,89%	28,51%	23,85%
Banco Guayaquil	38,98%	31,71%	32,41%
Produbanco	33,24%	27,35%	30,98%

Elaborado por: Guanotasig, Carla

Gráfico 17. Indicador de liquidez 2016 al 2018



Elaborado por: Guanotasig, Carla

Mide el nivel de disponibilidad que tiene la entidad para atender el pago de pasivos de mayor exigibilidad. La relación mientras más alta es mejor. De acuerdo al análisis del cuadro comparativo realizado en la tabla anterior del presente documento, podemos concluir que el Banco del Pacifico maneja una liquidez del 46,89% al 2018 esto quiere decir que posee mayor capacidad para cancelar a sus acreedores en el corto plazo y de manera inmediata; en segundo lugar se ubica el Banco Guayaquil con una liquidez del 38% al 2018, seguido tenemos a Produbanco con un índice de liquidez del 33,24%, finalmente Banco Pichincha con una liquidez del 22,40%, cabe recalcar que la mayoría de instituciones financieras posee una estructura sólida y manejan sus procesos administrativos y de atención a los usuarios de manera transparente y eficiente.

- Estructura y calidad de los activos

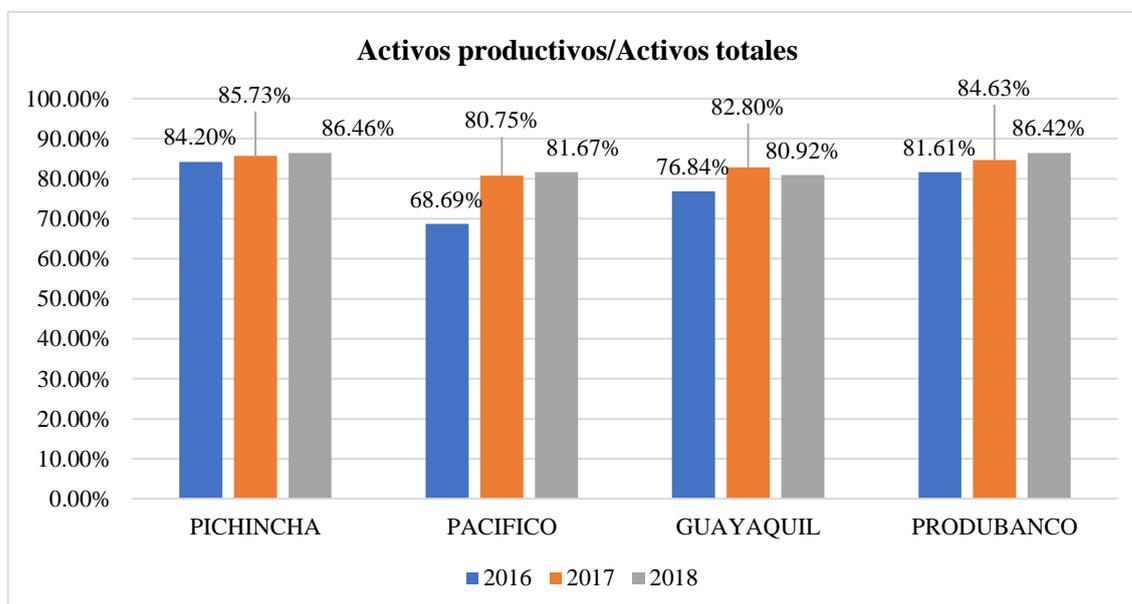
$$\frac{\text{Activos productivos}}{\text{Total activos}}$$

Tabla 28. Estructura y calidad de los activos I

	2016	2017	2018
Pichincha	84,20%	85,73%	86,46%
Pacifico	68,69%	80,75%	81,67%
Guayaquil	76,84%	82,80%	80,92%
Produbanco	81,61%	84,63%	86,42%

Elaborado por: Guanotasig, Carla

Gráfico 18. Estructura y calidad de los activos I



Elaborado por: Guanotasig, Carla

Mide la calidad de las colocaciones o la proporción de activos que generan rendimientos. La relación mientras más alta es mejor. Dentro del segmento bancos grandes se puede apreciar que Banco Pichincha presenta mayor estructura y calidad en relación a sus activos del 2016 al 2018 creció de 84,20% al 86,46%, seguido se encuentra Produbanco al 2016 presentó un 81,61% mientras que al 2018 un 86,42%. Banco del Pacifico también presenta eficientes indicadores con un gran crecimiento en su colocación al 2016 este presentó un 68,69% mientras que al 2018 este se mantuvo en 81,67%. Finalmente Banco Guayaquil presenta un crecimiento importante al 2016 su margen era de 76,84% mientras que al 2018 este se ubicó en 80,92%.

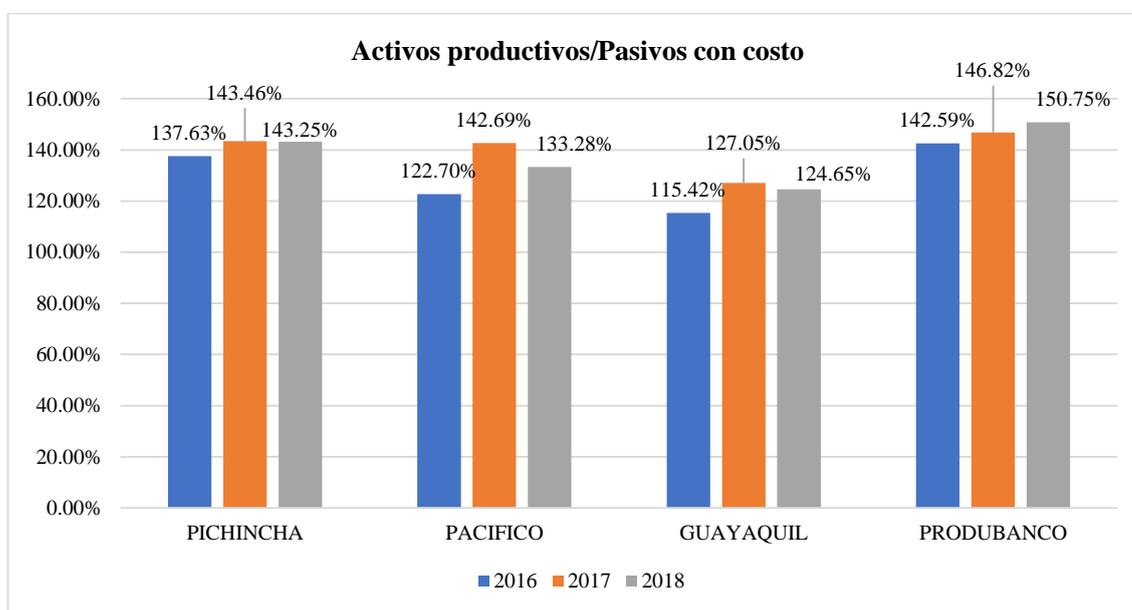
Activos productivos
Pasivos con costo

Tabla 29. Estructura y calidad de los activos II

	2016	2017	2018
Pichincha	137,63%	143,46%	143,25%
Pacifico	122,70%	142,69%	133,28%
Guayaquil	115,42%	127,05%	124,65%
Produbanco	142,59%	146,82%	150,75%

Elaborado por: Guanotasig, Carla

Gráfico 19. Estructura y calidad de los activos II



Elaborado por: Guanotasig, Carla

Mide la eficiencia en la colocación de recursos captados. La relación mientras más alta es mejor. Produbanco presenta mayor eficiencia en sus recursos captados del 2016 al 2018 creció de 142,59% al 150,75%, seguido se encuentra Banco Pichincha al 2016 presentó un 137,63% mientras que al 2018 un 143,25%. Banco del Pacifico también presenta eficientes indicadores con un gran crecimiento en su colocación al 2016 este presento un 122,70% mientras que al 2018 este se mantuvo en 133,28%. Finalmente Banco Guayaquil presenta un crecimiento importante al 2016 su margen era de 115,42% mientras que al 2018 este se ubicó en 124,65%.

- **Indicadores de morosidad**

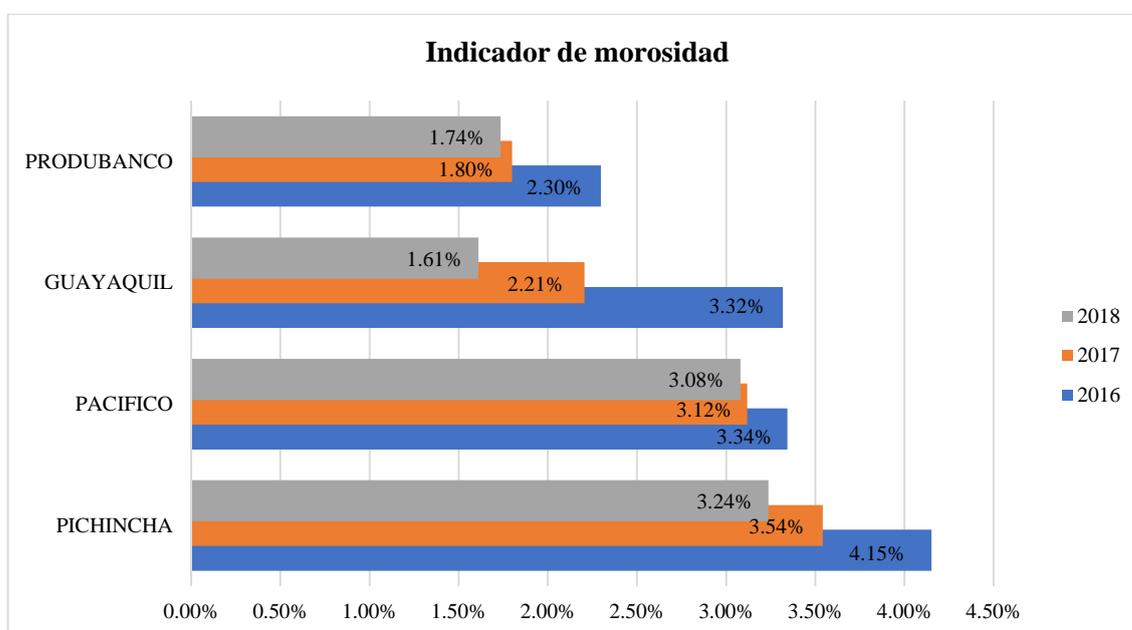
$$\frac{\text{Cartera Improductiva}}{\text{Cartra Bruta Total}}$$

Tabla 30. Indicador de morosidad

	2016	2017	2018
Pichincha	4,15%	3,54%	3,24%
Pacifico	3,34%	3,12%	3,08%
Guayaquil	3,32%	2,21%	1,61%
Produbanco	2,30%	1,80%	1,74%

Elaborado por: Guanotasig, Carla

Gráfico 20. Indicador de morosidad



Elaborado por: Guanotasig, Carla

Mide la proporción de la cartera que se encuentra en mora. La relación mientras más baja es mejor. Dentro del segmento bancos grandes se puede apreciar que Produbanco es la institución con menos morosidad en su cartera de crédito global y por ende con menos riesgo presenta una relativa disminución de su morosidad del 2016 al 2018, de 2,30% al 1,74%, seguido se encuentra Banco Guayaquil al 2016 presentó un 3,32% mientras que al 2018 un 1,61%. Banco del Pacifico también presenta al 2016 in indicador de 3,34% mientras que al 2018 este se mantuvo en 3,08%. Finalmente Banco Pichincha presenta al 2016 un indicador de morosidad de 4,15% mientras que al 2018 se mantuvo en 3,24%.

- **Indicadores de rentabilidad**

ROE

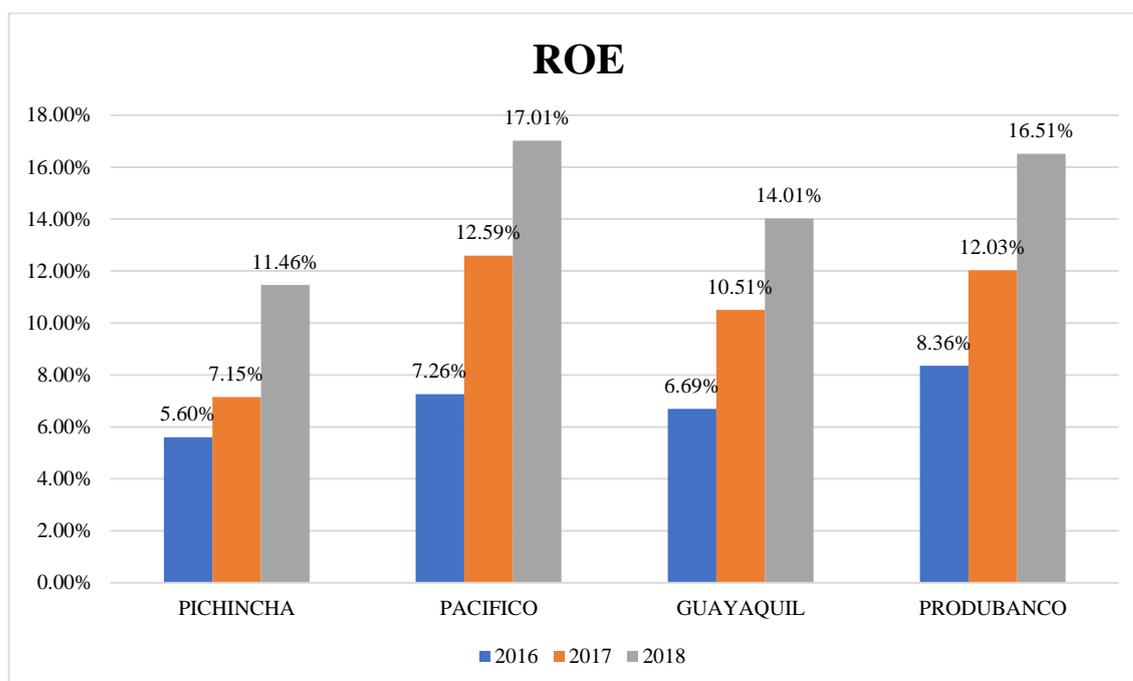
Resultados del ejercicio
Patrimonio Promedio

Tabla 31. Rendimiento sobre el patrimonio ROE

	2016	2017	2018
Pichincha	5,60%	7,15%	11,46%
Pacifico	7,26%	12,59%	17,01%
Guayaquil	6,69%	10,51%	14,01%
Produbanco	8,36%	12,03%	16,51%

Elaborado por: Guanotasig, Carla

Gráfico 21. Rendimiento sobre el patrimonio ROE



Elaborado por: Guanotasig, Carla

Mide el nivel de retorno generado por el patrimonio. La relación entre más alta es mejor. Banco del Pacifico presenta mayor retorno sobre su patrimonio del 2016 al 2018 creció de 7,26% al 17,01%, seguido se encuentra Produbanco al 2016 presentó un retorno del 8,36% mientras que al 2018 un 16,51%. Banco de Guayaquil presenta al 2016 un retorno del 6,69% mientras que al 2018 este se mantuvo en 14,01%. Finalmente Banco Pichincha presenta al 2016 un retorno del 5,60% mientras que al 2018 un indicador del 11,46%.

ROA

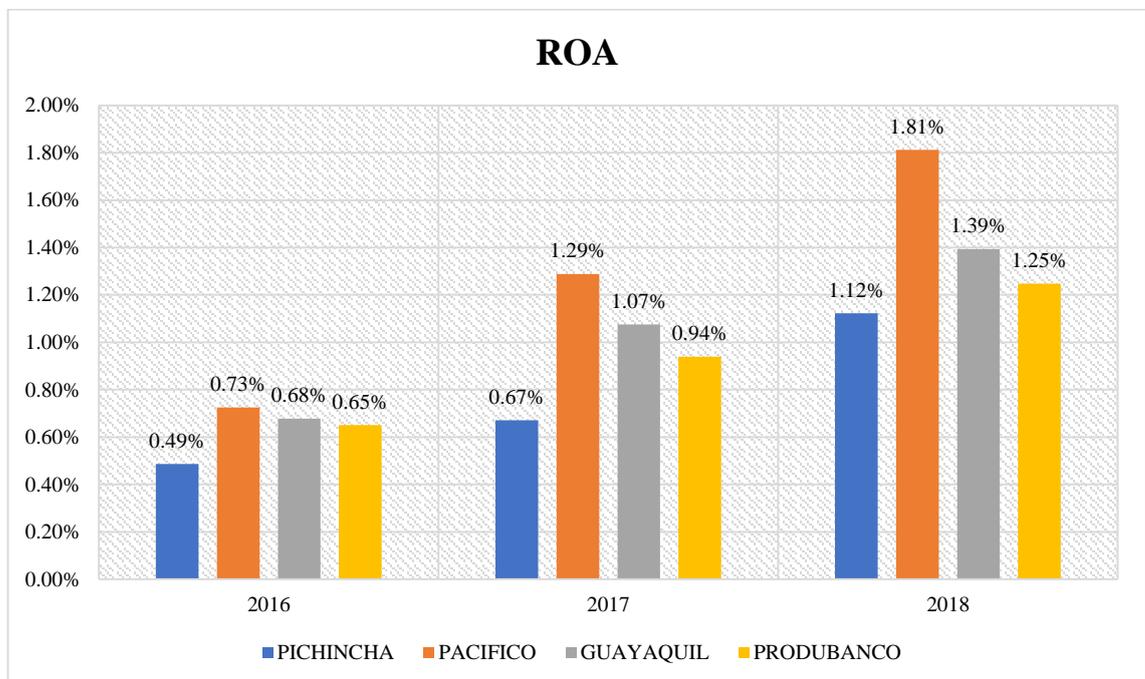
Resultados del ejercicio *Activos Promedios*

Tabla 32. Rendimiento sobre el activo ROA

	2016	2017	2018
Pichincha	0,49%	0,67%	1,12%
Pacifico	0,73%	1,29%	1,81%
Guayaquil	0,68%	1,07%	1,39%
Produbanco	0,65%	0,94%	1,25%

Elaborado por: Guanotasig, Carla

Gráfico 22. Rendimiento sobre el activo ROA



Elaborado por: Guanotasig, Carla

Mide el nivel de retorno generado por el activo. La relación entre más alta es mejor. Banco del Pacifico presenta mayor retorno sobre sus activos del 2016 al 2018 creció de 0,73% al 1,81%, seguido se encuentra Banco de Guayaquil al 2016 presentó un retorno del 0,68% mientras que al 2018 un 1,39%. Produbanco presenta al 2016 un retorno del 0,65% mientras que al 2018 este se mantuvo en 1,25%. Finalmente, Banco Pichincha presenta al 2016 un retorno del 0,49% mientras que al 2018 un indicador del 1,12%.

Tabla 33. Parámetros financieros

Objetivo: Analizar los parámetros financieros que influyen en el sector bancario que cotiza en las bolsas de valores del Ecuador.			
Condiciones del mercado			
	2016	2017	2018
Inflación	1,12	-0,2	0,27
Riesgo país	1574	663	448
Tasas del tesoro usa	Bonos a 5 años tasa 2,12		
Tasa activa	9,84	8,92	8,69
Tasa pasiva	5,12	4,95	5,43
Rentabilidad del sector	6,98%	10,57%	14,75%

Elaborado por: Guanotasig, Carla

En este cuadro resumen se puede apreciar cada uno de los parámetros financieros en relación al mercado que se tomó en cuenta para realizar un análisis del sector y de la economía del país, ya que esto incide en gran medida en las decisiones que un inversionista puede tomar. Claramente se puede observar que del 2016 al 2018 la economía del país a tenido altos y bajos sin embargo al 2018 el panorama mejora un poco considerando que el riesgo país decrementa del 663 puntos a 448 al 2018, la inflación se empieza a recuperar posicionándose en 0,27, el rendimiento del sector también es favorable ya que del 2016 al 2018 ha tenido un crecimiento importante del 6,98% al 14,75% respectivamente.

4.1.3. Proyección de los estados financieros

La proyección de estados financieros de los diferentes bancos se realiza con un horizonte de 5 años, cada cuenta fue proyectada a diferentes criterios de acuerdo a factores internos como es la tendencia histórica a través del análisis horizontal antes efectuado, factores externos como es tasa de inflación, crecimiento del mercado, a continuación se detalla cómo se fue proyectando cada cuenta y en los anexos se presenta los estados financieros proyectados de cada cuenta.

- **Ingresos**

Los ingresos forman parte fundamental para el giro de todo banco, por ende, su proyección es de mucha importancia, por tratarse de una cuenta que es de gran peso en los estados financieros. Se aplica una tasa de crecimiento considerando los ingresos del año 2016, hasta el 2018 de cada banco analizado, después se considera el

crecimiento del sector financiero en Ecuador, obteniendo el promedio entre el crecimiento interno de cada banco y el crecimiento del sector, donde se obtiene la tasa para poder proyectar la cuenta ingresos, esta tasa va a variar para cada banco analizado, a continuación se presenta como referencia la tasa de proyección de la cuenta ingresos de Banco Guayaquil.

Tabla 34. Tasa de proyección ingresos bancarios

	Factores internos			Factores externos
	2016	2017	2018	Crecimiento del sector
Ingresos	\$ 419.584,69	\$ 420.008,64	\$ 475.276,21	
Promedio			6,63%	2,46%
Promedio factor interno y externo				4,54%
Inflación				2,64%
Total				7,18%

Elaborado por: Guanotasig, Carla

- **Intereses y descuentos ganados**

Para proyectar esta cuenta se considera el porcentaje de variación del análisis histórico entre los años 2016,2017 y 2018 de cada componente que forma este grupo de cuentas, posterior se establece un margen promedio y se procede a proyectar en base a los resultados obtenidos del análisis histórico de cada cuenta.

Tabla 35. Tasa de proyección intereses y descuentos ganados

	2016	2017	VAR.	%	2017	2018	VAR.	%	PROM
	237.789,34	247.472,41	9.683,07	4,07%	247.472,41	288.443,78	40.971,36	16,56	10,31%
Depósitos	655,90	781,51	125,61	19,15%	781,51	962,32	180,81	23,14	21,14%
Operaciones interbancarias	-	0,56	0,56	100,00	0,56	-	0,56	-100	0,00%
Intereses y descuentos de inversiones en títulos valores	8.319,00	10.364,77	2.045,77	24,59%	10.364,77	13.649,46	3.284,69	31,69	28,14%
Intereses y descuentos de cartera de créditos	228.814,44	236.322,03	7.507,59	3,28%	236.322,03	273.828,08	37.506,05	15,87	9,58%
Otros intereses y descuentos	-	3,55	3,55		3,55	3,92	0,37	10,30	10,30%

Elaborado por: Guanotasig, Carla

- **Intereses Causados**

La tasa de proyección de los intereses causados se calculó en base a la tasa de variación promedio del análisis histórico del 2016 al 2018, en los años atípicos donde existe variaciones muy significativas se considera la tasa de proyección de los ingresos ya que en ella está inmersa la tasa de crecimiento y la inflación.

- **Comisiones Ganadas**

Para determinar la tasa de proyección del grupo de cuentas de comisiones ganadas se realiza un análisis horizontal de las variaciones de las cuentas del 2016 al 2018, posterior se establece un margen promedio de las variaciones de los años analizados para obtener la tasa requerida para proyectar estas cuentas. Cabe mencionar que en las cuentas donde las variaciones son atípicas se considera la tasa de proyección de los ingresos.

- **Activos**

- **Fondos disponibles, operaciones interbancarias e inversiones**

Debido a la relación que mantiene estas cuentas con los ingresos se tomó en consideración para su proyección el incremento de los ingresos para los próximos 5 años, por lo tanto se proyecta con la misma tasa de crecimiento de los ingresos.

- **Cartera de crédito**

La proyección de la cartera de crédito se realizó en función al análisis histórico de los años 2016, 2017 y 2018 donde se pudo destacar las principales variaciones de los diferentes segmento de la cartera de crédito, posterior se establece una tasa promedio entre los años analizados para obtener la tasa de proyección. El mismo proceso se realizó para poder determinar la provisión de cada cartera de crédito.

- **Cuentas por cobrar, bienes realizables, propiedades y equipo y otros activos**

Se realiza un análisis de la participación de esta cuenta en relación a los ingresos obtenidas por la empresa en los años 2016, 2017 y 2018, valor que permitirá conocer la variación de estas y poder considerar como una tasa de referencia para los siguientes años, determinando una tasa promedio.

- **Pasivo**

- **Obligaciones con el público**

En la proyección se aplicó la tasa de crecimiento promedio de participación de dichas cuentas, mismas que fueron analizadas en base al análisis horizontal valor que se utilizará para las proyecciones de los próximos 5 años, obteniendo una tasa promedio.

- **Obligaciones inmediatas, cuentas por pagar y obligaciones financieras**

Estas cuentas se proyectan tomando en consideración el crecimiento de los sueldos, mientras que para proyectar el aporte personal se calculó el 9,45% del total sueldos y salarios en el caso de cuentas por pagar, las obligaciones inmediatas y financieras se proyectaron tomando en cuenta la tasa de crecimiento en base al análisis histórico del 2016 al 2018 y posteriormente obteniendo una tasa promedio.

- **Valores en circulación, obligaciones convertibles en acciones y otros pasivos**

Se realiza un análisis de la participación de esta cuenta en relación a los ingresos obtenidas por la empresa en los años 2016, 2017 y 2018, valor que permitirá conocer la variación de estas y poder considerar como una tasa de referencia para los siguientes años, determinando una tasa promedio.

- **Patrimonio**

Dentro de este grupo de cuentas el capital de la empresa se proyecta tomando en cuenta el mismo valor aportado durante los últimos tres años estudiados, valor que servirá para los siguientes años. Las reservas se las proyecta tomando en consideración la tasa de crecimiento en base al análisis histórico de esta cuenta desde el año 2016 hasta el 2018, las variaciones obtenidas se consideran para una tasa promedio que permitirá realizar la proyección de esta cuenta. Las ganancias del periodo dependerán de los

resultados que arroje el estado de resultados así como las otras cuentas que influyen en el mismo.

4.1.4. Determinación del modelo de flujos de caja descontados

Una vez proyectado los estados financieros se puede determinar el flujo de caja libre para cada banco a fin de determinar el valor de estas, como se muestra a continuación:

Banco Pichincha

Tabla 36. Proyección del balance general

Cuenta	2019	2020	2021	2022	2023
Activo					
Fondos disponibles	1.849.358,43	1.998.970,40	2.160.685,90	2.335.484,07	2.524.423,32
Inversiones	1.597.334,67	1.726.558,08	1.866.235,58	2.017.212,91	2.180.404,20
Inversiones del sector privado	378.420,11	409.034,06	442.124,67	477.892,29	516.553,49
Inversiones del sector público	1.208.499,25	1.306.266,10	1.411.942,24	1.526.167,51	1.649.633,53
De disponibilidad restringida	85.902,30	92.851,74	100.363,39	108.482,73	117.258,91
(Provisión para inversiones)	- 75.486,98	- 81.593,83	- 88.194,72	- 95.329,62	- 103.041,73
Cartera de créditos	6.675.473,79	6.954.891,24	7.258.543,80	7.589.398,10	7.950.870,46
Cartera de créditos comercial prioritario	2.987.702,26	3.029.915,63	3.072.725,42	3.116.140,08	3.160.168,15
Cartera de créditos consumo prioritario	2.312.102,48	2.473.067,27	2.645.238,18	2.829.395,33	3.026.373,21
Cartera de créditos inmobiliario	920.440,30	922.912,60	925.391,54	927.877,14	930.369,41
Cartera de créditos microempresa	997.123,92	1.102.199,19	1.218.347,13	1.346.734,54	1.488.651,20
Cartera de créditos productivo	6,19	6,69	7,23	7,81	8,45
Cartera de créditos comercial ordinario	38.675,56	41.804,41	45.186,39	48.841,97	52.793,28
Cartera de créditos consumo ordinario	234.184,53	280.132,28	335.095,12	400.841,85	479.488,30
Cartera de créditos vivienda de interés público	52.123,40	56.340,18	60.898,11	65.824,76	71.149,99
Cartera de créditos educativo	1.720,66	1.859,86	2.010,32	2.172,96	2.348,75
Cartera de crédito inversión pública					
(Provisiones para créditos incobrables)	- 868.605,49	- 953.346,86	- 1.046.355,62	- 1.148.438,34	- 1.260.480,27
(Cartera de créditos comercial prioritario)	- 312.555,09	- 337.840,80	- 365.172,12	- 394.714,55	- 426.646,95
(Cartera de créditos de consumo prioritario)	- 51.201,18	- 41.893,30	- 34.277,50	- 28.046,18	- 22.947,65
(Cartera de crédito inmobiliario)	- 25.193,98	- 26.312,24	- 27.480,13	- 28.699,87	- 29.973,74
(Cartera de créditos para la microempresa)	- 21.595,59	- 19.544,83	- 17.688,82	- 16.009,05	- 14.488,81
(Cartera de crédito productivo)	- 0,02	- 0,02	- 0,02	- 0,01	- 0,01
(Cartera de crédito comercial ordinario)	- 2.042,55	- 2.207,79	- 2.386,40	- 2.579,46	- 2.788,14
(Cartera de crédito de consumo ordinario)	- 13.317,48	- 14.394,87	- 15.559,41	- 16.818,17	- 18.178,76
(Cartera de crédito de vivienda de interés público)	- 791,84	- 855,90	- 925,14	- 999,98	- 1.080,88
(Cartera de créditos refinanciada)	- 26.760,10	- 28.924,99	- 31.265,02	- 33.794,36	- 36.528,33
(Cartera de créditos reestructurada)	- 55.065,86	- 61.636,23	- 68.990,57	- 77.222,41	- 86.436,46
(Cartera de crédito educativo)	- 17,21	- 18,60	- 20,10	- 21,73	- 23,49
(Cartera de créditos de inversión pública)					

Continúa →

Cuenta	2019	2020	2021	2022	2023
(Provisión genérica por tecnología crediticia)	- 70.723,76	- 76.729,62	- 83.245,50	- 90.314,71	- 97.984,24
(Provisión anticíclica)	- 171.611,83	- 171.611,83	- 171.611,83	- 171.611,83	- 171.611,83
(Provisiones no reversadas por requerimiento normativo)	- 10.045,86	- 8.922,22	- 7.924,26	- 7.037,93	- 6.250,73
(Provisión genérica voluntaria)	- 59.071,19	- 63.850,04	- 69.015,51	- 74.598,87	- 80.633,92
Deudores por aceptaciones	1.538,33	1.662,78	1.797,30	1.942,70	2.099,86
Cuentas por cobrar	161.940,34	175.041,22	189.201,95	204.508,27	221.052,87
Bienes realizables, adjudicados por pago, de arrendamiento mercantil y no utilizados por la institución	22.804,06	24.648,89	26.642,97	28.798,37	31.128,14
Propiedades y equipo	197.209,29	213.163,40	230.408,19	249.048,07	269.195,91
(Depreciación acumulada)	- 629.415,18	- 680.334,48	- 735.373,13	- 794.864,37	- 859.168,41
Otros activos	760.136,45	821.631,03	888.100,48	959.947,27	1.037.606,42
Total activos	11.644.215,48	12.325.601,11	13.063.740,84	13.864.232,05	14.733.334,67
Pasivos					
Obligaciones con el público	8.656.987,66	8.748.992,20	8.841.974,54	8.935.945,07	9.030.914,30
Depósitos a la vista	6.228.144,95	6.282.322,73	6.336.971,79	6.392.096,23	6.447.700,20
Operaciones de reporto					
Depósitos a plazo	2.000.544,90	1.999.230,11	1.997.916,19	1.996.603,13	1.995.290,94
Depósitos de garantía	280,85	285,92	291,09	296,34	301,69
Depósitos restringidos	439.126,16	495.227,96	558.497,22	629.849,61	710.317,84
Operaciones interbancarias					
Obligaciones inmediatas	100.753,73	108.904,71	117.715,10	127.238,25	137.531,82
Aceptaciones en circulación	1.538,33	1.662,78	1.797,30	1.942,70	2.099,87
Cuentas por pagar	967223,0237	1380734,885	1826482,773	2308483,023	2831071,219
Obligaciones financieras	154.903,07	133.650,86	115.314,39	99.493,62	85.843,41
Sobregiros	17.224,54	18.618,01	20.124,20	21.752,25	23.512,01
Obligaciones con instituciones financieras del exterior	101.290,47	90.806,39	81.407,47	72.981,38	65.427,43
Obligaciones con organismos multilaterales	37.692,34	28.069,40	20.903,22	15.566,58	11.592,39
Obligaciones convertibles en acciones y aportes para futura capitalización	263.491,30	301.761,02	345.589,06	395.782,73	453.266,58
Otros pasivos	40.328,04	32.699,97	26.514,75	21.499,47	17.432,83
Total pasivos	10.202.449,70	10.727.024,43	11.295.512,12	11.912.137,12	12.581.672,05
Patrimonio					
Capital social	784.358,86	847.813,02	916.400,57	990.536,82	1.070.670,65

Continúa →

Cuenta	2019	2020	2021	2022	2023
Reservas	197.969,73	213.985,36	231.296,64	250.008,40	270.233,93
Superávit por valuaciones	134.137,32	144.988,95	156.718,47	169.396,90	183.101,00
Resultados	142.214,12	153.719,16	166.154,95	179.596,78	194.126,05
Utilidades o excedentes acumuladas	12.776,55	13.810,17	14.927,40	16.135,02	17.440,33
Utilidad o excedente del ejercicio	170.309,19	224.260,03	282.730,69	346.421,01	416.090,66
Total patrimonio	1.441.765,77	1.598.576,69	1.768.228,73	1.952.094,93	2.151.662,63
Total pasivo y patrimonio	11.644.215,48	12.325.601,11	13.063.740,84	13.864.232,05	14.733.334,67

Elaborado por: Guanotasig, Carla

Tabla 37. Proyección estado de pérdidas y ganancias

Cuenta	2019	2020	2021	2022	2023
Total ingresos	1.359.660,78	1.486.993,41	1.628.022,46	1.784.091,47	1.956.695,17
Intereses y descuentos ganados	939.222,14	1.029.620,29	1.129.770,07	1.240.630,36	1.363.261,74
Depósitos	1.036,12	1.119,95	1.210,55	1.308,48	1.414,34
Operaciones interbancarias	176,48	190,75	206,19	222,87	240,90
Intereses y descuentos de inversiones en títulos valores	31.386,67	28.766,54	26.365,13	24.164,20	22.146,99
Intereses y descuentos de cartera de créditos	903.349,31	996.004,67	1.098.163,56	1.210.800,76	1.334.991,01
Cartera de créditos comercial prioritario	202.558,23	218.945,19	236.657,85	255.803,47	276.497,97
Cartera de créditos de consumo prioritario	280.876,87	290.908,57	301.298,56	312.059,64	323.205,05
Cartera de crédito inmobiliario	93.734,34	97.016,21	100.412,98	103.928,68	107.567,48
Cartera de créditos para la microempresa	188.290,07	203.301,39	219.509,47	237.009,73	255.905,20
Cartera de crédito productivo	0,99	0,92	0,86	0,80	0,75
Cartera de crédito comercial ordinario	1.754,37	1.896,30	2.049,71	2.215,54	2.394,77
Cartera de crédito de consumo ordinario	35.783,94	38.678,86	41.807,98	45.190,25	48.846,14
Cartera de crédito de vivienda de interés público	8.389,20	9.067,89	9.801,48	10.594,42	11.451,51
Cartera de crédito educativo	42,88	46,34	50,09	54,15	58,53
Cartera de créditos refinanciada	12.876,52	13.918,23	15.044,21	16.261,29	17.576,82
Cartera de créditos reestructurada	21.303,23	23.026,66	24.889,51	26.903,07	29.079,53
De mora	21.289,19	22.153,47	23.052,85	23.988,74	24.962,62
Descuentos en cartera comprada	1.257,02	1.358,72	1.468,64	1.587,45	1.715,87
Otros intereses y descuentos	3.273,56	3.538,39	3.824,64	4.134,06	4.468,50
Intereses causados	151.897,25	143.316,61	136.214,45	130.502,42	126.106,66
Obligaciones con el público	117.805,00	106.041,73	95.453,07	85.921,73	77.342,12
Operaciones interbancarias	83,64	90,40	97,72	105,62	114,16
Obligaciones financieras	33.377,62	36.559,19	40.044,02	43.861,04	48.041,89
Valores en circulación y obligaciones convertibles en acciones	630,99	625,29	619,64	614,04	608,48

Continúa →

Cuenta	2019	2020	2021	2022	2023
Margen neto intereses	787.324,89	886.303,68	993.555,63	1.110.127,94	1.237.155,08
Comisiones ganadas	50.737,93	55.599,97	61.386,37	68.192,47	76.133,26
Avales	3.986,89	3.800,88	3.623,54	3.454,48	3.293,31
Fianzas	3.462,25	2.851,80	2.348,99	1.934,82	1.593,68
Cartas de Crédito	3.242,72	3.213,65	3.184,83	3.156,28	3.127,97
Otras	40.046,05	45.733,64	52.229,01	59.646,89	68.118,30
Ingresos por servicios	166.404,53	179.866,65	194.417,86	210.146,27	227.147,10
Servicios Financieros con cargo máximo	99.267,90	107.298,67	115.979,13	125.361,84	135.503,62
Servicios Financieros con cargo diferenciado	67.136,63	72.567,98	78.438,73	84.784,43	91.643,49
Comisiones causadas	9.898,36	10.578,34	11.330,76	12.159,60	13.069,48
Obligaciones financieras	2.431,18	2.627,86	2.840,46	3.070,25	3.318,63
Operaciones contingentes	237,79	199,89	168,03	141,25	118,74
Cobranzas	512,22	470,78	432,69	397,69	365,52
Servicios fiduciarios	33,78	36,51	39,46	42,66	46,11
Varias	6.683,40	7.243,30	7.850,11	8.507,75	9.220,48
Utilidades financieras	24.802,37	26.788,80	28.937,55	31.261,64	33.775,11
Ganancia en cambio	3.512,17	3.796,30	4.103,42	4.435,39	4.794,21
En valuación de inversiones	7.838,66	8.472,81	9.158,26	9.899,16	10.700,00
En venta de activos productivos	72,03	66,20	60,84	55,92	51,40
Rendimientos por fideicomiso mercantil	13.327,41	14.405,60	15.571,01	16.830,71	18.192,31
Arrendamiento financiero	52,11	47,89	44,02	40,46	37,19
Pérdidas financieras	6.815,41	5.635,72	4.672,21	3.885,12	3.242,11
En valuación de inversiones	762,36	700,69	644,00	591,90	544,02
Pérdidas por fideicomiso mercantil	52,78	58,70	65,28	72,60	80,75
Primas en cartera comprada	6.000,27	4.876,33	3.962,93	3.220,62	2.617,35
Margen bruto financiero	1.012.555,94	1.132.345,04	1.262.294,44	1.403.683,59	1.557.898,96
Provisiones	175.666,19	189.125,41	203.832,24	219.884,36	237.389,77
Inversiones	20.662,14	22.982,90	25.564,32	28.435,69	31.629,57
Cartera de créditos	112.238,26	121.318,33	131.132,98	141.741,64	153.208,54
Crédito productivo	0,03	0,02	0,02	0,02	0,02
Crédito comercial prioritario	62.419,20	67.468,91	72.927,15	78.826,95	85.204,05
Crédito comercial ordinario	557,10	602,17	650,88	703,54	760,45
Crédito de consumo prioritario	30.866,69	34.312,18	38.142,27	42.399,90	47.132,78
Crédito de consumo ordinario	663,27	716,93	774,93	837,62	905,39
Crédito inmobiliario	1.356,80	1.247,03	1.146,15	1.053,42	968,20
Crédito de vivienda de interés público	303,43	327,98	354,51	383,19	414,19
Microcrédito	14.173,95	13.027,28	11.973,37	11.004,73	10.114,44
Crédito educativo	16,86	16,86	16,86	16,86	16,86
Cuentas por cobrar	13.239,53	14.310,61	15.468,33	16.719,72	18.072,35

Continúa →

Cuenta	2019	2020	2021	2022	2023
Bienes realizables, adjudicados por pago y de arrendamiento mercantil	3.001,57	2.601,04	2.253,96	1.953,19	1.692,55
Otros activos	17.154,93	18.542,77	20.042,88	21.664,35	23.416,99
Operaciones contingentes	9.369,77	9.369,77	9.369,77	9.369,77	9.369,77
Margen neto financiero	836.889,75	943.219,63	1.058.462,20	1.183.799,24	1.320.509,19
Gastos de operación	625.390,84	648.842,11	674.619,15	702.844,21	733.651,30
Gastos de personal	139.607,49	135.510,19	131.533,14	127.672,81	123.925,78
Honorarios	77.413,88	83.676,66	90.446,10	97.763,19	105.672,24
Servicios varios	210.950,97	225.527,96	241.112,24	257.773,42	275.585,90
Impuestos, contribuciones y multas	89.286,41	92.314,41	95.445,10	98.681,96	102.028,59
Depreciaciones	24.074,93	21.956,16	20.023,86	18.261,61	16.654,46
Amortizaciones	13.496,46	14.588,32	15.768,51	17.044,19	18.423,06
Otros gastos	70.560,71	75.268,41	80.290,20	85.647,03	91.361,27
Margen de intermediación	211.498,90	294.377,52	383.843,05	480.955,02	586.857,89
Otros ingresos operacionales	108.755,70	117.554,04	127.064,16	137.343,65	148.454,75
Utilidades en acciones y participaciones	72.913,09	78.811,75	85.187,63	92.079,30	99.528,52
Otros	35.842,62	38.742,28	41.876,54	45.264,35	48.926,23
Otras pérdidas operacionales	67.168,32	72.713,80	78.718,02	85.218,98	92.257,90
Pérdida en acciones y participaciones	55.606,14	60.104,68	64.967,15	70.222,99	75.904,03
Pérdida en venta de bienes realizables y recuperados	3,27	3,53	3,82	4,12	4,46
Otras	11.558,91	12.605,59	13.747,05	14.991,87	16.349,41
Margen operacional	253.086,28	339.217,76	432.189,20	533.079,69	643.054,75
Otros ingresos	69.738,12	77.563,66	86.446,44	96.517,09	107.923,20
Utilidad en venta de bienes	1.737,12	1.664,30	1.594,53	1.527,68	1.463,64
Utilidad en venta de acciones y participaciones	202,55	218,93	236,65	255,79	276,48
Arrendamientos	1.522,71	1.514,23	1.505,80	1.497,42	1.489,09
Recuperaciones de activos financieros	63.555,39	71.665,92	80.811,47	91.124,11	102.752,78
Otros	2.720,34	2.500,27	2.298,00	2.112,09	1.941,22
Otros gastos y pérdidas	31.398,69	33.037,34	34.839,11	36.816,14	38.981,62
Pérdida en venta de bienes	57,72	62,39	67,44	72,90	78,80
Intereses y comisiones devengados en ejercicios anteriores	7.854,38	7.588,30	7.331,24	7.082,88	6.842,94
Otros	23.486,58	25.386,65	27.440,43	29.660,36	32.059,88
Ganancia o (perdida) antes de impuestos	291.425,72	383.744,07	483.796,53	592.780,64	711.996,33
Impuestos y participación a empleados	121.116,53	159.484,04	201.065,84	246.359,63	295.905,68
Ganancia o (perdida) del ejercicio	170.309,19	224.260,03	282.730,69	346.421,01	416.090,66

Elaborado por: Guanotasig, Carla

4.1.4.1. Flujo de caja libre

Para poder determinar el flujo de caja libre se elaboró anteriormente la proyección de los estados financieros a fin de conocer la variación de las cuentas que permitirán desarrollar el flujo de caja, una vez realizado este proceso se continua con la determinación de los flujos de caja para lo cual se considera el método de flujos de caja descontados el cual permite considerar el valor del dinero en el tiempo.

4.1.4.2. Fondo de maniobra o capital de trabajo

El cálculo del fondo de maniobra se considera en base a la siguiente formula:
Fondo de maniobra = Activo corriente – pasivo corriente.

El capital de trabajo es necesario en una empresa por el número considerable de actividades que se realizan, lo que genera una gran cantidad de efectivo moviéndose en Caja-Bancos, mercaderías abundantes manejadas en Inventarios y recursos utilizados en inversiones en Cuentas por Cobrar y Activos Circulantes. Por ello una decisión de inversión en capital de trabajo previamente planificada permitirá lograr una utilidad de las ventas y las inversiones realizadas en inventarios y cuentas por cobrar, durante del ciclo operativo de una empresa. (García-Aguilar, Galarza-Torres, & Altamirano-Salazar, 2017) Para el efecto del estudio, se considera la variación que se va generando tras cada año proyectado, hay que tomar en cuenta que en el año 5 se considera el mismo valor del año 4 ya que la proyección se realiza para cinco años.

Tabla 38. Fondo de maniobra Banco Pichincha

Cuentas	2019	2020	2021	2022	2023
Cartera de crédito	6.837.414,1 4	7.129.932,4 6	7.447.745,7 5	7.793.906,3 7	8.171.923,3 3
(-) Obligaciones con el publico	6.228.144,9 5	6.282.322,7 3	6.336.971,7 9	6.392.096,2 3	6.447.700,2 0
(=) Capital de trabajo neto	609.269,18	847.609,74	1.110.773,9 6	1.401.810,1 4	1.724.223,1 3
Incremento de capital de trabajo	238.340,55	263.164,23	291.036,17	322.412,99	322.412,99

Elaborado por: Guanotasig, Carla

4.1.4.3. Flujo de caja libre

Una vez realizado el cálculo del fondo de maniobra, se puede determinar que Banco Pichincha tendrá incrementos en el fondo de maniobra, por tal razón la empresa mantiene flujos de efectivo positivos.

Tabla 39. Flujos de caja libre Banco Pichincha

Cuentas	2019	2020	2021	2022	2023
Ingresos	\$ 1.359.660,78	\$ 1.486.993,41	\$ 1.628.022,46	\$ 1.784.091,47	\$ 1.956.695,17
(-) Intereses causados	\$ 151.897,25	\$ 143.316,61	\$ 136.214,45	\$ 130.502,42	\$ 126.106,66
(=) Margen Bruto	\$ 1.207.763,54	\$ 1.343.676,80	\$ 1.491.808,01	\$ 1.653.589,05	\$ 1.830.588,51
(-) Gastos de operación	\$ 625.390,84	\$ 648.842,11	\$ 674.619,15	\$ 702.844,21	\$ 733.651,30
(-) otros gastos y perdidas	\$ 31.398,69	\$ 33.037,34	\$ 34.839,11	\$ 36.816,14	\$ 38.981,62
(-) Gasto Depreciación	\$ 24.074,93	\$ 21.956,16	\$ 20.023,86	\$ 18.261,61	\$ 16.654,46
(-) Gastos Financieros	\$ 151.897,25	\$ 143.316,61	\$ 136.214,45	\$ 130.502,42	\$ 126.106,66
(+) Otros Ingresos	\$ 108.755,70	\$ 117.554,04	\$ 127.064,16	\$ 137.343,65	\$ 148.454,75
(=) Beneficio Antes de Impuestos	\$ 375.001,84	\$ 496.524,58	\$ 626.111,45	\$ 765.164,67	\$ 915.194,47
(-) Impuestos	\$ 121.116,53	\$ 159.484,04	\$ 201.065,84	\$ 246.359,63	\$ 295.905,68
(=) Beneficio después de Impuestos	\$ 253.885,31	\$ 337.040,54	\$ 425.045,61	\$ 518.805,03	\$ 619.288,79
(+) Gasto Depreciación	\$ 24.074,93	\$ 21.956,16	\$ 20.023,86	\$ 18.261,61	\$ 16.654,46
(=) Flujo de Caja Bruto	\$ 277.960,24	\$ 358.996,70	\$ 445.069,47	\$ 537.066,65	\$ 635.943,25
(-) Inversión del Fondo de Maniobra	\$ 238.340,55	\$ 263.164,23	\$ 291.036,17	\$ 322.412,99	\$ 322.412,99
(=) FLUJO DE CAJA LIBRE	\$ 39.619,69	\$ 95.832,48	\$ 154.033,30	\$ 214.653,65	\$ 313.530,26

Elaborado por: Guanotasig, Carla

4.1.4.4. Descuento de los flujos de caja

Para poder realizar el descuento de los flujos de caja se requiere dos componentes importantes como es la tasa de descuento WACC y el costo medio de capital el cual se puede determinar a través del modelo CAPM, (Capital Asset Pricing Model).

4.1.4.5. Tasa de descuento

Esta tasa es utilizada para poder determinar el valor del dinero en el tiempo es decir lo que podría valer en un futuro traerlo al presente. La tasa de descuento se aplica para descontar los flujos de caja libre. La tasa que dé como resultado es una media ponderada entre el coste del capital propio y el coste del capital ajenos se calcula utilizando la fórmula:

$$WACC = Ke \frac{CAA}{CAA + D} + Kd(1 - T) \frac{D}{CAA + D}$$

Donde:

Ke: Tasa de costo de oportunidad de los accionistas

CAA: Capital Aportado accionistas

D: Deuda financiera contraída

Kd: Costo deuda financiera

T: Tasa impuesto a las ganancias

WACC: Promedio ponderado del costo de capital

4.1.4.6. Determinación del CAPM

Como primer paso para poder determinar la tasa de descuento es necesario conocer la tasa del costo de oportunidad de los accionistas para lo cual se utiliza el modelo CAPM para poder determinar dicha tasa.

Ecuador es un país con un mercado de valores muy reducido, por lo que gran parte de las empresas no cotizan en las bolsas de valores, lo que genera complejidad al momento requerir información histórica para el cálculo de la tasa de riesgo de la industria, que es un componente de la fórmula tradicional de la tasa de costo de oportunidad de los accionistas, en esta oportunidad el método CAMP requiere ser adaptado para poder aplicarlo en este estudio.

Según lo plantea Sabal (2003), el modelo CAPM se puede adaptar a un método de practicidades, a través de la fórmula:

$$E(Rix) = Rf + \beta * [E(Rm) - Rf] + CRx$$

La fórmula se entiende de la siguiente manera:

E(Rix): Rendimiento esperado del activo i en el país x.

Rf: Tasa libre de riesgo.

B: Beta de una compañía similar en un país desarrollado.

E(Rm): Rendimiento esperado del mercado.

CRx: Riesgo país del país x (generalmente se toma el spread entre un título de

largo plazo emitido en dólares por el país x y un US T-Bond de plazo similar).

Se procede a comparar al banco en estudio con dos similares de estados unidos a fin de conocer el costo de capital, esta comparación permitirá determinar el riesgo (beta) en estas empresas. La deuda contraída así como la tasa impositiva, información que permitirá conocer y comprar otro sector con el nuestro. Para cada caso se escoge dos empresas del mismo sector para poder desapanlacar las betas, en este caso se escoge los siguientes bancos:

Bank of America: Es una empresa estadounidense de tipo bancario y de servicios financieros multinacional con sede central en Charlotte, Carolina del Norte. Es el segundo mayor holding bancario en los Estados Unidos por activos. A partir de 2010, Bank of America es la quinta compañía más grande de Estados Unidos por ingresos totales, y la tercera no petrolera después de Wal-Mart y General Electric.

JP Morgan Chase: Es una empresa financiera creada el año 2000 a partir de la fusión del Chase Manhattan Corporation y la J.P. Morgan & Co. (Banca Morgan). Es una de las empresas de servicios financieros más antiguas del mundo. La empresa, con oficinas centrales en Nueva York, es líder en inversiones bancarias, servicios financieros, gestión de activos financieros e inversiones privadas.

Tabla 40. Bancos de Estados Unidos para comparar

Bancos en Estados Unidos		
Descripción	Bank Of América	JP Morgan Chase
Beta Apalancado	1,56	1,17
Deuda	\$ 195.162.500,00	\$ 303.101.000,00
Capital	\$ 242.999.000,00	\$ 230.447.000,00
Tasa de Impuesto a la Renta	18,61%	20,34%

Elaborado por: Guanotasig, Carla

A continuación se presentan los datos detallados con respecto al rendimiento esperado, prima de riesgo, tasa libre de riesgo, inflación esperada y riesgo país con respecto a Ecuador y Estados Unidos, lo cual va a permitir el costo de oportunidad de los accionistas, a continuación se detalla los datos obtenidos:

Tabla 41. Datos para el cálculo de la tasa de costo de oportunidad bajo el CAPM

Estados Unidos	Estados Unidos	Ecuador
Rendimiento Esperado (Rm)	4,08%	-
Prima de riesgo (Rm-Rf)	1,96%	-
Tasa libre de Riesgo (Rf)	2,12%	-
Inflación esperada	1,90%	0,27%
Riesgo País (Rp)	2,37%	5,84%

Elaborado por: Guanotasig, Carla

Para determinar el rendimiento nominal de un banco en Ecuador, se debe calcular primero el rendimiento nominal requerido en Estados Unidos, para esto es necesario desapalancar las betas de las dos empresas antes seleccionadas mediante la siguiente fórmula:

$$\beta D = \frac{\beta A}{\left(1 + \frac{D}{P}\right) * (1 - T)}$$

Dónde:

βD : Beta desapalancada

βA : Beta apalancada

D: Deuda de la empresa

P: Capital Social

T: Tasa Impositiva. (Sabal, 2003)

Al reemplazar la fórmula con los datos de cada una de las empresas obtenemos los siguientes resultados:

Tabla 42. Datos para beta desapalancada Bank of America

Bank of America	
Beta desapalancada	1,06
Beta apalancada	1,56
Deuda de la empresa	\$ 195.162.500,00
Capital social	\$ 242.999.000,00
Tasa impositiva	18,61%

Elaborado por: Guanotasig, Carla

$$\beta D1 = \frac{1,56}{\left(1 + \frac{195.162.500,00}{242.999.000,00}\right) * (1 - 0,1861)}$$

$$\beta D1 = 1,06$$

Tabla 43. Datos para beta desapalancada JP Morgan Chase

JP Morgan Chase	
Beta desapalancada	0,63
Beta apalancada	1,17
Deuda de la empresa	\$ 303.101.000,00
Capital social	\$ 230.447.000,00
Tasa impositiva	20,34%

Elaborado por: Guanotasig, Carla

$$\beta_{D2} = \frac{1,17}{\left(1 + \frac{303.101.000,00}{230.447.000,00}\right) * (1 - 0,2034)}$$

$$\beta_{D2} = 0,63$$

Una vez des apalancadas las betas se cada empresa en comparación se procede calcular un beta promedio para poder determinar el costo de oportunidad de los accionistas

$$\beta_{promedio} = \frac{BD1 + BD2}{2}$$

$$\beta_{promedio} = 0,85$$

Posteriormente se calcula el rendimiento requerido de un banco en Estados Unidos. Mediante la siguiente fórmula:

$$k_{USA} = Rf + \beta_p (Rm - Rf)$$

$$k_{USA} = 0,0212 + 0,0085(0,0408 - 0,0212)$$

$$k_{USA} = 3,78\%$$

Un banco en Estados Unidos debería tener un rendimiento mínimo requerido de 3,78%.

Según lo menciona Sabal (2003), antes de encontrar el rendimiento requerido de este tipo de negocio en Ecuador, se debe encontrar el rendimiento real del mismo, en Estados Unidos, considerando la inflación a través de la ecuación que se presenta a continuación:

$$K_{RealUSA} = [(1 + K_{USA}) / (1 + Tasa\ de\ inflacion\ USA)] - 1$$

$$K_{RealUSA} = [(1 + 0.0378) / (1 + 0.0190)] - 1$$

$$K_{RealUSA} = 1,85\%$$

En términos reales, el rendimiento mínimo requerido en Estados Unidos será de 1,85%

Para calcular el rendimiento requerido de un banco similar en Ecuador, se afecta el rendimiento real mínimo requerido en Estados Unidos, por el riesgo país de Ecuador.

$$K_{RealEcuador} = [(1 + K_{RealUSA}) * (1 + Rp_{Ecuador})] - 1$$

$$K_{RealEcuador} = [(1 + 0,0185) * (1 + 0,0584)] - 1$$

$$K_{RealEcuador} = 7,80 \%$$

Nominalmente se cuantifica el costo mínimo requerido con los siguientes cálculos:

$$K_{NominalEcuador} = [(1 + K_{RealEcuador}) * (1 + \text{tasa de inflacion Ecuador})] - 1$$

$$K_{NominalEcuador} = [(1 + 0.0780) * (1 + 0.0027)] - 1$$

$$K_{NominalEcuador} = 8,09\%$$

Si la inflación esperada de Ecuador es del 0,27%, en términos nominales el costo de oportunidad de los accionistas es de **8,09% (CAPM)**.

Una vez determinado el Costo de oportunidad de los accionistas bajo el modelo CAPM ya se puede realizar el cálculo de la tasa de descuento WACC para los flujos de caja.

Tabla 44. Datos cálculo tasa de descuento WACC

CAA:	El capital aportado por los accionistas representa el 66%	Patrimonio	725.653,90
D	La deuda financiera contraída representa el 34%	Pasivo	380.063,63
Total			1.105.717,53
Kd:	3,52% Tasa Activa Efectiva Máxima para cooperación internacional con Banco Guayaquil por parte del Banco Interamericano de Desarrollo	Ver anexo	
T:	33,70%	22% de Impuesto a la Renta +15% Reparto utilidades	
Ke	8,09%	Observar el cálculo de tasa de costo de oportunidad de los accionistas.	

Elaborado por: Guanotasig, Carla

$$WACC = Ke \frac{CAA}{CAA + D} + Kd(1 - T) \frac{D}{CAA + D}$$

$$WACC = 0,0809 \frac{0,66}{0,66 + 0,34} + 0,0352(1 - 0,3370) \frac{0,34}{0,66 + 0,34}$$

$$WACC = 6,16\%$$

Un WACC del 6,16% supone que la rentabilidad anual del banco debe ser superior o igual al 6,16% ya que si la empresa proporciona esta rentabilidad será capaz de pagar exactamente la rentabilidad exigida por los financiadores; un 3,52% al banco (Kd). Esta situación es la cual donde la tasa interna de retorno es mayor al costo de oportunidad de los accionistas.

4.1.4.7. Valor de la empresa

Finalmente para determinar el valor de Banco Pichincha se debe considerar el valor de la unidad económica en los posteriores años en relación al último año que se proyectó, el cual se debe expresar en valores traídos al presente, lo que se definiría como una renta de perpetuidad.

Para poder determinar el valor salvamento o residual se consideró el modelo de Shapiro y Gordon donde se determina 5,10% que corresponde a la tasa de crecimiento con respecto al PIB. Para calcular el valor el valor de salvamento primero se determina la renta perpetua a través del crecimiento del sector de la organización posteriormente convirtiéndola a valor presente.

$$VR = \frac{FCFF * (1 + g)}{(WACC - g) + (1 + WACC)^n}$$

Dónde:

VR= Valor Residual

FCFF= Flujo de Caja Libre para la empresa en el último año estimado

g= Tasa media de crecimiento para los futuros flujos de n

n= Número de años de duración del proyecto

WACC= Coste de Capital Medio Ponderado

Cálculo:

$$VR = \frac{\$313.530,26 * (1 + 5,10\%)}{(6,16\% - 5,10\%) + (1 + 6,16\%)^5}$$

$$VR = \$ 32.460.158,30$$

Una vez actualizados los flujos de caja futuros, añadido el valor residual y con la disminución de la inversión inicial se obtiene el valor de la empresa, cuyo valor es de \$14.609.252,33 (miles de dólares).

Tabla 45. Descuento del flujo de caja y valor de Banco Pichincha

	2019	2020	2021	2022	2023
Ingresos	\$ 1.359.660,78	\$ 1.486.993,41	\$ 1.628.022,46	\$ 1.784.091,47	\$ 1.956.695,17
(-) Intereses causados	\$ 151.897,25	\$ 143.316,61	\$ 136.214,45	\$ 130.502,42	\$ 126.106,66
(=) Margen Bruto	\$ 1.207.763,54	\$ 1.343.676,80	\$ 1.491.808,01	\$ 1.653.589,05	\$ 1.830.588,51
(-) Gastos de operación	\$ 625.390,84	\$ 648.842,11	\$ 674.619,15	\$ 702.844,21	\$ 733.651,30
(-) otros gastos y perdidas	\$ 31.398,69	\$ 33.037,34	\$ 34.839,11	\$ 36.816,14	\$ 38.981,62
(-) Gasto Depreciación	\$ 24.074,93	\$ 21.956,16	\$ 20.023,86	\$ 18.261,61	\$ 16.654,46
(-) Gastos Financieros	\$ 151.897,25	\$ 143.316,61	\$ 136.214,45	\$ 130.502,42	\$ 126.106,66
(+) Otros Ingresos	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
(=) Beneficio Antes de Impuestos	\$ 108.755,70	\$ 117.554,04	\$ 127.064,16	\$ 137.343,65	\$ 148.454,75
(-) Impuestos	\$ 375.001,84	\$ 496.524,58	\$ 626.111,45	\$ 765.164,67	\$ 915.194,47
(=) Beneficio después de Impuestos	\$ 121.116,53	\$ 159.484,04	\$ 201.065,84	\$ 246.359,63	\$ 295.905,68
(+) Gasto Depreciación	\$ 253.885,31	\$ 337.040,54	\$ 425.045,61	\$ 518.805,03	\$ 619.288,79
(=) Flujo de Caja Bruto	\$ 24.074,93	\$ 21.956,16	\$ 20.023,86	\$ 18.261,61	\$ 16.654,46
(-) Inversión del Fondo de Maniobra	\$ 277.960,24	\$ 358.996,70	\$ 445.069,47	\$ 537.066,65	\$ 635.943,25
(=) FLUJO DE CAJA LIBRE	\$ 238.340,55	\$ 263.164,23	\$ 291.036,17	\$ 322.412,99	\$ 322.412,99
Flujo De Caja Libre y Valor Residual	\$ 238.340,55	\$ 263.164,23	\$ 291.036,17	\$ 322.412,99	\$ 32.782.571,29
Flujos de caja actualizados	\$ 224.520,84	\$ 233.530,87	\$ 243.289,37	\$ 253.891,06	\$ 24.318.490,41
VA.					\$ 25.273.722,55
Inversión					\$ 10.664.470,22
VAN					\$ 14.609.252,33

Elaborado por: Guanotasig, Carla

Una vez obtenido el valor de la empresa a través del método de flujo de caja descontado, cabe mencionar que el capital invertido es igual a los activos totales menos la diferencia del pasivo espontáneo (deuda comercial) de la empresa, en este caso al valorar empresas de servicios financieros se considera únicamente el valor de los activos totales como inversión inicial para obtener el valor neto de cada institución financiera. Todo esto es necesario porque los flujos de fondos en diversos períodos no pueden ser comparados directamente puesto que no es lo mismo contar con una cantidad de dinero ahora, que en el futuro (tanto por el efecto de la inflación como la incertidumbre de si se recupera las cantidades invertidas).

4.1.4.8. TIR Banco Pichincha

El criterio de la tasa interna de retorno (TIR) evalúa el proyecto en función de una única tasa de rendimiento por periodo, con la cual la totalidad de los beneficios actualizados son exactamente iguales a los desembolsos expresados en moneda actual. La TIR representa la tasa de interés más alta que un inversionista podría pagar sin perder dinero, si todos los fondos para el financiamiento de la inversión se tomaran prestados y el préstamo (principal e interés acumulado) se pagara con las entradas en efectivo de la inversión a medida que se fuesen produciendo. (Sapag Chain & Sapag Chain, 2008)

Tabla 46. Cálculo del TIR Banco Pichincha

Años	Periodos	Inversión	Flujo de caja
2018	0	(10.664.470,22)	
2019	1		224.520,84
2020	2		233.530,87
2021	3		243.289,37
2022	4		253.891,06
2023	5		24.318.490,41
		TIR	19%

Elaborado por: Guanotasig, Carla

Una vez valorada Banco Pichincha se obtiene una tasa interna de retorno del 19% lo que refleja que invertir en Banco Pichincha es rentable y muy atractivo para posibles inversionistas, considerando un WACC del 6,16%.

4.1.4.9. Banco del Pacífico

Tabla 47. Proyección balance general Banco del Pacífico

Cuenta	2019	2020	2021	2022	2023
Activo					
Fondos disponibles	807.211,88	885.938,71	972.343,71	1.067.175,73	1.171.256,65
Inversiones	615.299,97	675.309,75	741.172,25	813.458,28	892.794,31
Inversiones del sector privado	100.483,18	110.283,24	121.039,09	132.843,95	145.800,13
Inversiones del sector público	415.350,58	455.859,44	500.319,11	549.114,89	602.669,69
De disponibilidad restringida (provisión para inversiones)	102.358,19 - 2.891,99	112.341,11 - 3.174,04	123.297,67 - 3.483,61	135.322,80 - 3.823,36	148.520,75 - 4.196,25
Cartera de créditos	3.989.208,49	4.291.499,05	4.622.748,30	4.985.465,78	5.382.389,90
Cartera de créditos comercial prioritario	1.056.168,10	1.129.499,26	1.207.921,91	1.291.789,55	1.381.480,22
Cartera de créditos consumo prioritario	1.710.138,43	1.876.876,93	2.059.872,43	2.260.709,99	2.481.129,21
Cartera de créditos inmobiliario	511.485,88	561.355,76	616.087,94	676.156,52	742.081,78
Cartera de créditos microempresa	6.868,31	7.537,97	8.272,92	9.079,53	9.964,79
Cartera de créditos productivo	512.256,49	562.201,50	617.016,15	677.175,22	743.199,81
Cartera de créditos comercial ordinario	6.980,19	7.660,76	8.407,68	9.227,43	10.127,10
Cartera de créditos consumo ordinario	1.973,68	2.166,11	2.377,30	2.609,09	2.863,48
Cartera de créditos vivienda de interés público	11.521,62	12.644,98	13.877,87	15.230,96	16.715,98
Cartera de créditos educativo	371.196,54	355.558,13	340.578,57	326.230,09	312.486,10
(provisiones para créditos incobrables)	- 199.380,75	- 224.002,35	- 251.664,47	- 282.742,60	- 317.658,57
(cartera de créditos comercial prioritario)	- 33.596,73	- 36.872,42	- 40.467,48	- 44.413,06	- 48.743,33
(cartera de créditos de consumo prioritario)	- 57.663,84	- 63.286,07	- 69.456,46	- 76.228,46	- 83.660,74
(cartera de crédito inmobiliario)	- 9.896,35	- 10.861,24	- 11.920,21	- 13.082,43	- 14.357,97
(cartera de créditos para la microempresa)	- 588,85	- 646,26	- 709,27	- 778,43	- 854,32
(cartera de crédito productivo)	- 13.861,22	- 15.212,69	- 16.695,92	- 18.323,77	- 20.110,34
(cartera de crédito comercial ordinario)	- 380,86	- 418,00	- 458,75	- 503,48	- 552,57
(cartera de crédito de consumo ordinario)	- 325,27	- 356,99	- 391,79	- 429,99	- 471,92
(cartera de crédito de vivienda de interés público)	- 553,44	- 607,40	- 666,62	- 731,61	- 802,95
(cartera de créditos refinanciada)	- 6.191,92	- 7.504,37	- 9.094,99	- 11.022,77	- 13.359,16
(cartera de créditos reestructurada)	- 32.717,76	- 37.696,66	- 43.433,23	- 50.042,78	- 57.658,16
(cartera de crédito educativo)	- 3.725,21	- 4.088,42	- 4.487,04	- 4.924,53	- 5.404,67
(provisión anticíclica)	- 8.542,50	- 8.542,50	- 8.542,50	- 8.542,50	- 8.542,50
(provisiones no reversadas por requerimiento normativo)	- 2.308,04	- 2.308,04	- 2.308,04	- 2.308,04	- 2.308,04
(provisión genérica voluntaria)	- 21.639,02	- 20.156,27	- 18.775,12	- 17.488,60	- 16.290,25
Deudores por aceptaciones	2.189,77	1.976,26	1.783,58	1.609,68	1.452,74

Continúa →

Cuentas por cobrar	172.919,24	189.778,87	208.282,30	228.589,83	250.877,34
Bienes realizables, adjudicados por pago, de arrendamiento mercantil y no utilizados por la institución	82,48	74,44	67,18	60,63	54,72
Propiedades y equipo (depreciación acumulada)	121.924,11 - 103.376,69	127.448,04 - 105.558,61	133.222,25 - 107.786,58	139.258,06 - 110.061,58	145.567,34 - 112.384,59
Otros activos	274.903,65	305.721,81	339.994,85	378.110,08	420.498,23
Total activos	6.084.222,77	6.588.030,18	7.140.653,52	7.746.572,02	8.410.691,35
Pasivos					
Obligaciones con el público	3.891.610,95	3.806.585,86	3.733.424,34	3.671.744,67	3.621.206,61
Depósitos a la vista	2.258.944,46	2.118.871,07	1.987.483,39	1.864.242,85	1.748.644,25
Operaciones de reperto					
Depósitos a plazo	1.195.148,79	1.256.020,49	1.319.992,54	1.387.222,83	1.457.877,31
Depósitos de garantía					
Depósitos restringidos	437.517,70	431.694,30	425.948,41	420.279,00	414.685,04
Operaciones interbancarias					
Obligaciones inmediatas	77.093,90	84.610,56	92.860,09	101.913,95	111.850,56
Aceptaciones en circulación	2.189,77	1.976,26	1.783,58	1.609,68	1.452,74
Cuentas por pagar	810899,5445	1248690,555	1.708.301,90	2192776,199	2705343,004
Obligaciones financieras	557.626,34	631.221,78	714.530,35	808.833,96	915.583,75
Sobregiros					
Obligaciones con instituciones financieras del país	66.993,23	73.525,07	80.693,76	88.561,41	97.196,14
Obligaciones con instituciones financieras del exterior	390.001,46	457.002,36	535.513,78	627.513,19	735.317,78
Obligaciones con entidades financieras del sector público	57.728,76	52.100,20	47.020,43	42.435,94	38.298,44
Obligaciones con organismos multilaterales	38.172,10	41.893,88	45.978,54	50.461,45	55.381,44
Otros pasivos	48.255,48	51.941,25	55.908,55	60.178,87	64.775,36
Total pasivos	5.387.675,98	5.825.026,28	6.306.808,81	6.837.057,33	7.420.212,01
Patrimonio					
Capital social	420.459,78	434.822,33	449.675,48	465.036,01	480.921,24
Reservas	131.624,76	137.814,50	144.295,31	151.080,89	158.185,57
Otros aportes patrimoniales					
Superávit por valuaciones	48.238,26	47.276,65	46.334,21	45.410,56	44.505,32
Resultados	96.223,99	143.090,43	193.539,70	247.987,23	306.867,21
Utilidades o excedentes acumuladas	8.674,16	9.519,89	10.448,08	11.466,77	12.584,77
Utilidad o excedente del ejercicio	87.549,83	133.570,54	183.091,63	236.520,46	294.282,43
Total patrimonio	696.546,79	763.003,90	833.844,71	909.514,69	990.479,34
Total pasivo y patrimonio	6.084.222,77	6.588.030,18	7.140.653,52	7.746.572,02	8.410.691,35

Elaborado por: Guanotasig, Carla

Tabla 48. Proyección estado de pérdidas y ganancias

CUENTA	2019	2020	2021	2022	2023
TOTAL INGRESOS	709.371,17	774.870,88	849.094,46	932.995,40	1.027.676,53
INTERESES Y DESCUENTOS GANADOS	423.149,46	472.226,21	527.040,04	588.257,52	656.624,10
Depósitos	759,87	833,96	915,27	1.004,51	1.102,45
Operaciones interbancarias					
Intereses y descuentos de inversiones en títulos valores	8.605,76	9.177,21	9.786,60	10.436,46	11.129,47
Intereses y descuentos de cartera de créditos	413.601,24	462.076,28	516.232,72	576.736,41	644.331,28
Cartera de créditos comercial prioritario	73.303,62	74.677,12	76.076,35	77.501,80	78.953,96
Cartera de créditos de consumo prioritario	188.665,67	207.795,20	228.864,35	252.069,78	277.628,10
Cartera de crédito inmobiliario	36.646,73	42.175,82	48.539,12	55.862,48	64.290,76
Cartera de créditos para la microempresa	574,95	631,01	692,53	760,05	834,16
Cartera de crédito productivo	37.925,07	41.622,76	45.680,98	50.134,87	55.023,02
Cartera de crédito comercial ordinario	1.226,68	1.346,28	1.477,54	1.621,60	1.779,71
Cartera de crédito de consumo ordinario	160,57	176,23	193,41	212,26	232,96
Cartera de crédito de vivienda de interés público	374,86	411,86	452,52	497,19	546,27
Cartera de crédito educativo	35.748,25	38.344,94	41.130,26	44.117,89	47.322,54
Cartera de créditos refinanciada	18.436,47	17.343,18	16.314,73	15.347,26	14.437,16
Cartera de créditos reestructurada	3.423,14	3.756,89	4.123,19	4.525,20	4.966,41
De mora	2.235,58	2.382,76	2.539,62	2.706,81	2.885,01
Descuentos en cartera comprada	317,16	348,09	382,03	419,27	460,15
Otros intereses y descuentos	182,59	138,77	105,46	80,15	60,91
INTERESES CAUSADOS	114.425,01	115.715,85	117.096,91	118.572,99	120.149,13
Obligaciones con el público	82.836,09	82.462,73	82.091,04	81.721,03	81.352,69
Operaciones interbancarias					
Obligaciones financieras	31.177,58	32.802,01	34.511,08	36.309,19	38.200,99
Valores en circulación y obligaciones convertibles en acciones	1,68	1,52	1,37	1,24	1,11
Otros intereses	409,65	449,59	493,42	541,53	594,33
MARGEN NETO INTERESES	308.724,46	356.510,37	409.943,13	469.684,53	536.474,98
COMISIONES GANADAS	71.690,92	76.868,61	82.496,12	88.605,12	95.230,16
Avales	21,82	23,95	26,28	28,84	31,66
Fianzas	2.624,79	2.380,54	2.159,02	1.958,11	1.775,90
Cartas de Crédito	2.059,68	2.274,92	2.512,65	2.775,21	3.065,22
Otras	66.984,63	72.189,21	77.798,17	83.842,95	90.357,38
INGRESOS POR SERVICIOS	99032,23	99032,23	99032,23	99032,23	99032,23
Servicios Financieros con cargo máximo	60188,68	60188,68	60188,68	60188,68	60188,68
Servicios Financieros con cargo diferenciado	38843,56	38843,56	38843,56	38843,56	38843,56
COMISIONES CAUSADAS	44.718,87	54.265,93	65.853,37	79.917,22	96.986,75
Obligaciones financieras	1.868,60	2.233,93	2.670,69	3.192,83	3.817,05

Continúa →

Servicios fiduciarios	15,81	14,27	12,88	11,62	10,49
Varias	42.834,45	52.017,73	63.169,80	76.712,77	93.159,21
UTILIDADES FINANCIERAS	14.282,17	14.235,50	14.473,41	14.957,56	15.661,28
Ganancia en cambio	1.693,01	1.655,51	1.618,84	1.582,98	1.547,92
En valuación de inversiones	2.472,14	1.939,19	1.521,13	1.193,19	935,96
En venta de activos productivos	1.310,74	976,71	727,80	542,32	404,12
Rendimientos por fideicomiso mercantil	8.802,26	9.660,48	10.602,38	11.636,11	12.770,63
Arrendamiento financiero	4,00	3,61	3,26	2,94	2,66
PÉRDIDAS FINANCIERAS	2.264,24	2.466,00	2.689,53	2.936,85	3.210,19
Pérdida en cambio	810,09	881,22	958,59	1.042,75	1.134,31
En valuación de inversiones	189,97	215,76	245,06	278,33	316,12
En venta de activos productivos	94,40	85,20	76,89	69,40	62,63
Pérdidas por fideicomiso mercantil	1.169,77	1.283,82	1.408,99	1.546,37	1.697,14
MARGEN BRUTO FINANCIERO	446.746,67	489.914,78	537.401,99	589.425,37	646.201,71
PROVISIONES	163.690,71	152.216,07	142.142,10	133.359,56	125.772,46
Inversiones					
Cartera de créditos	73.875,48	66.672,62	60.172,04	54.305,27	49.010,51
Crédito productivo	9.282,32	9.111,56	8.943,94	8.779,41	8.617,90
Crédito comercial prioritario	9.351,57	8.439,79	7.616,91	6.874,26	6.204,02
Crédito comercial ordinario	0,83	0,83	0,82	0,82	0,81
Crédito de consumo prioritario	48.949,10	44.176,56	39.869,35	35.982,08	32.473,83
Crédito de consumo ordinario	284,07	275,36	266,92	258,74	250,81
Crédito inmobiliario	5.029,89	5.162,68	5.298,97	5.438,87	5.582,45
Crédito de vivienda de interés público	497,14	510,27	523,74	537,56	551,76
Microcrédito	590,31	605,90	621,89	638,31	655,16
Crédito educativo	1.588,10	1.630,03	1.673,06	1.717,23	1.762,56
Crédito de inversión pública	-	-	-	-	-
Cuentas por cobrar	1.993,06	2.187,38	2.400,65	2.634,72	2.891,60
Bienes realizables, adjudicados por pago y de arrendamiento mercantil	738,85	810,89	889,95	976,72	1.071,95
Otros activos	8.262,23	9.067,80	9.951,91	10.922,22	11.987,14
Operaciones contingentes	3.247,75	3.564,41	3.911,94	4.293,35	4.711,95
MARGEN NETO FINANCIERO	283.055,97	337.698,71	395.259,89	456.065,81	520.429,25
GASTOS DE OPERACIÓN	259.344,49	263.075,92	266.997,70	271.112,10	275.421,48
Gastos de personal	95.929,49	98.462,03	101.061,42	103.729,45	106.467,90
Honorarios	5.757,33	5.671,64	5.587,22	5.504,05	5.422,13
Servicios varios	71.758,23	73.652,65	75.597,08	77.592,84	79.641,29
Impuestos, contribuciones y multas	40.161,69	38.881,22	37.641,58	36.441,46	35.279,60
Depreciaciones	10.346,08	10.082,38	9.825,39	9.574,96	9.330,91
Amortizaciones	9.812,31	10.071,35	10.337,24	10.610,14	10.890,25
Otros gastos	25.579,36	26.254,65	26.947,78	27.659,20	28.389,40

Continúa →

MARGEN DE INTERMEDIACIÓN	23.711,48	74.622,80	128.262,19	184.953,71	245.007,77
OTROS INGRESOS OPERACIONALES	19.050,03	20.823,39	22.767,78	24.899,84	27.237,82
Utilidades en acciones y participaciones	1.116,49	1.141,33	1.166,72	1.192,67	1.219,21
Otros	17.933,54	19.682,06	21.601,06	23.707,16	26.018,61
OTRAS PÉRDIDAS OPERACIONALES	1.302,26	1.332,59	1.373,05	1.423,74	1.484,85
Pérdida en acciones y participaciones	431,77	389,67	351,68	317,39	286,45
Pérdida en venta de bienes realizables y recuperados	4,24	4,65	5,11	5,61	6,15
Otras	866,25	938,26	1.016,26	1.100,74	1.192,25
MARGEN OPERACIONAL	41.459,24	94.113,60	149.656,92	208.429,81	270.760,74
OTROS INGRESOS	82.166,35	91.684,93	103.284,88	117.243,14	133.890,93
Utilidad en venta de bienes	977,77	1.073,11	1.177,73	1.292,56	1.418,59
Arrendamientos	115,37	94,78	77,87	63,97	52,56
Recuperaciones de activos financieros	67.603,49	78.776,20	91.795,41	106.966,28	124.644,42
Otros	13.469,72	11.740,84	10.233,87	8.920,32	7.775,37
OTROS GASTOS Y PÉRDIDAS	8.670,46	10.417,04	12.537,88	15.115,62	18.251,41
Intereses y comisiones devengados en ejercicios anteriores	1.674,53	1.837,79	2.016,98	2.213,63	2.429,46
Otros	6.995,93	8.579,25	10.520,90	12.901,98	15.821,95
Ganancia o (perdida) antes de impuestos	114.955,13	175.381,48	240.403,92	310.557,33	386.400,26
Impuestos y participación a empleados	27.405,30	41.810,95	57.312,29	74.036,87	92.117,82
Ganancia o (perdida) del ejercicio	87.549,83	133.570,54	183.091,63	236.520,46	294.282,43

Elaborado por: Guanotasig, Carla

4.1.4.10. Flujo de caja libre

Para poder determinar el flujo de caja libre se elaboró anteriormente la proyección de los estados financieros a fin de conocer la variación de las cuentas que permitirán desarrollar el flujo de caja, una vez realizado este proceso se continua con la determinación de los flujos de caja para lo cual se considera el método de flujos de caja descontados el cual permite considerar el valor del dinero en el tiempo.

4.1.4.11. Fondo de maniobra o capital de trabajo

El cálculo del fondo de maniobra se considera en base a la siguiente formula:
Fondo de maniobra = Activo corriente – pasivo corriente.

El capital de trabajo es necesario en una empresa por el número considerable de actividades que se realizan, lo que genera una gran cantidad de efectivo moviéndose en Caja-Bancos, mercaderías abundantes manejadas en Inventarios y recursos utilizados en inversiones en Cuentas por Cobrar y Activos Circulantes. Por ello una decisión de inversión en capital de trabajo previamente planificada permitirá lograr una utilidad de las ventas y las inversiones realizadas en inventarios y cuentas por cobrar, durante del ciclo operativo de una empresa (García-Aguilar, Galarza-Torres, & Altamirano-Salazar, 2017).

Para el efecto del estudio, se considera la variación que se va generando tras cada año proyectado, hay que tomar en cuenta que en el año 5 se considera el mismo valor del año 4 ya que la proyección se realiza para cinco años.

Tabla 49. Fondo de maniobra Banco del Pacifico

Cuentas	2019	2020	2021	2022	2023
Cartera de crédito	\$ 4.162.127,73	\$ 4.481.277,92	\$ 4.831.030,61	\$ 5.214.055,61	\$ 5.633.267,24
(-) Obligaciones con el publico	\$ 2.258.944,46	\$ 2.334.336,39	\$ 2.415.365,34	\$ 2.499.206,95	\$ 2.585.958,84
(=) Capital de trabajo neto	\$ 1.903.183,27	\$ 2.146.941,53	\$ 2.415.665,27	\$ 2.714.848,66	\$ 3.047.308,39
Incremento de capital de trabajo	\$ 243.758,26	\$ 268.723,74	\$ 299.183,39	\$ 332.459,73	\$ 332.459,73

Elaborado por: Guanotasig, Carla

4.1.4.12. Flujo de caja libre

Una vez realizado el cálculo del fondo de maniobra, se puede determinar que Banco Pichincha tendrá incrementos en el fondo de maniobra, por tal razón la empresa mantiene flujos de efectivo positivos.

Tabla 50. Flujos de caja libre Banco del Pacifico

Cuentas	2019	2020	2021	2022	2023
Ingresos	\$ 709.371,17	\$ 774.870,88	\$ 849.094,46	\$ 932.995,40	\$ 1.027.676,53
(-) Intereses causados	\$ 114.425,01	\$ 115.715,85	\$ 117.096,91	\$ 118.572,99	\$ 120.149,13
(=) Margen Bruto	\$ 594.946,16	\$ 659.155,04	\$ 731.997,55	\$ 814.422,41	\$ 907.527,40
(-) Gastos de operación	\$ 259.344,49	\$ 263.075,92	\$ 266.997,70	\$ 271.112,10	\$ 275.421,48
(-) otros gastos y pérdidas	\$ 1.302,26	\$ 1.332,59	\$ 1.373,05	\$ 1.423,74	\$ 1.484,85
(-) Gasto Depreciación	\$ 10.346,08	\$ 10.082,38	\$ 9.825,39	\$ 9.574,96	\$ 9.330,91
(-) Gastos Financieros	\$ 44.718,87	\$ 54.265,93	\$ 65.853,37	\$ 79.917,22	\$ 96.986,75
(+) Otros Ingresos	\$ 19.050,03	\$ 20.823,39	\$ 22.767,78	\$ 24.899,84	\$ 27.237,82
(=) Beneficio Antes de Impuestos	\$ 279.234,46	\$ 330.398,22	\$ 387.948,04	\$ 452.394,39	\$ 524.303,41
(-) Impuestos	\$ 27.405,30	\$ 41.810,95	\$ 57.312,29	\$ 74.036,87	\$ 92.117,82
(=) Beneficio después de Impuestos	\$ 251.829,15	\$ 288.587,28	\$ 330.635,74	\$ 378.357,52	\$ 432.185,59
(+) Gasto Depreciación	\$ 10.346,08	\$ 10.082,38	\$ 9.825,39	\$ 9.574,96	\$ 9.330,91
(=) Flujo de Caja Bruto	\$ 262.175,23	\$ 298.669,65	\$ 340.461,14	\$ 387.932,49	\$ 441.516,50
(-) Inversión del Fondo de Maniobra	\$ 243.758,26	\$ 268.723,74	\$ 299.183,39	\$ 332.459,73	\$ 332.459,73
(=) FLUJO DE CAJA LIBRE	\$ 18.416,97	\$ 29.945,91	\$ 41.277,74	\$ 55.472,75	\$ 109.056,77

Elaborado por: Guanotasig, Carla

4.1.4.13. Descuento de los flujos de caja

Para poder realizar el descuento de los flujos de caja se requiere dos componentes importantes como es la tasa de descuento WACC y el costo medio de capital el cual se puede determinar a través del modelo CAPM, (Capital Asset Pricing Model).

4.1.4.14. Tasa de descuento

Esta tasa es utilizada para poder determinar el valor del dinero en el tiempo es decir lo que podría valer en un futuro traerlo al presente. La tasa de descuento se aplica para descontar los flujos de caja libre. La tasa que dé como resultado es una media ponderada entre el coste del capital propio y el coste del capital ajenos se calcula utilizando la fórmula:

$$WACC = K_e \frac{CAA}{CAA + D} + K_d(1 - T) \frac{D}{CAA + D}$$

Donde:

Ke: Tasa de costo de oportunidad de los accionistas

CAA: Capital Aportado accionistas

D: Deuda financiera contraída

Kd: Costo deuda financiera

T: Tasa impuesto a las ganancias

WACC: Promedio ponderado del costo de capital

Tabla 51. Datos cálculo tasa de descuento WACC

CAA :	El capital aportado por los accionistas representa el 62%	Patrimonio
		406.571,64
D	La deuda financiera contraída representa el 38%	Pasivo
		244.859,46
		Total
		651.431,11
Kd:	3,52% Tasa Activa Efectiva Máxima para cooperación internacional con Banco Guayaquil por parte del Banco Interamericano de Desarrollo	Ver anexo
T:	33,70%	22% de Impuesto a la Renta +15% Reparto utilidades
Ke	8,09% (Se utiliza la misma tasa de costo de oportunidad descrita anteriormente)	Observar el cálculo de tasa de costo de oportunidad de los accionistas.

Elaborado por: Guanotasig, Carla

$$WACC = Ke \frac{CAA}{CAA + D} + Kd(1 - T) \frac{D}{CAA + D}$$
$$WACC = 0,0809 \frac{0,62}{0,62 + 0,38} + 0,0352(1 - 0,3370) \frac{0,38}{0,62 + 0,38}$$
$$WACC = 5,97\%$$

Un WACC del 5,97% supone que la rentabilidad anual del banco debe ser superior o igual al 5,97% ya que si la empresa proporciona esta rentabilidad será capaz de pagar exactamente la rentabilidad exigida por los financiadores; un 3,52% al banco (Kd). Esta situación es la cual donde la tasa interna de retorno es mayor al costo de oportunidad de los accionistas.

4.1.4.15. Valor de la empresa

Finalmente para determinar el valor de Banco del Pacífico se debe considerar el valor de la unidad económica en los posteriores años en relación al último año que se proyectó, el cual se debe expresar en valores traídos al presente, lo que se definiría

como una renta de perpetuidad.

Para poder determinar el valor salvamento o residual se consideró el modelo de Shapiro y Gordon donde se determina 5,10% que corresponde a la tasa de crecimiento con respecto al PIB. Para calcular el valor el valor de salvamento primero se determina la renta perpetua a través del crecimiento del sector de la organización posteriormente convirtiéndola a valor presente.

$$VR = \frac{FCFF * (1 + g)}{(WACC - g) + (1 + WACC)^n}$$

Dónde:

VR= Valor Residual

FCFF= Flujo de Caja Libre para la empresa en el último año estimado

g= Tasa media de crecimiento para los futuros flujos de n

n= Número de años de duración del proyecto

WACC= Coste de Capital Medio Ponderado

Cálculo:

$$VR = \frac{\$109.056,77 * (1 + 5,10\%)}{(5,97\% - 5,10\%) + (1 + 5,97\%)^5}$$
$$VR= \$ 9.806.269,12$$

Una vez actualizados los flujos de caja futuros, añadido el valor residual y con la disminución de la inversión inicial se obtiene el valor de la empresa, cuyo valor es de \$ 3.036.059,39 (miles de dólares).

Tabla 52. Descuento del flujo de caja y valor de Banco del Pacifico

	2019	2020	2021	2022	2023
Ingresos	\$ 709.371,17	\$ 774.870,88	\$ 849.094,46	\$ 932.995,40	\$ 1.027.676,53
(-) Intereses causados	\$ 114.425,01	\$ 115.715,85	\$ 117.096,91	\$ 118.572,99	\$ 120.149,13
(=) Margen Bruto	\$ 594.946,16	\$ 659.155,04	\$ 731.997,55	\$ 814.422,41	\$ 907.527,40
(-) Gastos de operación	\$ 259.344,49	\$ 263.075,92	\$ 266.997,70	\$ 271.112,10	\$ 275.421,48
(-) otros gastos y pérdidas	\$ 1.302,26	\$ 1.332,59	\$ 1.373,05	\$ 1.423,74	\$ 1.484,85
(-) Gasto Depreciación	\$ 10.346,08	\$ 10.082,38	\$ 9.825,39	\$ 9.574,96	\$ 9.330,91
(-) Gastos Financieros	\$ 44.718,87	\$ 54.265,93	\$ 65.853,37	\$ 79.917,22	\$ 96.986,75
(+) Otros Ingresos	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
(=) Beneficio Antes de Impuestos	\$ 19.050,03	\$ 20.823,39	\$ 22.767,78	\$ 24.899,84	\$ 27.237,82
(-) Impuestos	\$ 279.234,46	\$ 330.398,22	\$ 387.948,04	\$ 452.394,39	\$ 524.303,41
(=) Beneficio después de Impuestos	\$ 27.405,30	\$ 41.810,95	\$ 57.312,29	\$ 74.036,87	\$ 92.117,82
(+) Gasto Depreciación	\$ 251.829,15	\$ 288.587,28	\$ 330.635,74	\$ 378.357,52	\$ 432.185,59
(=) Flujo de Caja Bruto	\$ 10.346,08	\$ 10.082,38	\$ 9.825,39	\$ 9.574,96	\$ 9.330,91
(-) Inversión del Fondo de Maniobra	\$ 262.175,23	\$ 298.669,65	\$ 340.461,14	\$ 387.932,49	\$ 441.516,50
(=) FLUJO DE CAJA LIBRE	\$ 243.758,26	\$ 268.723,74	\$ 299.183,39	\$ 332.459,73	\$ 332.459,73
Flujo De Caja Libre y Valor Residual	\$ 243.758,26	\$ 268.723,74	\$ 299.183,39	\$ 332.459,73	\$ 10.138.728,85
Flujos de caja actualizados	\$ 230.016,02	\$ 239.278,41	\$ 251.381,73	\$ 263.593,09	\$ 7.585.378,01
va.					\$ 8.569.647,27
Inversión					\$ -5.533.587,88
van					\$ 3.036.059,39

Elaborado por: Guanotasig, Carla

TIR Banco del Pacifico

El criterio de la tasa interna de retorno (TIR) evalúa el proyecto en función de una única tasa de rendimiento por periodo, con la cual la totalidad de los beneficios actualizados son exactamente iguales a los desembolsos expresados en moneda actual. La TIR representa la tasa de interés más alta que un inversionista podría pagar sin perder dinero, si todos los fondos para el financiamiento de la inversión se tomaran prestados y el préstamo (principal e interés acumulado) se pagara con las entradas en efectivo de la inversión a medida que se fuesen produciendo. (Sapag Chain & Sapag Chain, 2008)

Tabla 53. Cálculo del TIR Banco del Pacifico

Años	Periodos	Inversión	flujo de caja
2018	0	(5.533.587,88)	
2019	1		230.016,02
2020	2		239.278,41
2021	3		251.381,73
2022	4		263.593,09
2023	5		7.585.378,01
		TIR	10%

Elaborado por: Guanotasig, Carla

Una vez realizada la valoración a Banco del Pacifico se obtiene una tasa interna de retorno del 10% lo que refleja que invertir en Banco del Pacifico es rentable y muy atractivo para posibles inversionistas, considerando un WACC del 5,97%.

Banco de Guayaquil

Tabla 54. Proyección balance general Banco de Guayaquil

Cuenta	2019	2020	2021	2022	2023
Activo					
Fondos disponibles	955.665,84	1.024.308,32	1.097.881,17	1.176.738,53	1.261.259,97
Inversiones	529.555,93	567.592,27	608.360,65	652.057,28	698.892,51
Inversiones del sector privado	121.740,67	130.484,92	139.857,24	149.902,75	160.669,79
Inversiones del sector publico	430.546,15	461.470,93	494.616,94	530.143,72	568.222,28
(provisión para inversiones)	- 22.730,89	- 24.363,57	- 26.113,53	- 27.989,19	- 29.999,56
Cartera de créditos	2.735.063,40	2.849.792,04	2.997.366,70	3.179.176,55	3.397.257,25
Cartera de créditos comercial prioritario	661.327,04	575.493,92	500.801,02	435.802,45	379.239,99
Cartera de créditos consumo prioritario	1.072.016,33	1.174.401,14	1.286.564,39	1.409.440,00	1.544.051,05
Cartera de créditos inmobiliario	223.610,21	242.762,85	263.555,96	286.130,04	310.637,63
Cartera de créditos microempresa	103.568,22	126.212,76	153.808,39	187.437,63	228.419,69
Cartera de créditos productivo	639.604,06	685.527,63	734.748,51	787.503,46	844.046,21
Cartera de créditos comercial ordinario	26.961,66	33.640,30	41.973,29	52.370,44	65.343,05
Cartera de créditos consumo ordinario	95.566,05	102.427,69	109.782,00	117.664,35	126.112,65
Cartera de créditos educativo	5.785,45	5.966,52	6.153,25	6.345,83	6.544,44
(provisiones para créditos incobrables)	- 93.375,61	- 96.640,78	- 100.020,12	- 103.517,64	- 107.137,46
(cartera de créditos comercial prioritario)	- 22.955,41	- 27.606,37	- 33.199,65	- 39.926,18	- 48.015,56
(cartera de créditos de consumo prioritario)	- 21.985,35	- 17.030,89	- 13.192,93	- 10.219,86	- 7.916,79
(cartera de crédito inmobiliario)	- 4.280,04	- 4.433,84	- 4.593,16	- 4.758,22	- 4.929,20
(cartera de créditos para la microempresa)	- 2.386,11	- 2.686,74	- 3.025,25	- 3.406,41	- 3.835,59
(cartera de crédito productivo)	- 15.060,78	- 16.142,15	- 17.301,16	- 18.543,38	- 19.874,79
(cartera de crédito comercial ordinario)	- 532,24	- 570,45	- 611,41	- 655,31	- 702,36
(cartera de crédito de consumo ordinario)	- 1.323,56	- 1.418,59	- 1.520,45	- 1.629,62	- 1.746,62
(cartera de crédito de vivienda de interés público)	-	-	-	-	-
(cartera de créditos refinanciada)	- 2.991,64	- 4.075,68	- 5.552,53	- 7.564,54	- 10.305,61
(cartera de créditos reestructurada)	- 14.751,04	- 18.026,44	- 22.029,12	- 26.920,59	- 32.898,18
(cartera de crédito educativo)	- 123,99	- 126,20	- 128,45	- 130,74	- 133,08
(cartera de créditos de inversión pública)	-	-	-	-	-
(provisión genérica por tecnología crediticia)	- 5.094,00	- 5.094,00	- 5.094,00	- 5.094,00	- 5.094,00
(provisión anticíclica)	- 1.235,08	- 1.235,08	- 1.235,08	- 1.235,08	- 1.235,08

Continúa →

Cuenta	2019	2020	2021	2022	2023
Cuentas por cobrar	44.062,12	47.226,96	50.619,13	54.254,94	58.151,90
Bienes realizables, adjudicados por pago, de arrendamiento mercantil y no utilizados por la institución	439,06	470,59	504,39	540,62	579,45
Propiedades y equipo	144.937,59	155.348,00	166.506,16	178.465,78	191.284,41
Depreciación acumulada					
Otros activos	125.182,62	134.174,10	143.811,40	154.140,92	165.212,38
Total activos	4.656.647,23	4.909.397,20	5.204.906,84	5.545.277,37	5.933.307,66
Pasivos					
Obligaciones con el público	3.517.735,12	3.726.720,45	3.948.121,42	4.182.675,60	4.431.164,43
Depósitos a la vista	2.256.025,74	2.334.336,39	2.415.365,34	2.499.206,95	2.585.958,84
Depósitos a plazo	1.109.370,91	1.226.612,44	1.356.244,39	1.499.576,22	1.658.055,78
Depósitos restringidos	161.517,09	190.712,01	225.184,04	265.887,03	313.947,27
Obligaciones inmediatas	31.175,63	44.168,54	62.576,43	88.656,08	125.604,82
Cuentas por pagar	328.697,82	347.571,40	387.905,68	453.152,32	556.569,86
Obligaciones financieras	251.278,13	217.849,86	188.868,65	163.742,90	141.959,70
Obligaciones con instituciones financieras del país	40.000,00	80.000,00	160.000,00	320.000,00	640.000,00
Obligaciones con instituciones financieras del exterior	136.991,27	108.477,50	85.898,68	68.019,47	53.861,70
Obligaciones con entidades financieras del sector público	0,33	0,04	0,01	0,00	0,00
Obligaciones con organismos multilaterales	92.321,04	88.019,01	83.917,45	80.007,01	76.278,80
Valores en circulación	4,02	4,02	4,02	4,02	4,02
Obligaciones convertibles en acciones y aportes para futura capitalización	19.548,70	17.679,60	15.989,21	14.460,45	13.077,85
Otros pasivos	1.471,27	1.833,47	2.284,85	2.847,36	3.548,34
Total pasivos	4.149.910,68	4.355.827,34	4.605.750,27	4.905.538,72	5.271.929,02
Patrimonio	-				
Capital social	385.424,95	401.308,57	417.846,76	435.066,50	452.995,88
Reservas	59.196,34	63.317,65	67.725,90	72.441,04	77.484,47
Superávit por valuaciones	4.859,58	4.468,26	4.108,45	3.777,61	3.473,42
Resultados	57.255,67	84.475,37	109.475,47	128.453,49	127.424,88
Utilidades o excedentes acumuladas	0,00				
Utilidad o excedente del ejercicio	57.255,67	84.475,37	109.475,47	128.453,49	127.424,88
Total patrimonio	506.736,54	553.569,85	599.156,57	639.738,65	661.378,65
Total pasivo y patrimonio	4.656.647,23	4.909.397,20	5.204.906,84	5.545.277,37	5.933.307,66

Elaborado por: Guanotasig, Carla

Tabla 55. Proyección estado de pérdidas y ganancias Banco de Guayaquil

CUENTA	2019	2020	2021	2022	2023
TOTAL INGRESOS	519.713,51	569.391,80	625.375,86	688.635,19	760.452,93
INTERESES Y DESCUENTOS GANADOS	318.710,30	352.611,78	390.701,94	433.645,07	482.242,71
Depósitos	1.165,79	1.412,27	1.710,88	2.072,61	2.510,83
Intereses y descuentos de inversiones en títulos valores	17.490,59	22.412,65	28.719,84	36.801,95	47.158,47
Intereses y descuentos de cartera de créditos	300.049,61	328.782,09	360.265,96	394.764,71	432.567,02
Cartera de créditos comercial prioritario	53.822,52	47.407,73	41.757,48	36.780,65	32.396,98
Cartera de créditos de consumo prioritario	114.876,51	119.695,56	124.716,78	129.948,63	135.399,96
Cartera de crédito inmobiliario	20.389,04	21.251,60	22.150,65	23.087,73	24.064,46
Cartera de créditos para la microempresa	17.172,89	17.402,32	17.634,81	17.870,42	18.109,17
Cartera de crédito productivo	43.151,52	46.249,80	49.570,54	53.129,70	56.944,41
Cartera de crédito comercial ordinario	3.668,63	5.961,91	9.688,74	15.745,22	25.587,65
Cartera de crédito de consumo ordinario	9.843,06	10.549,79	11.307,27	12.119,13	12.989,28
Cartera de crédito educativo	547,54	612,69	685,59	767,16	858,44
Cartera de créditos refinanciada	4.834,96	6.863,73	9.743,79	13.832,34	19.636,47
Cartera de créditos reestructurada	2.192,90	2.350,35	2.519,10	2.699,97	2.893,83
De mora	4.563,79	5.032,84	5.550,09	6.120,51	6.749,55
Descuentos en cartera comprada	5.229,60	6.539,99	8.178,71	10.228,06	12.790,90
Otros intereses y descuentos	4,32	4,77	5,26	5,80	6,40
INTERESES CAUSADOS	75.912,58	77.060,98	78.278,29	79.569,11	80.938,32
Obligaciones con el público	60.735,33	60.902,54	61.070,22	61.238,36	61.406,96
Operaciones interbancarias					
Obligaciones financieras	14.690,58	15.688,92	16.755,11	17.893,76	19.109,79
Valores en circulación y obligaciones convertibles en acciones	486,68	469,52	452,96	436,99	421,58
MARGEN NETO INTERESES	242.797,72	275.550,79	312.423,64	354.075,96	401.304,39
COMISIONES GANADAS	46.815,33	49.656,86	52.694,85	55.949,09	59.443,59
Cartera de créditos	379,47	406,71	435,92	467,21	500,76
Cartera de créditos comercial	170,48	182,73	195,85	209,91	224,98
Cartera de créditos de consumo	136,72	146,54	157,06	168,34	180,43
Cartera de créditos de vivienda	0,50	0,53	0,57	0,61	0,65
Cartera de créditos para la microempresa	95,99	137,62	197,30	282,86	405,52
Fianzas	4.693,64	4.814,93	4.939,35	5.066,99	5.197,93
Cartas de Crédito	4.192,26	4.589,14	5.023,58	5.499,16	6.019,75
Otras	37.146,27	39.378,67	41.745,23	44.254,01	46.913,57

Continúa →

CUENTA	2019	2020	2021	2022	2023
INGRESOS POR SERVICIOS	125.410,84	134.415,33	144.066,35	154.410,32	165.496,98
Manejo y cobranzas	3.824,38	4.098,97	4.393,27	4.708,71	5.046,79
Otros servicios	121.586,46	130.316,37	139.673,08	149.701,61	160.450,19
COMISIONES CAUSADAS	14.998,79	9.908,60	6.545,89	4.324,39	2.856,81
Varias	14.998,79	9.908,60	6.545,89	4.324,39	2.856,81
UTILIDADES FINANCIERAS	9.538,42	9.885,78	10.730,42	12.093,19	14.077,66
Ganancia en cambio	3.442,81	3.589,34	3.742,11	3.901,39	4.067,44
En valuación de inversiones	1.769,09	1.122,95	712,81	452,46	287,21
En venta de activos productivos	3.567,30	4.029,40	4.551,37	5.140,94	5.806,89
Rendimientos por fideicomiso mercantil	3,99	5,42	7,36	9,99	13,57
Arrendamiento financiero	755,23	1.138,67	1.716,78	2.588,40	3.902,56
Otras					
PÉRDIDAS FINANCIERAS	6.796,77	9.321,71	14.382,65	23.623,77	39.976,09
Pérdida en cambio	456,42	442,82	429,64	416,84	404,43
En valuación de inversiones	1.800,82	1.189,67	785,93	519,20	343,00
En venta de activos productivos	4.290,31	7.450,50	12.938,44	22.468,73	39.018,91
Primas en cartera comprada	249,22	238,71	228,64	218,99	209,76
MARGEN BRUTO FINANCIERO	402.766,74	450.278,46	498.986,74	548.580,39	597.489,72
PROVISIONES	113.865,65	113.748,75	116.916,93	124.313,11	137.410,33
Inversiones					
Cartera de créditos	56.613,60	55.451,55	54.313,35	53.198,52	52.106,57
Crédito productivo	10.319,83	11.060,80	11.854,96	12.706,15	13.618,45
Crédito comercial prioritario	11.513,48	16.691,41	24.198,01	35.080,52	50.857,22
Crédito comercial ordinario	258,54	395,77	605,86	927,47	1.419,80
Crédito de consumo prioritario	29.511,20	25.232,46	21.574,09	18.446,13	15.771,68
Crédito de consumo ordinario	1.079,47	1.156,97	1.240,04	1.329,08	1.424,51
Crédito inmobiliario	1.021,37	769,11	579,15	436,11	328,40
Microcrédito	2.675,92	2.292,13	1.963,39	1.681,79	1.440,59
Crédito educativo	58,48	59,15	59,83	60,52	61,21
Cuentas por cobrar	689,21	593,76	511,53	440,69	379,66
Bienes realizables, adjudicados por pago y de arrendamiento mercantil	124,56	45,63	16,71	6,12	2,24
MARGEN NETO FINANCIERO	288.901,10	336.529,72	382.069,81	424.267,28	460.079,39
GASTOS DE OPERACIÓN	200.878,20	201.918,80	203.502,14	205.644,26	208.373,85
Gastos de personal	75.328,04	78.178,07	81.135,93	84.205,70	87.391,62

Continúa →

CUENTA	2019	2020	2021	2022	2023
Honorarios	3.706,50	4.528,32	5.532,36	6.759,01	8.257,64
Servicios varios	50.436,03	50.316,11	50.196,49	50.077,14	49.958,09
Impuestos, contribuciones y multas	31.153,42	30.270,05	29.411,73	28.577,76	27.767,42
Depreciaciones	11.202,29	11.062,06	10.923,59	10.786,84	10.651,81
Amortizaciones	13.953,34	12.197,85	10.663,23	9.321,68	8.148,91
Otros gastos	15.098,58	15.366,32	15.638,81	15.916,13	16.198,36
MARGEN DE INTERMEDIACIÓN	88.022,89	134.610,92	178.567,67	218.623,02	251.705,54
OTROS INGRESOS OPERACIONALES	721,62	817,43	927,01	1.052,30	1.195,56
Utilidades en acciones y participaciones	673,87	770,14	880,16	1.005,91	1.149,61
Otros	47,75	47,29	46,84	46,40	45,95
OTRAS PÉRDIDAS OPERACIONALES	856,21	1.876,88	5.051,06	16.192,92	57.787,25
Pérdida en acciones y participaciones	624,76	971,76	1.511,48	2.350,98	3.656,74
Pérdida en venta de bienes realizables y recuperados	231,45	905,12	3.539,58	13.841,94	54.130,51
MARGEN OPERACIONAL	87.888,30	133.551,47	174.443,61	203.482,41	195.113,85
	-				
OTROS INGRESOS	18.517,00	22.004,61	26.255,29	31.485,23	37.996,42
Utilidad en venta de bienes	526,03	840,23	1.342,12	2.143,80	3.424,34
Arrendamientos	46,50	49,84	53,42	57,25	61,36
Recuperaciones de activos financieros	17.553,37	20.730,40	24.482,45	28.913,60	34.146,75
Otros	391,11	384,14	377,30	370,57	363,97
OTROS GASTOS Y PÉRDIDAS	3.018,39	3.018,39	3.018,39	3.018,39	3.018,39
GANANCIA O (PERDIDA) ANTES DE IMPUESTOS	103.386,91	152.537,69	197.680,51	231.949,24	230.091,88
IMPUESTOS Y PARTICIPACIÓN A EMPLEADOS	46.131,24	68.062,32	88.205,04	103.495,75	102.667,00
GANANCIA O (PERDIDA) DEL EJERCICIO	57.255,67	84.475,37	109.475,47	128.453,49	127.424,88

Elaborado por: Guanotasig, Carla

4.1.4.16. Flujo de caja libre

Para poder determinar el flujo de caja libre se elaboró anteriormente la proyección de los estados financieros a fin de conocer la variación de las cuentas que permitirán desarrollar el flujo de caja, una vez realizado este proceso se continua con la determinación de los flujos de caja para lo cual se considera el método de flujos de caja descontados el cual permite considerar el valor del dinero en el tiempo.

4.1.4.17. Fondo de maniobra o capital de trabajo

El cálculo del fondo de maniobra se considera en base a la siguiente formula:
Fondo de maniobra = Activo corriente – pasivo corriente.

El capital de trabajo es necesario en una empresa por el número considerable de actividades que se realizan, lo que genera una gran cantidad de efectivo moviéndose en Caja-Bancos, mercaderías abundantes manejadas en Inventarios y recursos utilizados en inversiones en Cuentas por Cobrar y Activos Circulantes. Por ello una decisión de inversión en capital de trabajo previamente planificada permitirá lograr una utilidad de las ventas. (García-Aguilar, Galarza-Torres, & Altamirano-Salazar, 2017) Para el efecto del estudio, se considera la variación que se va generando tras cada año proyectado, hay que tomar en cuenta que en el año 5 se considera el mismo valor del año 4 ya que la proyección se realiza para cinco años.

Tabla 56. Fondo de maniobra Banco de Guayaquil

Cuentas	2019	2020	2021	2022	2023
Cartera de crédito	\$ 2.779.125,52	\$ 2.897.019,00	\$ 3.047.985,82	\$ 3.233.431,49	\$ 3.455.409,15
(-) obligaciones con el publico	\$ 2.256.025,74	\$ 2.334.336,39	\$ 2.415.365,34	\$ 2.499.206,95	\$ 2.585.958,84
(=) capital de trabajo neto	\$ 523.099,78	\$ 562.682,61	\$ 632.620,48	\$ 734.224,54	\$ 869.450,30
Incremento de capital de trabajo	\$ 39.582,83	\$ 69.937,88	\$ 101.604,06	\$ 135.225,76	\$ 135.225,76

Elaborado por: Guanotasig, Carla

4.1.4.18. Flujo de caja libre

Una vez realizado el cálculo del fondo de maniobra, se puede determinar que Banco

Pichincha tendrá incrementos en el fondo de maniobra, por tal razón la empresa mantiene flujos de efectivo positivos.

Tabla 57. Flujos de caja libre Banco de Guayaquil

Cuentas	2019	2020	2021	2022	2023
Ingresos	\$ 519.713,51	\$ 569.391,80	\$ 625.375,86	\$ 688.635,19	\$ 760.452,93
(-) Intereses causados	\$ 75.912,58	\$ 77.060,98	\$ 78.278,29	\$ 79.569,11	\$ 80.938,32
(=) Margen Bruto	\$ 443.800,93	\$ 492.330,82	\$ 547.097,57	\$ 609.066,08	\$ 679.514,60
(-) Gastos de operación	\$ 200.878,20	\$ 201.918,80	\$ 203.502,14	\$ 205.644,26	\$ 208.373,85
(-) otros gastos y perdidas	\$ 3.018,39	\$ 3.018,39	\$ 3.018,39	\$ 3.018,39	\$ 3.018,39
(-) Gasto Depreciación	\$ 11.202,29	\$ 11.062,06	\$ 10.923,59	\$ 10.786,84	\$ 10.651,81
(-) Gastos Financieros	\$ 14.690,58	\$ 15.688,92	\$ 16.755,11	\$ 17.893,76	\$ 19.109,79
(+) Otros Ingresos	\$ 721,62	\$ 817,43	\$ 927,01	\$ 1.052,30	\$ 1.195,56
(=) Beneficio Antes de Impuestos	\$ 214.011,46	\$ 260.642,64	\$ 312.898,34	\$ 371.722,82	\$ 438.360,76
(-) Impuestos	\$ 46.131,24	\$ 68.062,32	\$ 88.205,04	\$ 103.495,75	\$ 102.667,00
(=) Beneficio después de Impuestos	\$ 167.880,22	\$ 192.580,32	\$ 224.693,30	\$ 268.227,07	\$ 335.693,76
(+) Gasto Depreciación	\$ 11.202,29	\$ 11.062,06	\$ 10.923,59	\$ 10.786,84	\$ 10.651,81
(=) Flujo de Caja Bruto	\$ 179.082,51	\$ 203.642,38	\$ 235.616,88	\$ 279.013,91	\$ 346.345,57
(-) Inversión del Fondo de Maniobra	\$ 39.582,83	\$ 69.937,88	\$ 101.604,06	\$ 135.225,76	\$ 135.225,76
(=) Flujo de caja libre	\$ 139.499,68	\$ 133.704,51	\$ 134.012,82	\$ 143.788,15	\$ 211.119,81

Elaborado por: Guanotasig, Carla

4.1.4.19. Descuento de los flujos de caja

Para poder realizar el descuento de los flujos de caja se requiere dos componentes importantes como es la tasa de descuento WACC y el costo medio de capital el cual se puede determinar a través del modelo CAPM, (Capital Asset Pricing Model).

4.1.4.20. Tasa de descuento

Esta tasa es utilizada para poder determinar el valor del dinero en el tiempo es decir lo que podría valer en un futuro traerlo al presente. La tasa de descuento se aplica para descontar los flujos de caja libre. La tasa que dé como resultado es una media ponderada entre el coste del capital propio y el coste del capital ajenos se calcula utilizando la fórmula:

$$WACC = Ke \frac{CAA}{CAA + D} + Kd(1 - T) \frac{D}{CAA + D}$$

Donde:

Ke: Tasa de costo de oportunidad de los accionistas

CAA: Capital Aportado accionistas

D: Deuda financiera contraída

Kd: Costo deuda financiera

T: Tasa impuesto a las ganancias

WACC: Promedio ponderado del costo de capital

Tabla 58. Datos cálculo tasa de descuento WACC

CAA :	El capital aportado por los accionistas representa el 67%	Patrimonio	370.170,00
D	La deuda financiera contraída representa el 33%	Pasivo	185.342,21
Total			555.512,21
Kd:	3,52% Tasa Activa Efectiva Máxima para cooperación internacional con Banco Guayaquil por parte del Banco Interamericano de Desarrollo	Ver anexo	
T:	33,70%	22% de Impuesto a la Renta +15% Reparto utilidades	
Ke	8,09% (Se utiliza el mismo costo de oportunidad de los accionistas descrito anteriormente)	Observar el cálculo de tasa de costo de oportunidad de los accionistas.	

Elaborado por: Guanotasig, Carla

$$WACC = Ke \frac{CAA}{CAA + D} + Kd(1 - T) \frac{D}{CAA + D}$$
$$WACC = 0,0809 \frac{0,67}{0,67 + 0,33} + 0,0352(1 - 0,3370) \frac{0,33}{0,67 + 0,33}$$
$$WACC = 6,21\%$$

Un WACC del 6,21% supone que la rentabilidad anual del banco debe ser superior o igual al 6,21% ya que si la empresa proporciona esta rentabilidad será capaz de pagar exactamente la rentabilidad exigida por los financiadores; un 3,52% al banco (Kd). Esta situación es la cual donde la tasa interna de retorno es mayor al costo de oportunidad de los accionistas.

4.1.4.21. Valor de la empresa

Finalmente para determinar el valor de Banco de Guayaquil se debe considerar el valor de la unidad económica en los posteriores años en relación al último año que se proyectó, el cual se debe expresar en valores traídos al presente, lo que se definiría como una renta de perpetuidad.

Para poder determinar el valor salvamento o residual se consideró el modelo de Shapiro y Gordon donde se determina 5,10% que corresponde a la tasa de crecimiento con respecto al PIB. Para calcular el valor el valor de salvamento primero se determina la renta perpetua a través del crecimiento del sector de la organización posteriormente convirtiéndola a valor presente.

$$VR = \frac{FCFF * (1 + g)}{(WACC - g) + (1 + WACC)^n}$$

Dónde:

VR= Valor Residual

FCFF= Flujo de Caja Libre para la empresa en el último año estimado

g= Tasa media de crecimiento para los futuros flujos de n

n= Número de años de duración del proyecto

WACC= Coste de Capital Medio Ponderado

Cálculo:

$$VR = \frac{\$211.119,81 * (1 + 5,10\%)}{(6,21\% - 5,10\%) + (1 + 6,21\%)^5}$$

$$VR= \$ 14.764.122,61$$

Una vez actualizados los flujos de caja futuros, añadido el valor residual y con la disminución de la inversión inicial se obtiene el valor de la empresa, cuyo valor es de \$ 7.222.274,22 (miles de dólares).

Tabla 59. Descuento del flujo de caja y valor de Banco de Guayaquil

	2019	2020	2021	2022	2023
Ingresos	\$ 519.713,51	\$ 569.391,80	\$ 625.375,86	\$ 688.635,19	\$ 760.452,93
(-) Intereses causados	\$ 75.912,58	\$ 77.060,98	\$ 78.278,29	\$ 79.569,11	\$ 80.938,32
(=) Margen Bruto	\$ 443.800,93	\$ 492.330,82	\$ 547.097,57	\$ 609.066,08	\$ 679.514,60
(-) Gastos de operación	\$ 200.878,20	\$ 201.918,80	\$ 203.502,14	\$ 205.644,26	\$ 208.373,85
(-) otros gastos y pérdidas	\$ 3.018,39	\$ 3.018,39	\$ 3.018,39	\$ 3.018,39	\$ 3.018,39
(-) Gasto Depreciación	\$ 11.202,29	\$ 11.062,06	\$ 10.923,59	\$ 10.786,84	\$ 10.651,81
(-) Gastos Financieros	\$ 14.690,58	\$ 15.688,92	\$ 16.755,11	\$ 17.893,76	\$ 19.109,79
(+) Otros Ingresos	\$ 721,62	\$ 817,43	\$ 927,01	\$ 1.052,30	\$ 1.195,56
(=) Beneficio Antes de Impuestos	\$ 214.011,46	\$ 260.642,64	\$ 312.898,34	\$ 371.722,82	\$ 438.360,76
(-) Impuestos	\$ 46.131,24	\$ 68.062,32	\$ 88.205,04	\$ 103.495,75	\$ 102.667,00
(=) Beneficio después de Impuestos	\$ 167.880,22	\$ 192.580,32	\$ 224.693,30	\$ 268.227,07	\$ 335.693,76
(+) Gasto Depreciación	\$ 11.202,29	\$ 11.062,06	\$ 10.923,59	\$ 10.786,84	\$ 10.651,81
(=) Flujo de Caja Bruto	\$ 179.082,51	\$ 203.642,38	\$ 235.616,88	\$ 279.013,91	\$ 346.345,57
(-) Inversión del Fondo de Maniobra	\$ 39.582,83	\$ 69.937,88	\$ 101.604,06	\$ 135.225,76	\$ 135.225,76
(=) FLUJO DE CAJA LIBRE	\$ 139.499,68	\$ 133.704,51	\$ 134.012,82	\$ 143.788,15	\$ 211.119,81
Flujo De Caja Libre y Valor Residual	\$ 139.499,68	\$ 133.704,51	\$ 134.012,82	\$ 143.788,15	\$ 14.975.242,42
Flujos de caja actualizados	\$ 131.340,94	\$ 118.522,24	\$ 111.847,70	\$ 112.987,58	\$ 11.079.198,61
VA.					\$ 11.553.897,07
Inversión					\$ -4.331.622,84
VAN					\$ 7.222.274,22

Elaborado por: Guanotasig, Carla

TIR Banco de Guayaquil

El criterio de la tasa interna de retorno (TIR) evalúa el proyecto en función de una única tasa de rendimiento por periodo, con la cual la totalidad de los beneficios actualizados son exactamente iguales a los desembolsos expresados en moneda actual. La TIR representa la tasa de interés más alta que un inversionista podría pagar sin perder dinero, si todos los fondos para el financiamiento de la inversión se tomaran prestados y el préstamo (principal e interés acumulado) se pagara con las entradas en efectivo de la inversión a medida que se fuesen produciendo. (Sapag Chain & Sapag Chain, 2008)

Tabla 60. Cálculo del TIR Banco de Guayaquil

Años	Periodos	Inversión	flujo de caja
2018	0	(4.331.622,84)	
2019	1		131.340,94
2020	2		118.522,24
2021	3		111.847,70
2022	4		112.987,58
2023	5		11.079.198,61
		TIR	22%

Elaborado por: Guanotasig, Carla

Una vez realizada la valoración a Banco de Guayaquil se obtiene una tasa interna de retorno del 22% lo que refleja que invertir en Banco de Guayaquil es muy rentable y atractivo para posibles inversionistas, considerando un WACC del 6,21%

Produbanco

Tabla 61. Proyección balance general Produbanco

Cuenta	2019	2020	2021	2022	2023
Activo					
Fondos disponibles	1.018.580,18	1.129.754,08	1.253.062,16	1.389.828,82	1.541.523,00
Operaciones interbancarias	-	-	-	-	-
Inversiones	639.345,38	709.127,34	786.525,71	872.371,81	967.587,66
Inversiones del sector privado	213.540,71	236.847,81	262.698,79	291.371,30	323.173,30
Inversiones del sector publico	410.497,02	455.301,10	504.995,38	560.113,58	621.247,70
De disponibilidad restringida	15.637,03	17.343,75	19.236,75	21.336,37	23.665,15
(provisión para inversiones)	- 329,38	- 365,33	- 405,21	- 449,44	- 498,49
Cartera de créditos	3.493.288,25	4.108.513,30	4.873.006,75	5.835.721,02	7.065.653,38
Cartera de créditos comercial prioritario	1.814.293,51	2.067.396,82	2.355.809,35	2.684.456,91	3.058.952,51
Cartera de créditos consumo prioritario	830.310,51	945.350,79	1.076.330,01	1.225.456,52	1.395.244,64
Cartera de créditos inmobiliario	259.995,12	265.824,10	271.783,76	277.877,03	284.106,91
Cartera de créditos microempresa	11.086,59	11.424,99	11.773,71	12.133,07	12.503,41
Cartera de créditos productivo	359.944,01	474.153,81	624.602,25	822.787,80	1.083.857,38
Cartera de créditos comercial ordinario	167.625,20	216.680,69	280.092,26	362.061,22	468.018,38
Cartera de créditos consumo ordinario	166.252,41	256.110,01	394.534,66	607.776,31	936.272,74
(provisiones para créditos incobrables)	- 116.219,10	- 128.427,90	- 141.919,24	- 156.827,84	- 173.302,58
(cartera de créditos comercial prioritario)	- 44.095,84	- 50.084,98	- 56.887,57	- 64.614,10	- 73.390,05
(cartera de créditos de consumo prioritario)	- 18.546,07	- 20.044,21	- 21.663,36	- 23.413,31	- 25.304,62
(cartera de crédito inmobiliario)	- 6.163,70	- 6.241,16	- 6.319,60	- 6.399,02	- 6.479,44
(cartera de créditos para la microempresa)	- 496,45	- 555,57	- 621,74	- 695,79	- 778,66
(cartera de crédito productivo)	- 8.688,03	- 14.801,23	- 25.215,89	- 42.958,67	- 73.185,89
(cartera de crédito comercial ordinario)	- 6.968,16	- 13.769,76	- 27.210,40	- 53.770,41	- 106.255,60
(cartera de crédito de consumo ordinario)	- 3.583,71	- 6.081,89	- 10.321,55	- 17.516,65	- 29.727,43
(cartera de créditos refinanciada)	- 2.980,49	- 3.005,00	- 3.029,71	- 3.054,62	- 3.079,74
(cartera de créditos reestructurada)	- 10.914,34	- 11.000,80	- 11.087,94	- 11.175,78	- 11.264,31
(provisión anticíclica)	- 4.035,10	- 4.035,10	- 4.035,10	- 4.035,10	- 4.035,10
(provisión genérica voluntaria)	- 14.006,49	- 13.913,71	- 13.821,55	- 13.730,00	- 13.639,05
Cuentas por cobrar	40.611,33	45.940,28	51.968,50	58.787,73	66.501,76
Bienes realizables, adjudicados por pago, de arrendamiento mercantil	10.139,67	8.788,22	7.616,90	6.601,69	5.721,80

Continúa →

y no utilizados por la institución					
Propiedades y equipo	57.067,80	56.265,63	55.474,75	54.694,98	53.926,17
(depreciación acumulada)	- 37.766,87	- 38.164,74	- 38.566,80	- 38.973,09	- 39.383,66
Otros activos	179.397,11	183.022,93	186.722,03	190.495,89	194.346,03
Total activos	5.438.429,71	6.241.411,79	7.214.376,80	8.408.501,94	9.895.259,80
Pasivos					
Obligaciones con el público	3.884.621,83	4.095.075,62	4.321.305,77	4.565.082,95	4.828.449,11
Depósitos a la vista	2.417.791,79	2.503.906,79	2.593.088,97	2.685.447,58	2.781.095,74
Depósitos a plazo	1.314.148,82	1.408.319,00	1.509.237,30	1.617.387,27	1.733.287,13
Depósitos restringidos	152.681,23	182.849,82	218.979,49	262.248,10	314.066,24
Obligaciones inmediatas	65.432,99	86.710,21	114.906,27	152.271,00	201.785,84
Cuentas por pagar	513837,3831	959877,2142	1536213,306	2287780,316	3278476,077
Obligaciones financieras	384.901,21	441.780,41	507.065,01	581.997,10	668.002,38
Sobregiros	282,87	171,05	103,43	62,55	37,82
Obligaciones con instituciones financieras del exterior	98.912,59	97.869,63	96.837,67	95.816,59	94.806,27
Obligaciones con entidades financieras del sector público	3.003,23	2.044,87	1.392,33	948,03	645,50
Obligaciones con organismos multilaterales	150.130,45	191.009,76	243.020,18	309.192,61	393.383,26
Otras obligaciones	124.773,75	138.386,57	153.484,54	170.229,70	188.801,76
Valores en circulación					
Obligaciones convertibles en acciones y aportes para futura capitalización	126.437,40	140.231,72	155.531,00	172.499,43	191.319,12
Otros pasivos	13.507,34	12.249,57	11.108,91	10.074,48	9.136,36
Total pasivos	4.988.738,15	5.735.924,74	6.646.130,26	7.769.705,28	9.177.168,88
Patrimonio					
Capital social	331.566,97	361.812,26	394.816,50	430.831,37	470.131,48
Prima o descuento en colocación de acciones y certificados	1.104,77	1.104,77	1.104,77	1.104,77	1.104,77
Reservas	48.431,95	53.286,68	58.628,03	64.504,80	70.970,64
Superávit por valuaciones	9.339,22	7.719,17	6.380,15	5.273,40	4.358,64
Resultados	59.248,64	81.564,16	107.317,08	137.082,32	171.525,39
Utilidades o excedentes acumuladas	126,66	122,76	118,97	115,30	111,75
Utilidad o excedente del ejercicio	59.121,98	81.441,40	107.198,10	136.967,01	171.413,64
Total patrimonio	449.691,56	505.487,04	568.246,53	638.796,66	718.090,92
Total pasivo y patrimonio	5.438.429,71	6.241.411,79	7.214.376,80	8.408.501,94	9.895.259,80

Elaborado por: Guanotasig, Carla

Tabla 62. Proyección estado de pérdidas y ganancias Produbanco

CUENTA	2019	2020	2021	2022	2023
TOTAL INGRESOS	476.174,69	528.252,77	589.349,41	660.623,97	743.422,46
INTERESES Y DESCUENTOS GANADOS	337.591,34	387.409,98	444.692,85	510.561,19	586.305,09
Depósitos	2.126,21	2.072,85	2.020,83	1.970,11	1.920,66
Operaciones interbancarias	68,46	74,28	80,59	87,44	94,86
Intereses y descuentos de inversiones en títulos valores	13.736,50	14.985,61	16.348,31	17.834,93	19.456,73
Intereses y descuentos de cartera de créditos	321.308,73	369.887,46	425.810,82	490.189,24	564.301,04
Cartera de créditos comercial prioritario	134.023,22	147.227,54	161.732,79	177.667,14	195.171,37
Cartera de créditos de consumo prioritario	95.817,06	113.105,12	133.512,43	157.601,78	186.037,52
Cartera de crédito inmobiliario	25.530,74	25.688,53	25.847,29	26.007,04	26.167,77
Cartera de créditos para la microempresa	1.805,73	1.880,88	1.959,16	2.040,69	2.125,62
Cartera de crédito productivo	20.763,31	23.028,59	25.541,01	28.327,53	31.418,07
Cartera de crédito comercial ordinario	9.845,70	10.980,73	12.246,60	13.658,41	15.232,98
Cartera de crédito de consumo ordinario	16.301,32	18.079,79	20.052,30	22.240,00	24.666,39
Cartera de créditos refinanciada	1.448,40	1.619,82	1.811,54	2.025,94	2.265,72
Cartera de créditos reestructurada	1.722,79	1.622,46	1.527,98	1.438,99	1.355,19
De mora	3.280,90	3.428,18	3.582,07	3.742,87	3.910,89
Descuentos en cartera comprada	351,44	389,79	432,31	479,48	531,79
INTERESES CAUSADOS	82.545,85	81.070,99	80.040,62	79.468,28	79.370,98
Obligaciones con el público	62.809,17	59.181,03	55.762,47	52.541,38	49.506,36
Operaciones interbancarias					
Obligaciones financieras	19.736,68	21.889,95	24.278,15	26.926,89	29.864,62
MARGEN NETO INTERESES	255.045,49	306.339,00	364.652,23	431.092,91	506.934,11
COMISIONES GANADAS	22.803,91	25.252,81	27.966,94	30.975,14	34.309,39
Avales	694,70	730,44	768,02	807,53	849,07
Fianzas	4.158,81	4.613,58	5.118,08	5.677,75	6.298,62
Cartas de Crédito	2.440,14	2.706,36	3.001,63	3.329,10	3.692,31
Otras	15.510,26	17.202,43	19.079,21	21.160,76	23.469,39
INGRESOS POR SERVICIOS	60.798,75	54.676,16	49.174,15	44.229,64	39.786,00
Manejo y cobranzas	231,17	231,36	231,54	231,73	231,91
Otros servicios	42.724,59	38.548,49	34.780,58	31.380,96	28.313,64
Tarifados con costo máximo	17.842,99	15.896,32	14.162,03	12.616,96	11.240,45
COMISIONES CAUSADAS	2.545,60	2.604,46	2.679,23	2.771,26	2.882,01
Obligaciones financieras	1.015,94	1.126,78	1.249,71	1.386,06	1.537,27

Continúa →

Operaciones contingentes	94,32	104,61	116,03	128,68	142,72
Cobranzas	0,15	0,17	0,19	0,21	0,23
Varias	1.435,18	1.372,89	1.313,31	1.256,31	1.201,78
UTILIDADES FINANCIERAS	14.366,97	15.869,14	17.556,42	19.448,43	21.567,22
Ganancia en cambio	3.706,66	4.111,06	4.559,57	5.057,02	5.608,74
En valuación de inversiones	4.138,66	4.650,75	5.226,20	5.872,85	6.599,51
En venta de activos productivos	292,67	260,74	232,30	206,95	184,37
Rendimientos por fideicomiso mercantil	5.945,00	6.593,60	7.312,96	8.110,81	8.995,69
Arrendamiento financiero	283,98	253,00	225,40	200,81	178,90
PÉRDIDAS FINANCIERAS	3.054,51	3.360,15	3.698,60	4.073,24	4.487,78
En valuación de inversiones	1.952,31	2.165,30	2.401,54	2.663,54	2.954,14
En venta de activos productivos	25,94	22,29	19,15	16,45	14,13
Pérdidas por fideicomiso mercantil	513,24	548,14	585,41	625,22	667,73
Prima de inversiones en títulos valores	0,89	0,96	1,03	1,11	1,19
Primas en cartera comprada	562,13	623,46	691,48	766,92	850,59
MARGEN BRUTO FINANCIERO	347.415,01	396.172,51	452.971,91	518.901,63	595.226,94
PROVISIONES	71.757,87	67.973,60	64.866,41	62.399,13	60.542,25
Inversiones	43,85	39,07	34,80	31,01	27,62
Cartera de créditos	29.461,08	26.180,47	23.265,17	20.674,50	18.372,31
Crédito productivo	1.014,84	904,12	805,48	717,60	639,31
Crédito comercial prioritario	9.447,41	8.567,52	7.769,57	7.045,94	6.389,70
Crédito comercial ordinario	1.124,84	1.247,56	1.383,67	1.534,63	1.702,05
Crédito de consumo prioritario	16.309,43	15.500,03	14.730,79	13.999,73	13.304,95
Crédito de consumo ordinario	1.593,62	1.767,48	1.960,31	2.174,18	2.411,39
Crédito inmobiliario	847,61	755,14	672,75	599,36	533,97
Microcrédito	1.072,76	1.114,69	1.158,26	1.203,53	1.250,56
Cuentas por cobrar	4.746,79	5.264,66	5.839,04	6.476,08	7.182,62
Bienes realizables, adjudicados por pago y de arrendamiento mercantil	513,57	441,79	380,05	326,93	281,24
Otros activos	4.966,82	5.508,69	6.109,69	6.776,26	7.515,55
Operaciones contingentes	615,25	682,38	756,83	839,40	930,97
MARGEN NETO FINANCIERO	275.657,14	328.198,91	388.105,50	456.502,50	534.684,68
GASTOS DE OPERACIÓN	215.359,75	234.975,42	256.699,66	280.752,68	307.378,84
Gastos de personal	65.544,01	72.682,00	80.597,33	89.374,68	99.107,92
Honorarios	3.559,50	3.947,84	4.378,55	4.856,25	5.386,06
Servicios varios	78.113,63	86.635,83	96.087,80	106.570,98	118.197,87
Impuestos, contribuciones y multas	34.338,97	35.767,49	37.255,43	38.805,28	40.419,59

Continúa →

Depreciaciones	4.792,04	4.970,20	5.154,98	5.346,64	5.545,42
Amortizaciones	6.892,22	6.439,46	6.016,44	5.621,21	5.251,95
Otros gastos	22.119,39	24.532,61	27.209,12	30.177,64	33.470,02
MARGEN DE INTERMEDIACIÓN	60.297,38	93.223,49	131.405,84	175.749,82	227.305,85
OTROS INGRESOS OPERACIONALES	9.535,66	10.576,00	11.729,84	13.009,57	14.428,91
Utilidades en acciones y participaciones	5.303,31	5.881,90	6.523,62	7.235,35	8.024,72
Otros	4.232,35	4.694,10	5.206,22	5.774,22	6.404,19
OTRAS PÉRDIDAS OPERACIONALES	2.428,78	2.693,76	2.987,65	3.313,60	3.675,12
Pérdida en acciones y participaciones	2.359,24	2.616,64	2.902,11	3.218,73	3.569,90
Pérdida en venta de bienes realizables y recuperados	69,54	77,12	85,54	94,87	105,22
MARGEN OPERACIONAL	67.404,26	101.105,73	140.148,03	185.445,79	238.059,64
OTROS INGRESOS	31.078,05	34.468,67	38.229,20	42.400,01	47.025,85
Utilidad en venta de bienes	1.443,32	1.600,78	1.775,43	1.969,13	2.183,96
Arrendamientos	633,59	702,72	779,38	864,41	958,72
Recuperaciones de activos financieros	22.540,62	24.999,81	27.727,28	30.752,33	34.107,41
Otros	6.460,52	7.165,36	7.947,10	8.814,13	9.775,76
OTROS GASTOS Y PÉRDIDAS	321,96	357,05	395,98	439,16	487,05
Pérdida en venta de bienes	0,14	0,12	0,11	0,10	0,09
Intereses y comisiones devengados en ejercicios anteriores	283,19	314,08	348,35	386,35	428,50
Otros	38,63	42,85	47,53	52,71	58,46
GANANCIA O (PERDIDA) ANTES DE IMPUESTOS	98.160,35	135.217,34	177.981,25	227.406,63	284.598,44
IMPUESTOS Y PARTICIPACIÓN A EMPLEADOS	39.038,37	53.775,94	70.783,14	90.439,62	113.184,80
GANANCIA O (PERDIDA) DEL EJERCICIO	59.121,98	81.441,40	107.198,10	136.967,01	171.413,64

Elaborado por: Guanotasig, Carla

4.1.4.22. Flujo de caja libre

Para poder determinar el flujo de caja libre se elaboró anteriormente la proyección de los estados financieros a fin de conocer la variación de las cuentas que permitirán desarrollar el flujo de caja, una vez realizado este proceso se continua con la determinación de los flujos de caja para lo cual se considera el método de flujos de caja descontados el cual permite considerar el valor del dinero en el tiempo.

4.1.4.23. Fondo de maniobra o capital de trabajo

El cálculo del fondo de maniobra se considera en base a la siguiente formula:
Fondo de maniobra = Activo corriente – pasivo corriente.

El capital de trabajo es necesario en una empresa por el número considerable de actividades que se realizan, lo que genera una gran cantidad de efectivo moviéndose en Caja-Bancos, mercaderías abundantes manejadas en Inventarios y recursos utilizados en inversiones en Cuentas por Cobrar y Activos Circulantes. Por ello una decisión de inversión en capital de trabajo previamente planificada permitirá lograr una utilidad de las ventas (García-Aguilar, Galarza-Torres, & Altamirano-Salazar, 2017).

Para el efecto del estudio, se considera la variación que se va generando tras cada año proyectado, hay que tomar en cuenta que en el año 5 se considera el mismo valor del año 4 ya que la proyección se realiza para cinco años.

Tabla 63. Fondo de maniobra Produbanco

Cuentas	2019	2020	2021	2022	2023
Cartera de crédito	\$ 3.493.288,25	\$ 4.108.513,30	\$ 4.873.006,75	\$ 5.835.721,02	\$ 7.065.653,38
(-) obligaciones con el publico	\$ 3.149.743,38	\$ 3.733.344,04	\$ 4.463.188,04	\$ 5.387.747,00	\$ 6.575.423,90
(=) capital de trabajo neto	\$ 343.544,87	\$ 375.169,27	\$ 409.818,71	\$ 447.974,02	\$ 490.229,48
Incremento de capital de trabajo	\$ 31.624,40	\$ 34.649,44	\$ 38.155,31	\$ 42.255,46	\$ 42.255,46

Elaborado por: Guanotasig, Carla

4.1.4.24. Flujo de caja libre

Una vez realizado el cálculo del fondo de maniobra, se puede determinar que Banco

Pichincha tendrá incrementos en el fondo de maniobra, por tal razón la empresa mantiene flujos de efectivo positivos.

Tabla 64. Flujos de caja libre Produbanco

Cuentas	2019	2020	2021	2022	2023
Ingresos	\$ 476.174,69	\$ 528.252,77	\$ 589.349,41	\$ 660.623,97	\$ 743.422,46
(-) Intereses causados	\$ 82.545,85	\$ 81.070,99	\$ 80.040,62	\$ 79.468,28	\$ 79.370,98
(=) Margen Bruto	\$ 393.628,83	\$ 447.181,78	\$ 509.308,79	\$ 581.155,70	\$ 664.051,48
(-) Gastos de operación	\$ 210.567,72	\$ 230.005,22	\$ 251.544,68	\$ 275.406,03	\$ 301.833,41
(-) otros gastos y pérdidas	\$ 321,96	\$ 357,05	\$ 395,98	\$ 439,16	\$ 487,05
(-) Gasto Depreciación	\$ 4.792,04	\$ 4.970,20	\$ 5.154,98	\$ 5.346,64	\$ 5.545,42
(-) Gastos Financieros	\$ 19.736,68	\$ 21.889,95	\$ 24.278,15	\$ 26.926,89	\$ 29.864,62
(+) Otros Ingresos	\$ 9.535,66	\$ 10.576,00	\$ 11.729,84	\$ 13.009,57	\$ 14.428,91
(=) Beneficio Antes de Impuestos	\$ 158.210,44	\$ 189.959,35	\$ 227.935,00	\$ 273.036,97	\$ 326.320,98
(-) Impuestos	\$ 39.038,37	\$ 53.775,94	\$ 70.783,14	\$ 90.439,62	\$ 113.184,80
(=) Beneficio después de Impuestos	\$ 119.172,07	\$ 136.183,41	\$ 157.151,85	\$ 182.597,35	\$ 213.136,18
(+) Gasto Depreciación	\$ 4.792,04	\$ 4.970,20	\$ 5.154,98	\$ 5.346,64	\$ 5.545,42
(=) Flujo de Caja Bruto	\$ 123.964,11	\$ 141.153,61	\$ 162.306,84	\$ 187.943,99	\$ 218.681,60
(-) Inversión del Fondo de Maniobra	\$ 31.624,40	\$ 34.649,44	\$ 38.155,31	\$ 42.255,46	\$ 42.255,46
(=) FLUJO DE CAJA LIBRE	\$ 92.339,71	\$ 106.504,17	\$ 124.151,53	\$ 145.688,53	\$ 176.426,15

Elaborado por: Guanotasig, Carla

4.1.4.25. Descuento de los flujos de caja

Para poder realizar el descuento de los flujos de caja se requiere dos componentes importantes como es la tasa de descuento WACC y el costo medio de capital el cual se puede determinar a través del modelo CAPM, (Capital Asset Pricing Model).

4.1.4.26. Tasa de descuento

Esta tasa es utilizada para poder determinar el valor del dinero en el tiempo es decir lo que podría valer en un futuro traerlo al presente. La tasa de descuento se aplica para descontar los flujos de caja libre. La tasa que dé como resultado es una media ponderada entre el coste del capital propio y el coste del capital ajenos se calcula utilizando la fórmula:

$$WACC = Ke \frac{CAA}{CAA + D} + Kd(1 - T) \frac{D}{CAA + D}$$

Donde:

Ke: Tasa de costo de oportunidad de los accionistas

CAA: Capital Aportado accionistas

D: Deuda financiera contraída

Kd: Costo deuda financiera

T: Tasa impuesto a las ganancias

WACC: Promedio ponderado del costo de capital

Tabla 65. Datos cálculo tasa de descuento WACC

CAA:	El capital aportado por los accionistas representa el 67%	Patrimonio	303.850,00
D	La deuda financiera contraída representa el 33%	Pasivo	146.327,93
Total			450.177,93
Kd:	3,52% Tasa Activa Efectiva Máxima para cooperación internacional con Banco Guayaquil por parte del Banco Interamericano de Desarrollo	Ver anexo	
T:	33,70%	22% de Impuesto a la Renta +15% Reparto utilidades	
Ke	8,09%	Observar el cálculo de tasa de costo de oportunidad de los accionistas.	

Elaborado por: Guanotasig, Carla

$$WACC = Ke \frac{CAA}{CAA + D} + Kd(1 - T) \frac{D}{CAA + D}$$

$$WACC = 0,0809 \frac{0,67}{0,67 + 0,33} + 0,0352(1 - 0,3370) \frac{0,33}{0,67 + 0,33}$$

$$WACC = 6,26\%$$

Un WACC del 6,26% supone que la rentabilidad anual del banco debe ser superior o igual al 6,26% ya que si la empresa proporciona esta rentabilidad será capaz de pagar exactamente la rentabilidad exigida por los financiadores; un 3,52% al banco (Kd). Esta situación es la cual donde la tasa interna de retorno es mayor al costo de oportunidad de los accionistas.

4.1.4.27. Valor de la empresa

Finalmente para determinar el valor de Produbanco se debe considerar el valor de la unidad económica en los posteriores años en relación al último año que se proyectó, el cual se debe expresar en valores traídos al presente, lo que se definiría como una renta de perpetuidad.

Para poder determinar el valor salvamento o residual se consideró el modelo de Shapiro y Gordon donde se determina 5,10% que corresponde a la tasa de crecimiento

con respecto al PIB. Para calcular el valor el valor de salvamento primero se determina la renta perpetua a través del crecimiento del sector de la organización posteriormente convirtiéndola a valor presente.

$$VR = \frac{FCFF * (1 + g)}{(WACC - g) + (1 + WACC)^n}$$

Dónde:

VR= Valor Residual

FCFF= Flujo de Caja Libre para la empresa en el último año estimado

g= Tasa media de crecimiento para los futuros flujos de n

n= Número de años de duración del proyecto

WACC= Coste de Capital Medio Ponderado

Cálculo:

$$VR = \frac{\$176.426,15 * (1 + 5,10\%)}{(6,26\% - 5,10\%) + (1 + 6,26\%)^5}$$

VR= \$ 11.797.151,53

Una vez actualizados los flujos de caja futuros, añadido el valor residual y con la disminución de la inversión inicial se obtiene el valor de la empresa, cuyo valor es de \$ 4.096.424,01 (miles de dólares).

Tabla 66. Descuento del flujo de caja y valor de Produbanco

	2019	2020	2021	2022	2023
Ingresos	\$ 476.174,69	\$ 528.252,77	\$ 589.349,41	\$ 660.623,97	\$ 743.422,46
(-) Intereses causados	\$ 82.545,85	\$ 81.070,99	\$ 80.040,62	\$ 79.468,28	\$ 79.370,98
(=) Margen Bruto	\$ 393.628,83	\$ 447.181,78	\$ 509.308,79	\$ 581.155,70	\$ 664.051,48
(-) Gastos de operación	\$ 210.567,72	\$ 230.005,22	\$ 251.544,68	\$ 275.406,03	\$ 301.833,41
(-) otros gastos y pérdidas	\$ 321,96	\$ 357,05	\$ 395,98	\$ 439,16	\$ 487,05
(-) Gasto Depreciación	\$ 4.792,04	\$ 4.970,20	\$ 5.154,98	\$ 5.346,64	\$ 5.545,42
(-) Gastos Financieros	\$ 19.736,68	\$ 21.889,95	\$ 24.278,15	\$ 26.926,89	\$ 29.864,62
(+) Otros Ingresos	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
(=) Beneficio Antes de Impuestos	\$ 9.535,66	\$ 10.576,00	\$ 11.729,84	\$ 13.009,57	\$ 14.428,91
(-) Impuestos	\$ 158.210,44	\$ 189.959,35	\$ 227.935,00	\$ 273.036,97	\$ 326.320,98
(=) Beneficio después de Impuestos	\$ 39.038,37	\$ 53.775,94	\$ 70.783,14	\$ 90.439,62	\$ 113.184,80
(+) Gasto Depreciación	\$ 119.172,07	\$ 136.183,41	\$ 157.151,85	\$ 182.597,35	\$ 213.136,18
(=) Flujo de Caja Bruto	\$ 4.792,04	\$ 4.970,20	\$ 5.154,98	\$ 5.346,64	\$ 5.545,42
(-) Inversión del Fondo de Maniobra	\$ 123.964,11	\$ 141.153,61	\$ 162.306,84	\$ 187.943,99	\$ 218.681,60
(=) FLUJO DE CAJA LIBRE	\$ 31.624,40	\$ 34.649,44	\$ 38.155,31	\$ 42.255,46	\$ 42.255,46
Flujo De Caja Libre y Valor Residual	\$ 31.624,40	\$ 34.649,44	\$ 38.155,31	\$ 42.255,46	\$ 11.839.406,99
Flujos de caja actualizados	\$ 29.761,28	\$ 30.687,04	\$ 31.801,17	\$ 33.143,64	\$ 8.739.300,56
va.					\$ 8.864.693,68
Inversión					\$ -4.768.269,67
Van					\$ 4.096.424,01

Elaborado por: Guanotasig, Carla

TIR Produbanco

El criterio de la tasa interna de retorno (TIR) evalúa el proyecto en función de una única tasa de rendimiento por periodo, con la cual la totalidad de los beneficios actualizados son exactamente iguales a los desembolsos expresados en moneda actual. La TIR representa la tasa de interés más alta que un inversionista podría pagar sin perder dinero, si todos los fondos para el financiamiento de la inversión se tomaran prestados y el préstamo (principal e interés acumulado) se pagara con las entradas en efectivo de la inversión a medida que se fuesen produciendo. (Sapag Chain & Sapag Chain, 2008)

Tabla 67. Cálculo del TIR Produbanco

Años	Periodos	Inversión	flujo de caja
2018	0	(4.768.269,67)	
2019	1		29.761,28
2020	2		30.687,04
2021	3		31.801,17
2022	4		33.143,64
2023	5		8.739.300,56
		TIR	13%

Elaborado por: Guanotasig, Carla

Una vez realizada la valoración a Produbanco se obtiene una tasa interna de retorno del 13% lo que refleja que invertir en Produbanco es muy rentable y atractivo para posibles inversionistas, considerando un WACC del 6,26%.

Finalmente al valorar todas las instituciones financieras que pertenecen al segmento bancos grandes se presenta un cuadro resumen de los factores más importantes para la toma de decisión en base a la valoración financiera realizada a Banco Pichincha, Banco del Pacifico, Banco de Guayaquil y Produbanco y en base a esto se va a poder determinar que institución bancaria es más atractiva para poder invertir.

Tabla 68. Resultados globales por institución del segmento bancos grandes

	Banco Pichincha	Banco del Pacifico	Banco de Guayaquil	Produbanco
CAA	66%	62%	67%	67%
D	34%	38%	33%	33%
Kd	3,52%	3,52%	3,52%	3,52%
T	33,70%	33,70%	33,70%	33,70%
WACC	6,16%	5,97%	6,21%	6,26%
TIR	19,35%	9,79%	22,39%	13,32%
Valor empresa	\$ 14.609.252,33	\$ 3.036.059,39	\$ 7.222.274,22	\$ 4.096.424,01

Elaborado por: Guanotasig, Carla

Tabla 69. Valor económico agregado

EVA					
	2019	2020	2021	2022	2023
B. Pichincha	\$501.655,91	\$544.096,22	\$592.665,73	\$647.883,19	\$710.328,23
B. Pacífico	\$156.605,95	\$196.317,77	\$239.862,31	\$287.910,53	\$341.228,17
B. Guayaquil	\$ 99.597,18	\$119.453,52	\$136.110,18	\$145.707,19	\$134.189,48
Produbanco	\$ 86.990,13	\$101.033,31	\$114.527,14	\$126.388,37	\$134.896,26

Elaborado por: Guanotasig, Carla

Una vez determinado cada uno de los indicadores y tomando en consideración la valoración financiera realizada en el presente proyecto investigativo se puede determinar que Banco del Pichincha cuenta con el mejor escenario financiero para que un inversionista pueda tomar una decisión de inversión, tomando en consideración que tiene una tasa interna de retorno del 19,35%, sus indicadores financieros muestran una buena gestión en sus recursos, además con la valoración se pudo determinar que esta institución tiene un valor en el mercado de \$ 14.609.252,33, además tomando en consideración el Valor Económico Agregado (EVA) que es un método de desempeño financiero para calcular el verdadero beneficio económico de una empresa, se observa que Banco Pichincha está generando valor, en los años estimados cuya cantidad monetaria se interpreta como la rentabilidad neta de la empresa una vez cubierta los costos de financiación en el 2019 se prevé un EVA de \$501.655,91.

Se considera a Banco de Guayaquil también como una muy buena opción de inversión incluso en esta institución existe una mayor tasa de retorno del 22,39%, sin embargo esta empresa está valorada en \$ 7.222.274,22, al igual que la anterior este banco también va generando valor en el tiempo es decir obtiene rentabilidad una vez cubierto los costos financieros considerando un EVA de \$ 99.597,18, se conoce que Banco de Guayaquil es la segunda institución más sólida en el mercado nacional y que en los últimos años ha tenido un gran crecimiento sobre todo en el sector comercial y microempresarial.

Finalmente, Produbanco y Banco del Pacífico son dos instituciones que a diferencia de las anteriores sus activos son mucho menores y tienen menos participación en el mercado financiero, sin embargo del 2016 al 2018 estos bancos han tenido un gran crecimiento en el sector demostrando indicadores de liquidez, solvencia, calidad de sus activos, riesgo y provisión que han hecho de estas dos instituciones confiables para

poder invertir.

Precio de la acción

Cada institución financiera tiene como meta generar bienestar y estabilidad económica a cada uno de sus accionistas para lo cual analizan fuentes de financiamiento más baratas que ayuden a impulsar las actividades operacionales, por tal motivo muchas instituciones deciden realizar emisión de acciones.

Para poder determinar el precio por acción se realiza un ejemplo de cálculo de Banco de Pichincha para posteriormente realizar un cuadro comparativo de cada banco en relación a lo que emite la Bolsa de Valores.

En primera instancia para determinar el precio por acción se debe calcular el rendimiento sobre el patrimonio como se presenta a continuación:

Tabla 70. Rentabilidad sobre el patrimonio (ROE) Banco Pichincha

2018	
Utilidades del ejercicio	\$ 119.749,88
Patrimonio	\$1.044.724,86
ROE	11,46%

Elaborado por: Guanotasig, Carla

La mayoría de las entidades realizan una emisión de acciones con el objetivo de obtener fondos, los dividendos obtenidos por las acciones son sujetos a impuestos, siendo está una de las razones fundamentales por las que las instituciones, deciden no repartir la totalidad de sus utilidades y reinvierten sus ganancias, de esta forma se incrementa el capital de la institución a largo plazo y el de los inversionistas con el fin de obtener mayores beneficios y participaciones, por ello se estable a través de supuesto lo que Banco del Pichincha reinvierte y retiene, como se muestra a continuación:

Tabla 71. Participación de utilidades Banco Pichincha

	%	Participación
Reinvierten (Supuesto)	70%	\$ 83.824,92
Retienen (Supuesto)	30%	\$ 35.924,96
Total		\$ 119.749,88

Elaborado por: Guanotasig, Carla

Después se considera la tasa de descuento que anteriormente se calculó, el cual fue de 6,16%, el mismo que mide el costo entre sus recursos propios y ajenos de la empresa para poder mantener sus operaciones. Para lo cual se utilizó el dividendo ya conocido de \$2,71 y se procedió a calcular la Rentabilidad sobre patrimonio (ROE), que fue de 11,46% y cuya razón de retención fue de 30,00% obteniendo el crecimiento y finalmente se obtiene el precio por acción como se muestra a continuación:

Tabla 72. Datos para el precio de la acción

Número de acciones	7256539
Dividendo	2,71
ROE	11,46%
Razón de retención (RR)	30%
Crecimiento (ROE*RR)	3,44%
Rentabilidad exigida WACC	6,16%

Elaborado por: Guanotasig, Carla

Tabla 73. Precio de la acción

Pago dividendo	2,71
Crecimiento (g)	3,44%
Tasa de descuento (r)	6,16%
Precio de la acción	\$ 99,76
rentabilidad del dividendo (Div/Precio)	2,72%

Elaborado por: Guanotasig, Carla

$$\text{Precio de la acción} = \frac{\text{Dividendo}}{(r - g)}$$

$$\text{Precio de la acción} = \frac{2,71}{(6,16\% - 3,44\%)}$$

$$\text{Precio de la acción} = \$99,76$$

El precio de la acción de Banco Pichincha es de \$ 99,76. Los flujos de efectivo del banco y sus necesidades de inversión pueden ser bastante volátiles, por lo que la empresa no puede establecer un dividendo muy elevado.

A continuación, se presenta una tabla comparativa del precio de las acciones calculadas vs el precio emitido por la Bolsa de Valores por cada Banco del segmento grande:

Tabla 74. Comparación precio de las acciones

Precio de la acción calculada				
	Banco Pichincha	Banco Guayaquil	Banco del Pacifico	Produbanco
Pago dividendo	2,71	0,0659	0,8	0,0389
Crecimiento (g)	3,44%	4,20%	5,10%	4,95%
Tasa de descuento (r)	6,16%	6,21%	5,97%	6,26%
Precio de la acción	\$ 99,76	3,28	91,93	2,98
rentabilidad del dividendo (Div/Precio)	2,72%	2,01%	0,87%	1,31%
Precio de la acción según bolsa de valores				
Precio Bolsa de Valores	\$ 97,00	\$ 1,00	\$ 100,00	\$ 0,70

Elaborado por: Guanotasig, Carla

El precio por acción calculado en Banco Pichincha es de \$99,76 mientras que el precio al cierre de acuerdo a la bolsa de valores es de \$97,00 se refleja una leve diferencia pero el rango es el mismo, esta diferencia se debe a la estimación de la razón de retención ya que se realizó a través de un supuesto, debido a que las políticas de dividendos son ejes internos de cada institución. Banco del Pichincha obtiene una rentabilidad por dividendo de 2,72%.

En Banco de Guayaquil el precio de las acciones es de \$3,28 vs. \$1,00 de acuerdo a la Bolsa de Valores, se paga un dividendo de 0,0659 centavos, obteniendo una rentabilidad por dividendo de 2,01%.

Para Banco del Pacifico el precio de las acciones es de \$91,93 vs. \$100,00 de acuerdo a la Bolsa de Valores (valor nominal), se paga un dividendo de 0,80 centavos, obteniendo una rentabilidad por dividendo de 0,87%.

Finalmente el precio de las acciones de Produbanco es de \$2,98 vs. \$0,70centavos de acuerdo a la Bolsa de Valores, se paga un dividendo de 0,0389 centavos, obteniendo una rentabilidad por dividendo de 1,31%.

Generalmente las instituciones que tienen alta rentabilidad no son capaces de sostener dicha rentabilidad, las acciones con tasas de dividendos altos suelen ser más atractivas, no obstante, depende de su potencial de crecimiento la decisión de invertir o no en

estas. Si un banco que paga un alto porcentaje de sus utilidades como dividendo, podría tener un atractivo en el corto plazo y riesgosa en el largo plazo. Hay que tomar en cuenta que los bancos que no reinvierten sus utilidades pueden limitar su crecimiento en el largo plazo.

Beneficio obtenido como accionista

Al calcular la tasa interna de retorno se puede evidenciar que como accionistas es muy favorable y seguro invertir en el sector financiero del país, sobre todo en los bancos grandes que están consolidados y muy bien posesionados en el país. A continuación, se muestra un cuadro comparativo del retorno de la inversión generada por cada banco:

Tabla 75. Beneficio obtenido como accionista

	Banco Pichincha	Banco de Guayaquil	Banco del Pacifico	Produbanco
Valor de la empresa	\$ 14.609.252,33	\$ 7.222.274,22	\$ 3.036.059,39	\$ 4.096.424,01
TIR %	19,35%	22,39%	9,79%	13,32%
TIR Valor nominal	\$ 2.826.191,07	\$ 1.617.311,66	\$ 297.351,88	\$ 545.759,63
Precio de la acción	\$ 99,76	\$ 3,28	\$ 91,93	\$ 2,98
Rentabilidad por acción	2,72%	2,01%	0,87%	1,31%

Elaborado por: Guanotasig, Carla

El beneficio que obtiene el accionista al invertir en Banco del Pichincha es de \$ 2.826.191,07 con una rentabilidad por acción del 2,72% siendo el precio referencial de la acción de \$99,76 es la institución con la mayor tasa interna de retorno y con la mayor rentabilidad por acción es una muy buena opción de inversión.

Por su parte bancos del Pacifico es la institución que tiene menor retorno en base a su inversión, el retorno es del 9,79% que representa en valor nominal a \$ 297.351,88, con una rentabilidad por acción del 0,87% siendo el precio referencial de la acción de \$91,93%.

4.2. Verificación de hipótesis

4.2.1. Planteamiento lógico de la hipótesis

Una vez obtenidos los resultados de la investigación y conforme a la hipótesis que se planteó en el capítulo dos de la investigación, se establece la hipótesis nula (H_0) y la alterna (H_1):

H_0 = La valoración Financiera, NO predice las decisiones de inversión en el sector bancario que cotizan en las bolsas de valores del Ecuador.

H_1 =La valoración Financiera, SI predice las decisiones de inversión en el sector bancario que cotizan en las bolsas de valores del Ecuador.

4.2.2. Comprobación de la hipótesis

Se utiliza como medio de comprobación de la hipótesis la prueba estadística de Wilcoxon, tomando en consideración la magnitud de la investigación y el número de instituciones bancarias que fueron objeto de estudio.

La Prueba de los rangos con signo de Wilcoxon es una prueba no paramétrica para comparar la media de dos muestras relacionadas y determinar si existen diferencias entre ellas. Se utiliza como alternativa a la prueba t de Student cuando no se puede suponer la normalidad de dichas muestras. Debe su nombre a Frank Wilcoxon, que la publicó en 1945. Se utiliza cuando la variable subyacente es continua pero no se presupone ningún tipo de distribución particular (Félix & Pimentel, 2014, pág. 70).

Es necesario comparar dos muestras independientes que no se puedan reducir a un conjunto único de datos, ya que pueden contener diferentes números de mediciones. Existen varias pruebas no paramétricas que permiten abordar estas situaciones (Miller & Miller, 1993).

Según lo menciona Pria (2015), sean A y B, dos muestras con M y N observaciones

respectivamente, donde se cumple que $M \geq N$, la prueba de suma de rangos de Wilcoxon para determinar si ambas muestras proceden de la misma distribución se describe a continuación:

1. Se ordenan todas las observaciones de ambas muestras, como si fuera una sola muestra, en orden ascendente y se asignan los rangos a los valores ordenados.
2. Se identifican los valores que pertenecen a cada muestra.
3. Se determina el estadígrafo que en esta prueba es: $T_o = \text{Suma de rangos de B} = (\sum \text{rangos B})$ (en donde B es la muestra más pequeña)
4. La regla de decisión será: Se plantea la Hipótesis que se adecue a la situación que se necesita resolver, y se aplica la regla de decisión de acuerdo a lo que se presenta en el cuadro:

Tabla 76. Aplicación de la regla de decisión para la prueba de Wilcoxon

Hipótesis	Regla de decisión rechazar H_0 si:	α más usados
$H_0: M_{eB} = M_{eA}$	$T_o \leq T_I$	0,025
$H_1: M_{eB} \neq M_{eA}$	$T_o \geq T_S$	0,05
$H_0: M_{eB} \geq M_{eA}$	$T_o \leq T_I$	0,05
$H_1: M_{eB} < M_{eA}$		0,01
$H_0: M_{eB} \leq M_{eA}$	$T_o \geq T_S$	0,05
$H_1: M_{eB} > M_{eA}$		0,01

Elaborado por: Guanotasig, Carla

Donde T_I y T_S son los valores obtenidos en la tabla de valores críticos para la estadística de prueba de la Suma de Rangos de Wilcoxon, considerando un tamaño de n_a y n_b y un nivel de significación dado. Esta tabla sirve para trabajar cuando el tamaño de la muestra llega hasta 25 la muestra menor y 50 la mayor. M_{eB} y M_{eA} representan los parámetros de tendencia central de las distribuciones de ambas muestras. Cuando el tamaño de la muestra menor excede las 25 observaciones puede trabajarse con la aproximación a la distribución normal. (Arce & Carrión Rosales, 2015)

Otra forma de rechazar la hipótesis nula es cuando se está trabajando con un programa estadístico que calcule T_o y p que es la probabilidad de error de tipo I asociada a ese valor. En este caso si el valor de p es menor que el α prefijado se rechaza la hipótesis nula.

4.2.2.1.Descripción

La prueba de Wilcoxon permite considerar 2 muestras significativas con la información obtenida de acuerdo a la investigación realizada del 2016 al 2018 de los bancos que cotizan en las bolsas de valores. En la siguiente tabla se muestra la información recogida para poder verificar la hipótesis establecida:

Tabla 77. Datos de las variables en estudio

Empresa	Año	Inversión	Valor De Retorno
Banco Pichincha	2019	\$ 11.644.215,48	\$ 2.212.400,94
	2020	\$ 12.325.601,11	\$ 2.341.864,21
	2021	\$ 13.063.740,84	\$ 2.482.110,76
	2022	\$ 13.864.232,05	\$ 2.634.204,09
	2023	\$ 14.733.334,67	\$ 2.799.333,59
Banco del Pacifico	2019	\$ 6.084.222,77	\$ 608.422,28
	2020	\$ 6.588.030,18	\$ 658.803,02
	2021	\$ 7.140.653,52	\$ 714.065,35
	2022	\$ 7.746.572,02	\$ 774.657,20
	2023	\$ 8.410.691,35	\$ 841.069,14
Banco de Guayaquil	2019	\$ 4.656.647,23	\$ 1.024.462,39
	2020	\$ 4.909.397,20	\$ 1.080.067,38
	2021	\$ 5.204.906,84	\$ 1.145.079,50
	2022	\$ 5.545.277,37	\$ 1.219.961,02
	2023	\$ 5.933.307,66	\$ 1.305.327,69
Produbanco	2019	\$ 5.438.429,71	\$ 706.995,86
	2020	\$ 5.438.429,71	\$ 706.995,86
	2021	\$ 5.438.429,71	\$ 706.995,86
	2022	\$ 5.438.429,71	\$ 706.995,86
	2023	\$ 5.438.429,71	\$ 706.995,86

Elaborado por: Guanotasig, Carla

Con los datos ya establecidos se procede a ingresar la tabla al sistema estadístico SPSS. Se trabaja con un valor de significación de 0.05 ya que el nivel de confiabilidad es del 95%, en este caso particular se observa que en dicha tabla solo existe el rango de la muestra hasta 20 datos entonces en estos casos cuando la muestra es pequeña se aplica la siguiente fórmula:

Muestras pequeñas: $S+$ (Suma de rangos de las diferencias positivas entre los datos).

Muestras grandes:

$$Z = \frac{S_+ - n(n+1)/4}{\sqrt{n(n+1)(2n+1)/24}}$$

Donde:

S_+ = Suma de rangos de las diferencias positivas entre los datos

n = número de la muestra

En este estudio se desarrolla la metodología para muestras pequeñas, se obtiene los siguientes datos arrojados a través del SPSS, a continuación se muestra los resultados:

Tabla 78. Comprobación de la hipótesis

Estadísticos de prueba ^a			
	R2017 - I2017	R2016 - I2016	R2015 - I2015
Z	-2,023 ^b	-2,023 ^b	-2,023 ^b
Sig. asintótica (bilateral)	,041	,041	,041
a. Prueba de rangos con signo de Wilcoxon			
b. Se basa en rangos positivos.			

Elaborado por: Guanotasig, Carla

Interpretación

Realizado todo el proceso se verifica la relación entre las dos variables valoración financiera y decisiones de inversión para lo cual se utiliza el estadístico de Wilcoxon, para pruebas no paramétricas, son no paramétricas ya que solo se considera cuatro bancos la muestra es pequeña, cuando la muestra es mayor a 30 se utiliza el estadístico de pruebas paramétricas como es *T* student.

En este caso el estadístico de Wilcoxon recoge parejas, en este estudio la valoración financiera y las decisiones de inversión la cual contrasta la hipótesis, corriendo el programa SPSS y considerando la referencia estadística que cuando el p valor o la significancia es menor que 0,05 entonces se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alternativa como se muestra en la tabla anterior, o cuando el valor de Z es superior a 2 positivo o inferior a -2.

En este caso se comprueba la hipótesis en los tres años porque el valor de la significancia es menor que 0,05 como si cumple esta condición se puede decir que se

rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alternativa, por tanto la valoración financiera, SI predice en un 70% las decisiones de inversión en el sector bancario que cotizan en las bolsas de valores del Ecuador. La prueba estadística se verifica con un 95% de nivel de confianza, se tiene una certeza que el 95% de la hipótesis alterna se lleve a cabo con un nivel de significación del 5%.

CAPÍTULO V

5. CONCLUSIONES

- Los principios básicos de la valoración financiera aplican por igual tanto a instituciones financieras como a cualquier otro tipo de empresa. Sin embargo, hay metodologías específicas de las entidades bancarias que pueden variar al momento de valorar una institución. La primera es la deuda, que para un banco es difícil de definir y medir, haciendo muy compleja la estimación del valor de empresa o del coste de capital. A nivel nacional no se han realizado este tipo de trabajos, en América Latina al valorar estas instituciones utilizan el método de flujo de caja descontados y el método de valoración de liquidación. Sin embargo, instituciones financieras en Ecuador analizan sus operaciones a través del método perlas que les permite realizar un análisis financiero amplio de sus operaciones.
- En el presente trabajo se analizó los Estados Financieros de las instituciones financieras que pertenecen al segmento bancos grandes y que cotizan en las bolsas de valores del Ecuador periodos tomados en cuenta del 2016 al 2018, donde se pudo identificar que estos bancos tienen una gran solidez y posicionamiento en el mercado. Las carteras de crédito que más operaciones tienen en el sistema financiero son el segmento consumo prioritario, comercial, prioritario, inmobiliario, microempresa y educativo. Destacando que de los cuatro bancos analizados Banco Pichincha es la institución que más cobertura tiene a nivel nacional. Los parámetros financieros aplicados a los bancos permitieron determinar la magnitud y dirección de los cambios entre el 2016 al 2018, permitiendo conocer la situación económica financiera real de cada institución. Todos los bancos analizados presentan indicadores de liquidez positivos siendo más alto Banco del Pacifico con una liquidez promedio del 34%, le sigue Banco Guayaquil con una liquidez del 33% en relación al segmento bancos grandes, Produbanco presenta una liquidez del 30% y finalmente Banco del Pichincha con una liquidez del 24% en promedio. En relación al indicador de morosidad el banco que mejor indicador presenta es Produbanco con una ratio promedio de 1,94% en relación a su cartera total

bruta, por otra parte, Banco Pichincha es la institución con el indicador de morosidad más alta con un 3,64%.

- La investigación se desarrolló a través del modelo de valoración del descuento de flujos de caja. Valorar entidades financieras a través de este modelo presenta una serie de peculiaridades que son reflejo del particular negocio al que se dedican estas entidades. A través de la valoración se pudo determinar un análisis de sensibilidad permitiendo determinar la incidencia en el valor económico total de variaciones parciales de algunos generadores de valor, como son los Ingresos y los Gastos Operativos. De acuerdo a la valoración financiera realizada se puede concluir que el mejor banco para invertir es Produbanco debido a que presenta sólidos ratios de liquidez y rentabilidad, además ha tenido un importante crecimiento en los últimos años, presenta los más bajos indicadores de morosidad del segmento bancos grandes ratios que han ido disminuyendo al 2016 el ratio de morosidad en relación a la cartera total bruta fue de 2,30% sin embargo al 2018 este ratio disminuyó al 1,74%, lo que se vio reflejado en sus fondos disponibles y en el crecimiento de sus activos, si un inversionista desea invertir en este banco tendrá una tasa interna de retorno del 13%, tomando en consideración que la rentabilidad sobre su patrimonio ha ido creciendo paulatinamente al 2016 su ROE fue del 8,36% mientras que al 2018 este ratio se duplicó al 16,51%. En lo que respecta a la calidad de las colocaciones o la proporción de activos que generan rendimientos Produbanco ha tenido un incremento importante al 2016 este indicador fue de 142,59% al 2018 creció al 150,75%, el mayor crecimiento presentado en el segmento bancos grandes, por todo lo expuesto anteriormente este es el banco más atractivo para invertir. Cabe mencionar que las demás instituciones presentan indicadores sólidos y están muy bien posesionados en el sector, sin embargo la decisión de inversión se debe al crecimiento que ha tenido Produbanco y la excelente gestión operativa y administrativa en sus cuentas sobre todo en la cartera de crédito y los gastos operativos.

BIBLIOGRAFÍA

- Abreu, L. (2018). *Estrategias financieras en la pequeña y mediana empresa*. s.f.: International Journal of Good Conscience.
- Alegre, A. (1997). Modelos de valoración de activos financieros.
- Amaya, J. (2003). *Toma de decisiones gerenciales*. Bogotá: ISBN.
- Asamblea Nacional. (2008). Constitución de la República del Ecuador. Montecristi.
- Asamblea Nacional. (2008). Constitución de la República Del Ecuador. Montecristi.
- Avendaño, C. (2003). Fuentes de financiamiento.
- Banco Central. (2017). Obtenido de <https://www.encyclopediainanciera.com/images/estructura-capital-1.jpg>
- Banco Central del Ecuador. (15 de julio de 2015). Obtenido de https://contenido.bce.fin.ec/documentos/PublicacionesNotas/Presentacion_jul_15.pdf
- Bolsa de valores de guayaquil. (17 de julio de 2018). Obtenido de <https://www.cfn.fin.ec/wp-content/uploads/2017/12/Informe-Sector-Financiero-Nov-2017-Final.pdf>
- Bolsa de Valores de Quito. (2002). Reglamento para la emisión de obligaciones y papel comercial. Quito.
- Bolsa de Valores de Quito. (2002). Reglamento para la emisión de obligaciones y papel comercial. Quito.
- Bolsa de Valores de Quito. (2008). Ley de Mercado de Valores. Quito.
- Bolsa de Valores de Quito. (2008). Ley de Mercado de Valores. Quito.
- Castaño, D. N. (2014). *Administración Financiera*. Manizales: Universidad Nacional de Colombia.
- Castro, A. M. (2014). *PLANEACIÓN FINANCIERA*. Mexico D.F.: EDITORIAL PATRIA.
- Cordoba, M. (2012). *Gestión Financiera*. Bogotá .
- Cordova, M. (2003). *Gestión Financiera* .
- Corporación Financiera Nacional. (11 de 12 de 2017). Obtenido de <https://www.cfn.fin.ec/wp-content/uploads/2017/12/Informe-Sector-Financiero-Nov-2017-Final.pdf>
- Correa, E. (2004). *Economía financiera contemporánea*. Mexico senado de la

Republica.

- Coss, R. (2014). *Análisis y evaluación de proyectos de inversión*. Mexico D.F.: Editorial Limusa.
- El Universo. (07 de Marzo de 2018). *El Universo*. Obtenido de <https://www.eluniverso.com/noticias/2018/03/07/nota/6656491/riesgo-pais-ecuador-ha-subido-65-puntos-mes>
- Espinoza, S. F. (2017). *Los proyectos de inversión*. Costa Rica : Tecnologica de CR.
- Farfán, J. (11 de Noviembre de 2014). *Estadística en la Investigación*. Obtenido de <https://es.scribd.com/document/246193700/LIBRO-DE-ESTADISTICA-2014-docx>
- Ferraz, P. C. (2014). *Planificación financiera*. Madrid: ESIC.
- Fondo Monetario Internacional. (2015). *Riesgos financieros: En aumento y en rotación*. Los Angeles: Fondo Monetario Internacional.
- García, J., Galarza, S., & Altamirano, A. (Agosto de 2017). Importancia de la administración eficiente del capital de trabajo en las Pymes. *Revista ciencia UNEMI*, 32. Recuperado el 10 de Febrero de 2019, de <file:///C:/Users/Toshiba/AppData/Local/Temp/Dialnet-ImportanciaDeLaAdministracionEficienteDelCapitalDe-6151264.pdf>
- Gitman, L. J. (2014). *Principios de administración financiera*. Mexico D.F.: Pearson Educación.
- Gómez, L. A. (2015). Importancia del análisis e interpretación de los Estados Financieros con base en la razones financieras para la toma de decisiones. Piedras Negras, Coahuila.
- gregorio, J. (2007). *Macroeconomía, teoría y políticas*. Mexico: Pearson Educación.
- Gutiérrez, A. M. (2014). *Creación de valor para el accionista*. Madrid: Ediciones Díaz de Santos.
- Guzman, F. (2010). *El estudio económico financiero y la evaluación en proyectos de la industria química*. Bogota.
- Guzmán, F. (2014). *El estudio económico financiero y la evaluación en proyectos de la industria*. Bogotá: s.f.
- Harrison, W. (2014). *Contabilidad*. Mexico D.F.: Pearson Educación.
- Hernandez, R., Fernandez, C., & Baptista, P. (2014). *Metodología de la Investigación*. Mexico: Mc Graw Hill.

- Hernandez, R., Fernandez, C., & Bautista, P. (2014). *Metodologia de la Investigacion*. Mexico: Mc Graw Hill.
- Hinojoza, D. M. (2013). *El EVA en la evaluación de alternativas de inversión*. s.f.: UNMSM.
- http://oidprd.sbs.gob.ec/medios/PORTALDOCS/downloads/articulos_financieros/Estudios%20Tecnicos/2017/AT_BP_sept_2017.pdf. (11 de 12 de 2017).
- http://oidprd.sbs.gob.ec/medios/PORTALDOCS/downloads/articulos_financieros/Estudios_Especializados/EE3_2014.pdf. (11 de septiembre de 2014).
- <https://image.slidesharecdn.com/costodecapital-130717222300-phpapp01/95/costode-capital-2-638.jpg?cb=1374099901>. (s.f.).
- <https://www.cfn.fin.ec/wp-content/uploads/2017/12/Informe-Sector-Financiero-Nov-2017-Final.pdf>. (11 de 12 de 2017).
- <https://www.cfn.fin.ec/wp-content/uploads/2017/12/Informe-Sector-Financiero-Nov-2017-Final.pdf>. (11 de 12 de 2017).
- <https://www.cfn.fin.ec/wp-content/uploads/2017/12/Informe-Sector-Financiero-Nov-2017-Final.pdf>. (11 de 12 de 2017).
- <https://www.monografias.com/docs110/presentacion-decisiones-inversion/Diapositiva7.png>. (s.f.).
- James, V., & Jhon, W. (2002). *Fundamentos de Administracion Financiera*. MEXICO: PEARSON EDUCACION.
- Jimenez, H. (1986). *Derecho bancario*. Costa Rica: Universidad estatal a distancia.
- Lafuente, M. (2015). *Dirección estratégica y planificación financiera*. Madrid: Díaz de Santos.
- Lawrence, G. (2003). *Principios de administracion financiera*. Mexico: Pearson Educacion.
- Manzano, X. P. (2014). *Análisis financiero de la cooperativa de ahorro y crédito Ñaupá Kausay y su incidencia en la toma de decisiones, período contable 2014*. Riobamba, Chimborazo, Ecuador.
- Marin, J., & Rubio, G. (2001). *Economia Financiera*. Barcelona: Fernand Leger.
- Martel, P. J. (2017). *Manual de contabilidad para juristas: análisis y valoración de empresas, detección de prácticas perniciosas y aplicación a las distintas áreas del derecho*. Madrid: La Ley.
- Martin, W. (2005). *Formulacion y evaluacion de proyectos tecnologicos empresariales*

aplicados.

- Merton, R. (18 de noviembre de 2006). Mexico.
- Miller, J., & Miller, J. (1993). *Estadística para química analítica*. Wilmington, Delaware, E.U.A.: Addison, Wesley Iberoamericana.
- Miller, R. (2008). Moneda y Banca.
- Miller, R. (2008). Moneda y Banca .
- Nova, A. B. (2008). Finanzas para no finacistas. Bogotá: ISBN.
- Novoa, A. B. (2018). *Finanzas*. Bogotá: Pontificia Universidad Javeriana.
- Orozco, J. M. (2014). *Evaluación financiera de proyectos* . Bgotá: Ecoe Ediciones.
- Ortega, J. I. (2016). Identificación de modelos de aproximación de betas. 3.
- Padilla, V. M. (2015). *Análisis Financiero: Un enfoque integral*. Mexico D.F.: Editorial Patria.
- Parejo GAMIR, J. A., Rodriguez Saiz, L., Cuervo Garcia, A., & Calvo Bernardino, A. (2008). Manual de sistema financiero español. ESPAÑA: Ariel, S.A.
- Pazos, D. (2016). Colombia.
- Perez, J., & Veiga, C. (2014). La estructura de capital: como financiar la empresa. ESIC.
- Piedrahita, I. Á. (2016). *Finanzas estratégicas y creación de valor*. Bogotá: Ecoe.
- PINCAY, G. (2017). Análisis de los indicadores financieros de los principales bancos privados del. *Revista de Negocios & PyMES*, 16.
- Pria Barros, M. (10 de Enero de 2003). *Metodos no parametricos*. Obtenido de [http://www. Vcl.sld.cy/75 cm/facmedic/ webosalud/materiales/mnoparam.html](http://www.Vcl.sld.cy/75_cm/facmedic/webosalud/materiales/mnoparam.html)
- Retana, L. F. (2017). *Ingeniería Económica*. Costa Rica: Tecnologica de CR.
- Revista Ekos. (4 de Abril de 2018). Indicadores Ranking Financiero 2018. *Ekos*, 1. Recuperado el 24 de Mayo de 2019, de <https://www.ekosnegocios.com/negocios/verArticuloContenido.aspx?idArt=10397>
- Romero, L. J. (2014). La gerencia financiera en la toma de decisiones. Bogotá, Colombia.
- Rozdolski, R. (2004). Genesis y estructura del capital de MARX. Mexico.
- Rubio, P. (2009). Manual de analisis financiero .
- Sabal, J. (2003). *The Discount Rate In Emerging Markets: A Guide*. Barcelona,

- España: ESADE.
- Sapag, N., & Sapag, R. (2008). *Preparacion y evaluacion de proyectos* (Cuarta ed.). Bogotá: McGraw-Hill. Recuperado el 10 de Febrero de 2019, de http://www.delfabro.cl/preparacinyevaluacindepoyectos_nassirsapag5edi.pdf
- Sistema Financiero Nacional. (2016). Obtenido de <https://www.encyclopediafinanciera.com/images/instituciones-financieras.jpg>
- Sistema Financiero Nacional. (2017). Obtenido de <https://image.slidesharecdn.com/6-sistema-financiero-nacional-160506120021/95/6-sistema-financiero-nacional-4-638.jpg?cb=1462536122>
- Superintendencia de Bancos. (11 de diciembre de 2017). Obtenido de http://oidprd.sbs.gob.ec/medios/PORTALDOCS/downloads/articulos_financieros/Estudios%20Tecnicos/2017/AT_BP_sept_2017.pdf
- Superintendencia de compañías. (1999). Ley de compañías. Quito.
- Superintendencia de Compañías. (1999). Ley de Compañías. Quito.
- Tanaka, G. (2005). Analisis de estados financieros para la toma de decisiones . Lima.
- Varela, V. P. (15 de Diciembre de 2010). <http://www.scielo.org.mx>. Obtenido de http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0186-10422010000300008
- Vergara, C. (06 de Febrero de 2018). *Blog GK*. Obtenido de <https://gk.city/2018/02/06/riesgo-pais-ecuador-disminuye/>
- Vidarte, J. (s.f.). *El flujo de caja descontado*. Cali: Universidad de San Buena Bentura.
- Villaroga, E. (2016). *La valoración: teórica y práctica*. España: La Ley editorial.
- Viloria, S. A. (2019). *ESTRATEGIAS FINANCIERAS*. Obtenido de SCRIBD: <https://es.scribd.com/doc/95810962/ESTRATEGIAS-FINANCIERAS>
- Wachowicz, J. M. (2012). *Fundamentos de administración financiera*. Mexico D.F.: Pearson Educación.
- YIREPA. (18 de 02 de 2019). *YIREPA*. Obtenido de Finanzas Básicas: <http://yirepa.es/precio%20y%20valor.html>

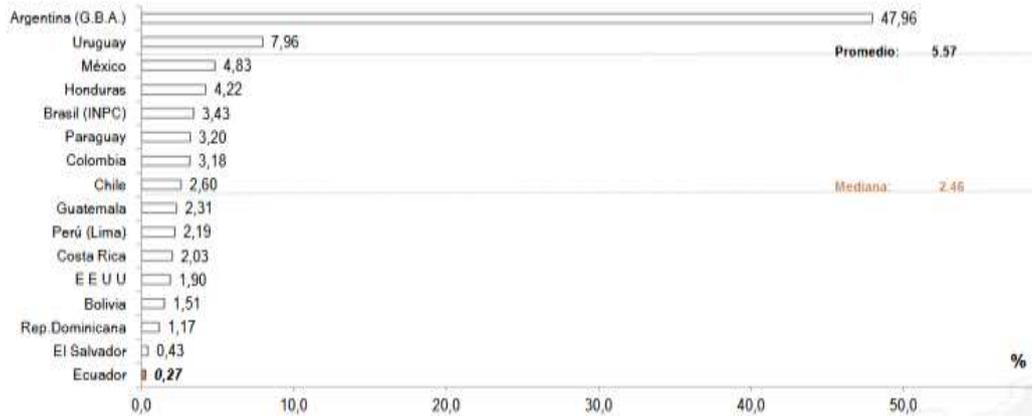
ANEXOS

Inflación anual en América Latina

INFLACIÓN ANUAL EN AMÉRICA LATINA Y ESTADOS UNIDOS (Porcentajes)



De 16 países analizados, en su mayoría de América Latina, la variación anual de precios del Ecuador fue la más baja en diciembre de 2018.



Tasas del Tesoro de E.U.A

Tasas del Tesoro de E.U.A.

Porcentajes

	Letras del Tesoro	Nota del Tesoro			Bonos del Tesoro
	6 meses	2 años	5 años	10 años	30 años
1 May 2019	2,39200	2,33300	2,32500	2,52300	2,91800
2 May 2019	2,39200	2,32100	2,31800	2,52000	2,91600
3 May 2019	2,37900	2,29700	2,28500	2,49300	2,90000
4 May 2019					
5 May 2019					
6 May 2019	2,36800	2,27800	2,25800	2,46400	2,87800
7 May 2019	2,36800	2,26600	2,24800	2,44800	2,85800
8 May 2019	2,36200	2,24200	2,22300	2,43000	2,85400
9 May 2019	2,36500	2,24600	2,23300	2,44100	2,86600
10 May 2019	2,33800	2,18600	2,18300	2,40500	2,84500
11 May 2019					
12 May 2019					
13 May 2019	2,32200	2,19200	2,19000	2,40700	2,84200
14 May 2019	2,30400	2,15800	2,14500	2,37500	2,82100
15 May 2019	2,33000	2,20500	2,19300	2,40900	2,84300
16 May 2019	2,32200	2,19600	2,17600	2,39600	2,82600
17 May 2019	2,33800	2,20800	2,17900	2,39100	2,81800
18 May 2019					
19 May 2019					
20 May 2019	2,35100	2,23700	2,21600	2,42100	2,83800
21 May 2019	2,36100	2,23300	2,20000	2,40000	2,82300
22 May 2019	2,33500	2,16500	2,12100	2,33100	2,76400
23 May 2019	2,32400	2,16200	2,12700	2,33100	2,75900
24 May 2019	2,32900	2,16600	2,12200	2,32200	2,75200
25 May 2019					
26 May 2019					
27 May 2019	2,31600	2,15200	2,09700	2,29200	2,72800
28 May 2019	2,29000	2,06900	2,02000	2,22200	2,66100
29 May 2019	2,31300	2,11300	2,08300	2,27400	2,69600
30 May 2019	2,24200	1,99200	1,97000	2,17100	2,60300

26,63 -0,53 (-1,97 %)

A partir del 3:50PM EDT. Mercado abierto.

Resumen Gráfico Conversaciones Estadísticas Datos históricos Perfil Financieros Análisis Opciones Accionistas Seg

Cierre anterior	27,16	Capitalización de mercado	253,251B
Abrir	26,50	Beta (tres años, mensual)	1,56
Oferta	26,66 x 900	Ratio precio/beneficio (TMTM)	9,90
Precio de compra	26,67 x 47300	BPA (TTM)	2,69
Rango diario	26,48 - 26,86	Fecha de beneficios	17 jul. 2019
Intervalo de 52 semanas	22,66 - 31,91	Previsión de rentabilidad y dividendo	0,60 (1,96%)
Volumen	51.194.371	Fecha de exdividendo	2019-06-06
Media Volumen	55.087.237	Objetivo est 1a	33,40



Las creencias de las transacciones no se reflejan de todos los mercados.

Costo de Capital por Sector

Costo de Capital por Sector (US)

Datos utilizados : múltiples servicios de datos

Fecha de análisis : Los datos utilizados son a partir de enero de 2019.

Descargue como un archivo de Excel en su lugar : <http://www.stern.nyu.edu/~sdamodar/pc/datasets/wacc.xls>

Para conjuntos de datos globales : http://www.stern.nyu.edu/~sdamodar/News_Home_Page/data.html

Avísalo
Debilidades

Se puede obtener haciendo clic aquí.

Download
Data

En qué empresas se incluyen en cada industria.

Nombre de la industria	Número de empresas	Beta	Costo de la equidad	E / (D + E)	Stk Dev en Stock	Costo de la deuda	Tasa de impuestos	Costo de la deuda después de impuestos	WACC	Costo de
Publicidad	48	1.22	9.93%	58.46%	66.44%	5.43%	5.69%	4.07%	41.54%	7.49
Aeroespacial	85	1.24	10.07%	79.75%	40.77%	4.56%	11.40%	3.42%	20.25%	8.72
Transporte aéreo	18	1.02	8.77%	52.68%	34.19%	4.18%	6.48%	3.14%	47.32%	6.30
Vestir	63	0.83	8.23%	74.07%	48.89%	4.56%	14.19%	3.42%	25.93%	6.99
Auto & Camion	14	0.79	7.41%	33.85%	38.24%	4.18%	10.15%	3.14%	66.15%	4.58
Autopartes	52	1.17	9.63%	71.45%	44.28%	4.56%	11.57%	3.42%	28.55%	7.89
Bancos (Centro de dinero)	10	0.71	6.93%	32.91%	18.29%	3.58%	26.01%	2.69%	67.09%	4.08
Bancos (Regional)	633	0.57	6.07%	56.65%	20.60%	3.58%	26.99%	2.69%	43.35%	4.60
Bebida (Alcoholica)	31	1.30	10.42%	74.53%	33.49%	4.18%	2.53%	3.14%	25.47%	8.57
Bebida (Suave)	37	1.16	9.70%	80.95%	50.32%	4.56%	3.87%	3.42%	19.05%	8.50
Radio/TV	24	1.02	8.76%	40.89%	37.29%	4.18%	2.54%	3.14%	59.11%	5.44