



**Universidad del Azuay**  
**Facultad de Ciencias de la Administración**

Escuela de Contabilidad Superior

**Análisis de Riesgo a los cinco principales**  
**Bancos del Ecuador en el periodo 2014-2019**

Trabajo de Titulación previo del grado en Licenciada en  
Contabilidad y Auditoría.

Autores:

**Asanza Cajamarca Estefanía Josseline**

**Guambaña Tenesaca Diana Isabel**

Tutor:

**Eco. Proaño Rivera Bladimir Washington**

**Cuenca – Ecuador**

**2022**

## **DEDICATORIA**

*A Dios quien me ha guiado y me ha dado la fortaleza necesaria para seguir adelante con mis proyectos de vida a pesar de los obstáculos.*

*A mis padres Blanca y Antonio mi pilar de vida, mi mayor motivación para nunca rendirme en mis estudios quienes por su esfuerzo, dedicación han podido formarme con buenos sentimientos, hábitos y valores lo cual me han enseñado a ser mejor persona lo cual me ha ayudado a seguir en los momentos difíciles y poder cumplir con mis sueños y así cumplir su sueño de culminar una carrera universitaria.*

*También dedico a mis hermanos Juan y Vianca quienes han sido mi inspiración para cumplir con mis metas de vida, quienes me han dado su apoyo incondicional y los mejores consejos para tener éxito.*

***Estefanía Asanza Cajamarca***

## **DEDICATORIA**

*A mi mayor inspiración, pilar y fortaleza mi tía María Tenesaca a quien ha sido como mi madre desde que tengo uso de razón, sin ella no hubiese logrado a nada. A mi héroe mi padre Segundo Guambaña, mi apoyo tanto incondicional, que regreso hace 11 años para estar junto a mí. A mis hermanos Blanca, Juan, Sonia, que han luchado junto a mí.*

*A mi madre Luisa Tenesaca que ha luchado y apoyado a través de la distancia, a quien hasta el día de hoy no he podido abrazar por primera vez. Madre cumplí nuestro sueño, tu sacrificio valió la pena.*

*Quien ha sido mi mano derecha por todos estos años, a quien es mi hermana de corazón, mi mejor amiga Silvia Arce, por tu apoyo incondicional, por echarme una mano cuando lo necesite.*

***Diana Isabel Guambaña***

## **AGRADECIMIENTOS**

*A la Universidad del Azuay por haberme permitido ser parte de ello y abierto las puertas para poder estudiar mi carrera universitaria y darme las pautas necesarias para ejercer de manera correcta mi profesión.*

*Gracias a Dios por permitirme tener y disfrutar de mi familia, gracias a mis padres, hermanos, sobrinas, sobrinos por su amor incondicional su inmensa bondad y apoyarme en todo el proceso de preparación educativa quienes me han ayudado a culminar mis metas con cada decisión por permitirme cumplir con excelencia en el desarrollo de esta tesis. Gracias por creer en mí por permitirme disfrutar y vivir cada día.*

*A mis maestros por sus enseñanzas para desarrollarme como profesional y haberme brindado todos sus conocimientos, en especial al Econ. Bladimir Proaño por ser mi asesor de tesis por haberme brindado la oportunidad recurrir a su capacidad y conocimientos, así como también tenido toda la paciencia del mundo para guiarnos durante el desarrollo de la tesis.*

*A todos mis amigos y compañeros por compartir tantos momentos juntos tan especiales que han pasado en lo largo de mi vida.*

*Estefanía Asanza Cajamarca*

## **AGRADECIMIENTOS**

*A la Universidad del Azuay y a sus docentes por conocimiento brindando, por su apoyo y sobre todo por brindarme un espacio e instalaciones para poder desarrollar mis capacidades intelectuales y humanas.*

*A la Facultad de Ciencias de la Administración y a la Escuela de Contabilidad Superior, por hacer de la facultad un ambiente de armonía, compañerismo, por luchar por la excelencia académica y deportiva.*

*A nuestro tutor Economista Bladimir Proaño, por el conocimiento, consejos, paciencia y dedicación brindada para que esta tesis sea desarrollada de la mejor manera.*

*A mis padres, hermanos, hermanos y amigos por la paciencia, amor, atención y la ausencia en momentos especiales, todo con un fin que se encuentra próximo a cumplir.*

***Diana Isabel Guambaña***

# INDICE

<b>DEDICATORIA .....</b>	<b>I</b>
<b>DEDICATORIA .....</b>	<b>II</b>
<b>AGRADECIMIENTOS.....</b>	<b>III</b>
<b>AGRADECIMIENTOS.....</b>	<b>IV</b>
<b>INDICE.....</b>	<b>V</b>
<b>ÍNDICE DE FIGURAS .....</b>	<b>VIII</b>
<b>ÍNDICE DE TABLAS .....</b>	<b>IX</b>
<b>RESUMEN.....</b>	<b>XI</b>
<b>ABSTRACTS.....</b>	<b>XII</b>
<b>INTRODUCCIÓN.....</b>	<b>1</b>
<b>CAPITULO I.....</b>	<b>4</b>
<b>1 Breve Historia de la banca en Ecuador .....</b>	<b>5</b>
1.2 Sistema Financiero .....	7
1.2.1 Concepto de Sistema Financiero.....	7
1.2.2 Importancia del Sistema Financiero .....	7
1.2.3 Clasificación del Sistema Financiero .....	8
1.3 Órganos Rectores del Sistema Financiero .....	9
1.3.1 Junta de Política y Regulación Monetaria y Financiera .....	10
1.3.2 Superintendencia de Bancos .....	10
1.3.3 Banco Central del Ecuador .....	10
1.3.4 Fundamentación Legal .....	10
1.4 Riesgos Financieros.....	11
1.4.1 Concepto de Riesgo Financiero .....	11
1.4.2 Tipos de Riesgos Financieros .....	12
1.4.3 Riesgo de Crédito.....	12
1.4.4 Riesgo de Liquidez.....	14

1.4.5	Riesgo de Mercado.....	17
1.4.6	Calificación de los riesgos .....	21
<b>Conclusiones .....</b>		<b>24</b>
<b>2 CAPÍTULO .....</b>		<b>26</b>
<b>DIAGNOSTICO SITUACIONAL.....</b>		<b>26</b>
2.1	Caracterización de los principales bancos .....	27
2.1.1	Banco Pichincha.....	27
2.1.2	Banco de Guayaquil .....	27
2.1.3	Banco Produbanco .....	28
2.1.4	Banco del Pacífico.....	28
2.1.5	Banco Internacional.....	29
2.2	Análisis de los Estados Financieros .....	29
2.2.1	Evolución de la banca según cuentas analizadas .....	30
2.2.2	Fondos Disponibles .....	31
2.2.3	Inversiones .....	32
2.2.4	Patrimonio + Utilidad Neta.....	33
2.2.5	Depósitos Totales y Cartera Bruta .....	34
2.2.6	Depósitos Totales .....	35
2.2.7	Cartera de Créditos por vencer .....	36
2.2.8	Análisis del Destino del Crédito .....	37
2.2.9	Destino de crédito 2016.....	38
2.2.10	Destino del Crédito 2019 .....	39
2.2.11	Cálculo de los Indicadores de los Estados Financieros Consolidados ...	39
2.2.12	Indicador de Liquidez .....	40
2.2.13	Indicador de Intermediación Financiera .....	41
2.2.14	Indicador de Eficiencia .....	42
2.2.15	Indicador de Morosidad .....	43
2.2.16	Indicador de Vulnerabilidad.....	44

2.2.17	I.....	44
2.2.18	Indicador Rentabilidad sobre el Patrimonio.....	45
2.2.19	Indicador Rentabilidad Sobre Activos.....	46
<b>3</b>	<b>CAPÍTULO .....</b>	<b>49</b>
3.1	Cálculo de los Riesgos.....	50
3.1.1	Cálculo del Ratio de Liquidez .....	50
3.1.2	Cálculo del Riesgo de Crédito. Basilea I.....	65
3.1.3	Cálculo del Riesgo de Mercado (VAR) .....	69
3.1.4	Cálculo del Riesgo de liquidez .....	77
	<b>Conclusiones .....</b>	<b>89</b>
	<b>Conclusiones .....</b>	<b>91</b>
<b>4</b>	<b>Bibliografía .....</b>	<b>93</b>
	<b>Anexos.....</b>	<b>99</b>

## ÍNDICE DE FIGURAS

FIGURA. 1 .....	8
FIGURA. 2 .....	9
FIGURA. 3 .....	12
FIGURA. 4 .....	16
FIGURA. 5 .....	18
FIGURA. 6 .....	19
FIGURA. 7 .....	30
FIGURA. 8 .....	31
FIGURA. 9 .....	32
FIGURA. 10 .....	33
FIGURA. 11 .....	34
FIGURA. 12 .....	35
FIGURA. 13 .....	36
FIGURA. 14 .....	37
FIGURA. 15 .....	38
FIGURA. 16 .....	39
FIGURA. 17 .....	40
FIGURA. 18 .....	41
FIGURA. 19 .....	42
FIGURA. 20 .....	43
FIGURA. 21 .....	44
FIGURA. 22 .....	45
FIGURA. 23 .....	46
FIGURA. 24 .....	70

## ÍNDICE DE TABLAS

<b>TABLA 1.</b> .....	50
<b>TABLA 2.</b> .....	51
<b>TABLA 3.</b> .....	52
<b>TABLA 4.</b> .....	53
<b>TABLA 5</b> .....	54
<b>TABLA 6</b> .....	55
<b>TABLA 7</b> .....	56
<b>TABLA 8.</b> .....	57
<b>TABLA 9.</b> .....	58
<b>TABLA 10.</b> .....	59
<b>TABLA 11.</b> .....	60
<b>TABLA 12.</b> .....	61
<b>TABLA 13.</b> .....	62
<b>TABLA 14.</b> .....	63
<b>TABLA 15.</b> .....	64
<b>TABLA 16.</b> .....	65
<b>TABLA 17.</b> .....	66
<b>TABLA 18.</b> .....	67
<b>TABLA 19.</b> .....	68
<b>TABLA 20.</b> .....	69
<b>TABLA 21.</b> .....	70
<b>TABLA 22.</b> .....	71
<b>TABLA 23.</b> .....	71
<b>TABLA 24.</b> .....	72
<b>TABLA 25.</b> .....	72
<b>TABLA 26.</b> .....	72
<b>TABLA 27.</b> .....	73
<b>TABLA 28.</b> .....	73
<b>TABLA 29.</b> .....	74
<b>TABLA 30.</b> .....	74
<b>TABLA 31.</b> .....	75
<b>TABLA 32.</b> .....	75
<b>TABLA 33.</b> .....	76
<b>TABLA 34.</b> .....	76

<b>TABLA 35</b> .....	77
<b>TABLA 36</b> .....	78
<b>TABLA 37</b> .....	80
<b>TABLA 38</b> .....	82
<b>TABLA 39</b> .....	84
<b>TABLA 40</b> .....	86

## RESUMEN

El Sistema Financiero representa un importante sector económico, por ello la Superintendencia de Bancos como regulador de la industria, debe incluir una serie de políticas crediticias, financieras y de gestión del riesgo, mediante indicadores fundamentales para entender cómo se encuentra una entidad financiera.

Es por ello que, la presente investigación tiene como objetivo realizar un análisis de riesgos inherentes y en particular en los cinco principales bancos del Ecuador, durante 2014 a 2019, encontrándose a: Banco Pichincha, Guayaquil, Produbanco, Pacífico e Internacional. Se analizó bajo una investigación cuantitativa los estados financieros de las entidades en estudio para los periodos mencionados y se calcularon indicadores de riesgo de liquidez, mercado y crédito.

Los resultados arrojados indican que el Banco Internacional tiene mayor liquidez, en tanto que, frente al riesgo de mercado, el Banco del Pacífico e Internacional dispondrán de un rendimiento mayor al 100%, lo que diera una calificación mayor confiabilidad de mercado, en relación al riesgo de crédito, según lo determinado por la fórmula de Basilea I, los cinco principales bancos alcanzan una ponderación de activos ponderados al 20%, siendo los mejores resultados. En definitiva, los cinco principales bancos disponen la capacidad de enfrentar el riesgo.

**Palabras clave:** análisis, riesgos, liquidez, mercado, crédito, estados financieros.

## ABSTRACTS

The Financial System represents an important economic sector; therefore, the Superintendence of Banks, as the industry regulator, must include a series of credit, financial and risk management policies through fundamental indicators to understand how a financial entity is doing. That is why the current study aimed to carry out an analysis of inherent risks, particularly in the five main banks from Ecuador during 2014 to 2019. These banks are: Banco de Pichincha, Guayaquil, Produbanco, Pacifico and Internacional. The financial statements of the entities were analyzed under a quantitative research for the periods mentioned. Additionally, indicators of liquidity, market and credit risk were calculated. The results obtained indicated that Banco Internacional has greater liquidity, while, in the face of market risk, Banco del Pacífico and Internacional will have a return greater than 100%, which would give a higher market reliability rating in relation to the credit risk according to what was determined by Brasileaformula I. The top five banks achieved a weighted asset weighting of 20%, being the best results. In short, the five main banks have the capacity to face risk.

Keywords: analysis, risks, liquidity, market, credit, financial statements.

Translated by:



.....  
Estefania Josseline Asanza Cajamarca  
0151182037



.....  
Diana Isabel Guambaña Tenesaca  
01065456



## INTRODUCCIÓN

Actualmente con los cambios que se dan en el mercado, también el Sistema Financiero está sufriendo transformaciones. Tiene el desafío de la digitalización de muchas transacciones, laborales y operaciones diarias. Uno de los principales enfoques del Sistema Financiero es el estudio de los riesgos financieros, siendo también el objetivo de estudio de la presente investigación, es así que se estudiará el riesgo de liquidez, mercado y crédito, que influyen directamente en las operaciones diarias de las entidades bancarias.

Los riesgos financieros son analizados, estudiados, presentados y gestionados por las entidades bancarias tanto públicas como privadas, el riesgo de liquidez tiene como objetivo analizar la capacidad de la entidad financiera de disponer de suficientes activos líquidos para hacer frente a sus obligaciones dentro de un periodo determinado. El riesgo de crédito puede incidir en la pérdida económica incluso se podría hablar de quiebra de la entidad financiera, ya que se tiene una disminución de flujo de caja y gastos adicionales por el proceso de recobro este riesgo se produce cuando una de las partes de un contrato financiera no realiza el pago a tiempo y la forma estipulada en el contrato.

El riesgo de mercado se ve influenciado a los movimientos de los mercados financieros, uno de los más comunes es el riesgo en el cambio de valor de los instrumentos financieros, tales como bonos, acciones. Es decir, la posibilidad de sufrir pérdidas en una cartera a consecuencia de factores u operaciones de los que es relativo dicha cartera.

Por lo tanto, es de vital importancia que las entidades financieras definan esquemas, evaluar los posibles riesgos, desarrollar una estrategia y reducirlos al máximo. Las entidades bancarias se exponen, consecuentemente, esto involucra un proceso exhaustivo de identificación, medición control y monitoreo continuo de los riesgos. Por ende, es indispensable definir el análisis de los riesgos de liquidez, mercado y crédito sobre los cinco principales bancos del Ecuador, para discernir entre los niveles altos, medios y bajos disponibles, así como ejecutar un comparativo entre ellos.

Siendo el objetivo del presente documento la inclusión de un análisis de los riesgos de los cinco principales bancos del Ecuador periodo 2014 al 2019, mediante un estudio descriptivo y analítico sobre dicha temática en cuestión, para dar como conclusión un comparativo de resultados y un análisis general sobre la situación actual y nivel de riesgo.

La presente investigación incluye:

El capítulo I, está compuesto por cuatro apartados; en el primero se desarrollará la historia de la banca ecuatoriana, donde el hecho de mayor impacto fue el feriado bancario, en un segundo apartado se presentará la estructura del sistema financiero, se observa su funcionamiento, quiénes lo conforman, cuáles están dentro del sector privado y público, cuál es su importancia dentro de la economía ecuatoriana, la función del sistema es ser intermediarios entre el dinero de los ahorristas y quienes requieren de créditos, además quiénes son los entes reguladores, para dar vigilancia y monitoreo de las entidades involucradas, a través de normas, leyes, reglamentos, decretos y resoluciones.

Además, se presenta la fundamentación legal a la que se encuentra sujeta para el funcionamiento y control de las entidades bancarias en la parte final del capítulo se presenta información documentada por estudios acerca de los riesgos financieros y no financieros, enfatizándose los riesgos de liquidez, riesgo de crédito y riesgo de mercado, desde su conceptualización, método de medición y análisis de cada uno de ellos y el impacto que tienen dentro de una entidad financiera.

En el Capítulo II cuenta con una descripción por cada uno de los cinco principales bancos y además con los cambios significativos, por ejemplo: la evolución de las cuentas mediante el análisis horizontal y vertical dentro de los periodos mencionados anteriormente. Para analizar los estados financieros se procede a la consolidación de los Estados Financieros de las entidades mencionadas en periodos de tiempo cuatrimestrales.

Las principales cuentas que se presenta en este capítulo son: fondos disponibles, inversiones, depósitos totales, cartera de créditos, patrimonio y utilidad, las mismas se presentan en gráficas. La metodología que se aplica para el cálculo de los indicadores es la metodología CAMEL, que permite calcular el indicador de liquidez, intermediación financiera, eficiencia, morosidad, vulnerabilidad, rentabilidad sobre el patrimonio, rentabilidad sobre los activos.

El Capítulo III, está compuesto por el cálculo de los indicadores de los riesgos de liquidez, mercado y crédito, ejecutado en los tres primeros meses dentro del periodo 2014 a 2019, cuenta con el cálculo del ratio de liquidez de cada banco, se prosigue con el cálculo del riesgo de mercado aplicado la fórmula del VaR, para medir el riesgo al que se enfrentan los bancos a partir de los cambios que puedan surgir en el mercado, para el cálculo de este indicador se debe contar con los estados financieros mensuales de cada año, para el cálculo del riesgo de liquidez se aplica la fórmula que se presenta en los acuerdos de Basilea III, con el cálculo de este indicador de riesgo de liquidez muestra la capacidad

de una entidad para asumir sus obligaciones, y para el riesgo de crédito se aplica la fórmula RAR, que muestra la capacidad de las entidades de asumir el riesgo en el caso que los préstamos no puedan ser cubiertos por los prestamistas.

## CAPITULO I

### SISTEMATIZACIÓN TEÓRICA

El sector financiero, de acuerdo con Estévez-Torres & Clivillé-Verdía, (2019), es la expresión y reflejo de las características de una economía, pues a partir de este se asignan recursos (más o menos eficientemente) para el desarrollo de la economía de producción, para el ámbito monetario y para el cumplimiento de las obligaciones de cada sector. Por tanto, los riesgos a los que están sometidos cada uno de los sectores, no solo implican un potencial perjuicio para las instituciones financieras, sino que son potenciales riesgos para la economía en su conjunto.

El sector bancario financiero del Ecuador constituye un soporte fundamental de crecimiento económico, por su contribución al Producto Interno Bruto (PIB). De igual forma su significativa actuación en la intermediación de las captaciones de fondos con la maduración y la concesión crediticia, genera la dinámica económica circulatoria complementaria y necesaria al equilibrio y estabilidad macroeconómica.

Los niveles de afectación que presenta la economía y el sector financiero en las diversas perturbaciones del entorno que pueden presentarse, están relacionados con el tipo de política que se aplica en el sector. Además de esto, como plantea Jiménez, (2018), la banca expresa su debilidad o fortaleza en función del patrimonio y de la liquidez que disponen, variantes que cambian a consecuencia del tiempo y desempeño del sector financiero.

Este capítulo está compuesto por cuatro apartados; en el primero se desarrollará la historia de la banca ecuatoriana, donde el hecho de mayor impacto fue el feriado bancario, mismo que se produjo el 8 de marzo de 1998 en manos de la administración del expresidente Jamil Mahuad, dando como resultado el congelamiento de los fondos monetarios durante 24 horas, acto que generó el cierre de los 9 bancos a nivel país, conformado por 37 instituciones bancarias.

En un segundo apartado se presentara la estructura del sistema financiero, se observa su funcionamiento, quiénes lo conforman, cuáles están dentro del sector privado y público, cuál es su importancia dentro de la economía ecuatoriana, pues la función del sistema es ser intermediarios entre el dinero de los ahorristas y quienes requieren de créditos, además quienes son los entes reguladores, para dar vigilancia y monitoreo de las entidades involucradas, mediante normas, leyes, reglamentos, decretos y resoluciones, en base al segmento que se encuentra cada entidad, acorde al nivel de activos de las mismas, considerando la Junta de Política y Regulación Monetaria y Financiera y el Banco Central del Ecuador.

Además, se presenta la fundamentación legal a la que se encuentra sujeta para el funcionamiento y control de las entidades bancarias, considerando la Constitución del Ecuador, la Ley General de Bancos y el Código Orgánico Monetario Financiero.

Como toda actividad que implica manejo de fondos financieros, existen riesgos. En ese sentido en la parte final del capítulo se presenta información documentada por estudios y autores acerca de los riesgos financieros y no financieros, enfatizándose los riesgos de: liquidez, crédito y de mercado, desde su conceptualización, su método de medición y análisis de cada uno de ellos y el impacto que tienen dentro de una entidad financiera.

## **1 Breve Historia de la banca en Ecuador**

Desde una perspectiva histórica, el sistema financiero del Ecuador tuvo en sus orígenes un desarrollo incipiente, propio de economías atrasadas y de carácter agrícola y comercial. La exportación de materias primas era la principal actividad económica del país y tal como plantea Jiménez, (2018) la actividad económica interna era reducida debido a la débil demanda interna. En los primeros periodos de la Independencia, el Ecuador no contaba con unas políticas monetaria y financiera claras, cuestión que comienza a cambiar en 1899, con la Ley de Bancos que comenzó a regular la emisión de moneda, con lo que se determinó la existencia de entidades que se dedicaban a esta actividad.

La administración privada de la emisión monetaria generó la falta de transparencia en el sistema y, por tanto, su fragilidad. Esto llevó a que en 1914 se creara el Comisario Fiscal de Bancos, una primera institución que tenía como objetivo fiscalizar la actividad de la banca privada. Más tarde, en 1927 se creó la Superintendencia de Bancos, institución que cumplió más cabalmente con este rol.

El 8 de marzo de 1999, el Ecuador sufre una gran crisis económica, el llamado “Feriado Bancario”, anunciado por el superintendente de bancos Jorge Egas, era un feriado destinado a las instituciones financieras, en donde todo el sector bancario quedaría suspendido por un lapso de 24 horas.

Es así que los problemas financieros sucedieron a raíz del 8 de marzo, con el entonces presidente, Jamil Mahuad quien decretó un congelamiento de depósitos por 1 año, de las cuentas de más de 2 millones de sucres. No obstante, algunos bancos quebraron y finalmente el Estado asumió los costos.

Los temores de la población no eran infundados, pues respondían a una compleja situación que venía arrastrándose desde hace tiempo en el Sistema Financiero, la cual estaba causada por la crisis interna que el país atravesaba en 1998 y que era producto de un

sinnúmero de factores, tales como la deuda externa, los constantes cambios del precio del petróleo, los desastres naturales y, los cambios y problemas políticos, todo lo cual impidió solventar con la urgencia del caso los desajustes económicos, produciendo un deterioro de indicadores como el déficit de balanza comercial y fiscal, tasas de inflación al alza, restricciones del crédito productivo y comercial, altas tasas de interés reales, fuertes presiones cambiarias y un proceso de fuga de capitales.

La caída hasta finales de 1998 de nueve bancos medianos y pequeños, de los 39 existentes, sumado a una serie de estafas en entidades financieras menores, habían afectado a casi un millón de personas, mermado la confianza en la calidad moral de los banqueros y financistas, además de la credibilidad en la acción de la Superintendencia de Bancos, entidad de control del sistema financiero. El colapso de los bancos y financieras se debió esencialmente a la concentración de créditos en clientes y empresas vinculados a los accionistas y administradores.

De esta manera, se puede afirmar que, en resumen, entre las principales causas de la crisis que atravesó el país, estuvo la falta de control por parte de los entes que regulaban y entregaban recursos financieros.

Al respecto Carrillo Mañay, Mancero Mosquera y Mancero Rivera (2019), exponen que:

Fue tanta la afectación a las diversas entidades bancarias y al sistema financiero como tal, la crisis bancaria ecuatoriana de 1999, disminuyó en casi un 50 % la cantidad de instituciones, debido a las quiebras, fusiones y a la reducción de las intermediarias financieras, las sociedades financieras y las compañías financieras.  
(p. 5)

A partir de la crisis, según Arrien, (2018), se redactó y se aprobó la Ley de Instituciones Financieras, la cual se acogió a los fundamentos de Basilea, y, por otra parte, la Superintendencia de Bancos determinó ciertas normas de carácter técnico para delimitar el patrimonio con el que deben contar los bancos, en función de los activos y de los contingentes ponderados por rie.

## **1.2 Sistema Financiero**

### **1.2.1 Concepto de Sistema Financiero**

Para la Superintendencia de Bancos (2020):

El sistema Financiero es el conjunto de instituciones que tiene como objetivo canalizar el ahorro de las personas, permitiendo el desarrollo de la actividad económica (producir y consumir) y haciendo que los fondos lleguen desde las personas que tienen recursos monetarios excedentes hacia las personas que los necesitan; es por aquello que el sistema financiero y su salud resultan primordiales para mantener la economía en el país; estando entre sus funciones el apoyar al desarrollo de las empresas, personas, microempresarios, canalizando el ahorro hacia la inversión. (p. 1)

### **1.2.2 Importancia del Sistema Financiero**

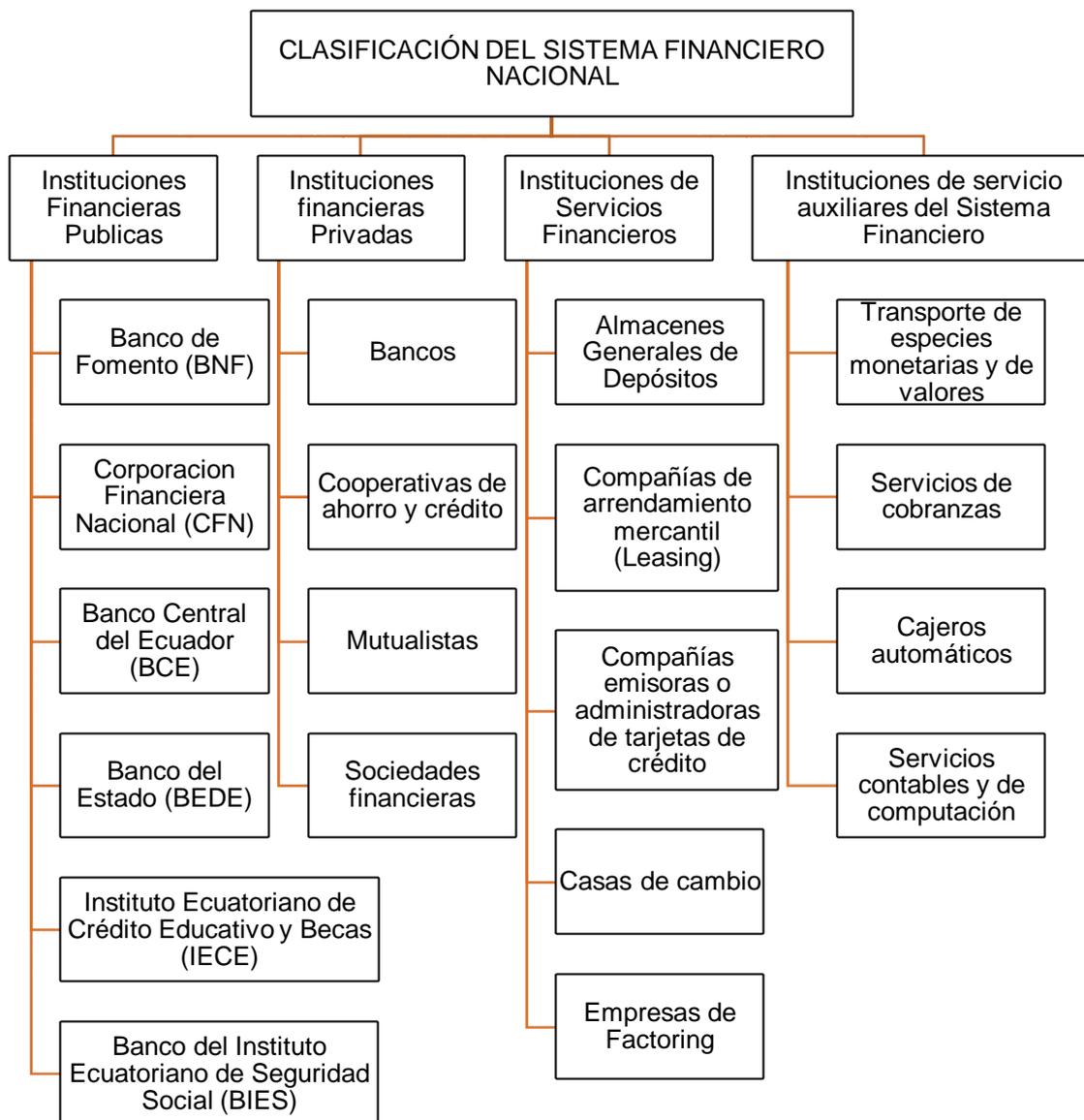
El sistema financiero, al operar constante y eficientemente, se convierte en un pilar fundamental de la economía, pues los diversos entes que lo conforman se constituyen como los intermediarios entre el dinero de los ahorristas y quienes requieren de créditos; recibiendo así el capital de los primeros a cambio del pago de una tasa de interés y logrando por tanto conceder créditos a los solicitantes a cambio del pago del crédito más el porcentaje de una tasa por el tiempo fijado para el pago del mismo. Es mediante ese proceso que “(...) se mantiene una economía saludable, pero sobre todas las cosas se genera un clima de confianza entre la población para seguir generando riqueza” (Superintendencia de Bancos, 2020, p.1).

### 1.2.3 Clasificación del Sistema Financiero

A continuación, se expone una ilustración holográfica pertinente:

**Figura. 1**

*Clasificación del Sistema Financiero*



*Nota:* Esta figura explica la institucionalidad pública y privada, con los auxiliares financieros del Ecuador.

Fuente: obtenido de la Superintendencia de Bancos (2020).

**Figura. 2**

*Bancos Privados del Ecuador*

<b>BANCOS PRIVADOS DEL ECUADOR</b>			
Bancos Amazonas S. A	Banco D-Miro S.A.	Banco del Litoral S. A	Banco para la Asistencia Comunitaria Finca S.A.
Banco Bolivariano	Banco de Guayaquil S.A.	Banco del Pacifico S.A. (banco mixto con capital estatal y privado)	Banco Pichincha C. A
Citi Bank N. A	Banco de Loja S.A.	Banco del Bank S. A	Banco ProCredit S. A
Banco Capital S.A.	Banco de Machala S.A.	Banco Desarrollo de los Pueblos S. A	Banco Solidario S. A
Banco comercial de Manabí S. A	Banco de la Producción S.A/Produbanco	Banco General Rumiñahui S. A	Banco Visión Fund Ecuador S. A
Banco CoopNacional. S. A.	Banco del Austro S. A.	Banco Internacional S. A.	Banco Dinners Club del Ecuador

*Nota:* Esta figura expone las instituciones bancarias privadas del Ecuador.

Fuente: obtenido de la Superintendencia de Bancos (2020).

La figura N°2 presenta los bancos que conforman el sistema financiero privado del Ecuador. La banca privada ofrece tareas de asesoramiento financiero y gestión patrimonial, ofrecen servicios financieros. Entre los bancos más grandes con relación al volumen de activos del Ecuador se encuentran el Banco Pichincha, Banco de Guayaquil, Banco ProduBanco, Banco Pacifico (este se encuentra compuesto por capital estatal y privado) y el Banco Internacional, estos pertenecen al sector privado.

### **1.3 Órganos Rectores del Sistema Financiero**

Para un correcto funcionamiento, el Sistema Financiero debe estar bajo la constante vigilancia y monitoreo de entidades que tengan como función principal su control y supervisión; mediante normas, leyes, reglamentos, decretos y resoluciones. Así, los órganos rectores del Sistema Financiero son: la Junta de Política y Regulación Monetaria y Financiera, la Superintendencia de Bancos y el Banco Central del Ecuador. A continuación, se presenta la función principal de cada una de las entidades de control.

### **1.3.1 Junta de Política y Regulación Monetaria y Financiera**

La Junta de Política y Regulación Monetaria y Financiera forma parte de la Función Ejecutiva. Al respecto el Código Orgánico Monetario y Financiero (2020), expone que su función principal es:

Formular y dirigir las políticas monetaria, crediticia, cambiaria y financiera, incluyendo la política de seguros y de valores, regular mediante normas la implementación de las políticas monetaria, crediticia, cambiaria y financiera, incluyendo la política de seguros y de valores, y vigilar su aplicación, regular mediante normas las actividades financieras que ejercen las entidades del sistema financiero nacional y las actividades de las entidades de seguros y valores, regular la creación, constitución, organización, operación y liquidación de las entidades financieras, de seguros y de valores.

También protege a los usuarios para mantener la confianza en el sistema.

### **1.3.2 Superintendencia de Bancos**

La Superintendencia de Bancos, Seguros y Valores; “Es un organismo técnico y autónomo que forma parte de la función de Transparencia y Control Social, cuya misión fundamental es la supervisión y el control de las entidades que integran los sectores público y privado del Sistema Financiero y el Sistema Nacional de Seguridad (Superintendencia de Bancos, 2019).

### **1.3.3 Banco Central del Ecuador**

Tiene como principal objetivo la de garantizar el funcionamiento del régimen monetario, controlar la inflación, e impulsar el crecimiento económico del país. (Banco Central del Ecuador, 2020, p. 1) Elaborar y evaluar, en coordinación con el ente rector de las finanzas públicas y sin perjuicio de su autonomía, la programación macroeconómica en los sectores real, externo, monetario y financiero, validando su consistencia intersectorial con el sector fiscal. Elaborar informes de análisis de la proforma del presupuesto general del estado, que se presentará a la asamblea nacional. código orgánico monetario y financiero, libro I art36.

### **1.3.4 Fundamentación Legal**

Para entender cómo funciona el marco regulatorio en el sistema financiero, se hace fundamental comprender qué entidades lo conforman y están obligadas a acatar sus normas; así, según el Código Orgánico Monetario y Financiero, (2014), en su artículo 160,

establece que: “El Sistema Financiero Nacional está integrado por el sector financiero público, el sector financiero privado y el sector financiero popular y solidario” (p. 51). En este sentido, su marco regulatorio está compuesto por un conjunto de leyes, reglamentos, decretos y resoluciones. Para el presente estudio se utiliza la Ley General de Bancos, la Constitución del Ecuador, y el Código Orgánico Monetario y Financiero.

Gran parte de las normas y leyes de este marco hacen énfasis en el sector privado de la banca. A continuación, se procede a revisar lo más relevante.

En cuanto a las operaciones activas, pasivas y contingentes que pueden realizar las entidades financieras, el Código Orgánico Monetario y Financiero, (2014), en su art. 194, establece:

Otorgar préstamos hipotecarios, prendarios, quirografarios, conceder créditos, comerciar papeles negociables, títulos de valores, realizar inversiones en el capital –tanto de entidades financieras nacionales como de extrajeras-. En cuanto a las operaciones pasivas, se pueden realizar las siguientes: recibir depósitos a la vista, a plazo, recibir préstamos, aceptar créditos, emitir obligaciones de largo plazo. Respecto a las operaciones contingentes, se puede: asumir obligaciones por cuenta de terceros, así como negociar derivados financieros por cuenta propia. (p. 61)

Así mismo, el sistema financiero nacional debe cumplir con el artículo 204 del referido código, que hace referencia a la calidad de activos contingentes y constitución de provisiones. De esta manera, se explica que las entidades deben dar a conocer con veracidad la calidad de sus activos y contingentes, los cuales serán calificados constantemente, para de esta manera crear provisiones, en el caso que se produzca el riesgo de incobrabilidad.

## **1.4 Riesgos Financieros**

Los riesgos financieros son inherentes a las actividades de las entidades que conforman el sistema financiero pueden acarrear muchos problemas económicos; pudiendo incluso dañar la estructura e imagen de la entidad.

### **1.4.1 Concepto de Riesgo Financiero**

Al respecto, seguidamente se describe la conceptualización pertinente:

Los riesgos financieros se identifican con los bienes y servicios que una empresa puede adquirir en los mercados financieros o entre empresas. En ese contexto, ella consigue parte de los recursos necesarios o los consigna. Estos riesgos están compuestos por; el riesgo de crédito, el riesgo de liquidez y el riesgo de mercado, entre otros. (Carrasquero, 2019, p.92)

## 1.4.2 Tipos de Riesgos Financieros

A continuación, se puede observar una tabulación inherente a la clasificación de riesgos financieros:

**Figura. 3**

*Tipos de Riesgos Financieros*



Nota: Se visualizan la clasificación de riesgo financiero bancario.

Fuente: Tomado de Baroni y Waley, (1987).

## 1.4.3 Riesgo de Crédito

### 1.4.3.1 Concepto Riesgo de Crédito

El riesgo de crédito es la probabilidad que tiene una entidad de generar pérdidas debido al impago de sus acreedores. Para (Lara, 2008) “se puede definir como la pérdida potencial producto del incumplimiento de la contraparte en una operación que incluye un compromiso de pago” (p.16). Por su parte, Martínez P, (2012), menciona que el riesgo de crédito “es el riesgo de incurrir en pérdidas debido a que una contrapartida no atienda las obligaciones de pago expuestas en su contrato” (p. 26). Asimismo, López Joaquín & Gonzales, (2008) ,lo definen como “la probabilidad de que un prestatario no devuelva el principal de su préstamo o crédito y/o no pague los intereses de acuerdo con lo estipulado en el contrato” (p.225).

### 1.4.3.2 Conceptualización de los riesgos que influyen

Los factores o riesgos que influyen son el riesgo de impago y el riesgo de calificación.

- Riesgo de Impago

“Es la incertidumbre relacionada con la capacidad de la empresa para hacer frente a sus obligaciones financieras futuras, tantos pagos de principal como de intereses ” (Medina, 2008, p. 11).

- Riesgo de Calificación

“Las agencias de rating otorgan a cada emisor o emisión una calificación que pone de relieve el potencial de impago futuro. Por lo tanto, las compañías emisoras de deuda se encuentran sometidas al riesgo de que una variación en su calificación afecte a su credibilidad como futuro pagador. ” (Medina, 2008, p. 11).

#### **1.4.3.3 Fórmula del Riesgo de Crédito RAR**

$$RAR = \frac{RR.PP}{\sum_{i=1}^n \alpha_i * A_i} \geq 8\% \quad (1)$$

Donde:

RR.PP = Recursos Propios

$\alpha_i$  = Coeficientes de ponderación de riesgo que pueden tomar valores de 0 a 100

$A_i$  = Valor del sometido al coeficiente.

#### **1.4.3.4 Método de medición del riesgo de crédito**

En julio de 1988 el Comité de Supervisión Bancaria de Basilea firmó el acuerdo conocido como Basilea I, en donde se sentó bases para el cálculo del capital para cubrir los riesgos de mercado, crédito, operacional, legal, y otros; esto frente a la crisis del sistema bancario de aquel entonces. Pero, el convenio empezó a cimentarse efectivamente a finales de 1992.

El método consiste en lo siguiente, requerir a las entidades financieras la disponibilidad de un capital igual o superior al 8% del valor de los activos según el grado de riesgo. Estos activos se clasifican en cuatro grupos según el nivel de riesgo: de 0%, 20%, 50% y 100%. Las operaciones con bancos de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE) tienen un factor del 20%, con reserva de capital del 1,6% del valor nominal del contrato. Los préstamos con garantía hipotecaria tienen un factor del 50%, con reserva de capital del 4%. Por el contrario, en la mayor parte de operaciones con el sector privado no bancario tiene un factor del 100%, esto es una reserva del 8%, en este sentido, el método tiene una ventaja de simplicidad.

Sin embargo, presenta diversas limitaciones como:

- No toma en cuenta el tamaño del contrato,
- No considera el plazo de vencimiento
- No se utiliza la calificación crediticia de la contraparte y tampoco el posible efecto de reducción del riesgo por estructura de la cartera.

Por lo que, fue objeto de modificación en el año 1996 en la que se integró los riesgos de negociación (trading), dando paso a que muchas entidades bancarias utilicen propios sistemas para medir sus riesgos de mercado. A pesar de aquello, por las limitaciones del acuerdo, en junio de 2004 este fue reemplazado por el documento de Basilea II.

#### **1.4.4 Riesgo de Liquidez**

##### ***1.4.4.1 Concepto de Riesgo de Liquidez***

Este riesgo se constituye como la posibilidad de que una entidad no pueda hacer frente a sus pasivos mediante el uso de sus activos en un corto plazo; así pues, “el *riesgo de liquidez* se refiere a las pérdidas que puede sufrir una institución al requerir una mayor cantidad de recursos para financiar sus activos a un costo posiblemente inaceptable”(Lara haro, 2008, p.16). Por otro lado, “(...) el riesgo de liquidez refleja la posible pérdida en que puede incurrir una entidad que se ve obligada a vender activos o a contraer pasivos en condiciones desfavorables” (López Pascual Joaquín & Gonzáles, 2008, p. 227)

Por su parte la Superintendencia de Bancos (2014), define que el riesgo de liquidez sucede:

cuando la institución enfrenta una escasez de fondos para cumplir sus obligaciones y que, por ello, tiene la necesidad de conseguir recursos alternativos o vender activos en condiciones desfavorables, esto es, asumiendo un alto costo financiero o una elevada tasa de descuento, incurriendo en pérdidas de valorización. (p. 613)

##### ***1.4.4.2 Conceptualización de los Riesgos que influyen***

###### **Medición del Riesgo de Liquidez**

El riesgo de liquidez consiste en la posibilidad de no poder hacer frente a las obligaciones de pago o que para hacerlo se incurra en costos excesivos.

Se medirá desde dos puntos de vista:

- **Posición estática estructural:** La medición estructural del riesgo de liquidez parte de considerar la composición de activos y pasivos líquidos en una posición estática a una fecha determinada y sobre los saldos contables. Esta posición estructural muestra líneas de liquidez comparables con su volatilidad, de tal manera que los activos líquidos muestren una cobertura frente a los requerimientos.
- **Análisis de brechas de liquidez:** Este análisis parte de una fecha determinada y clasifica los flujos de capital e intereses de acuerdo con su vencimiento. El análisis se subdivide en tres escenarios: vencimientos contractuales, vencimientos esperados y análisis dinámico. En cada escenario se da un tratamiento especial a las cuentas con vencimiento cierto y a las cuentas con vencimiento incierto. Superintendencia de Bancos, 2017, pp. 11-12)

#### 1.4.4.3 Fórmula Riesgo de Liquidez

$$SENT = SET - \text{Min} \{EET; 75\% * SET\} \quad (2)$$

$$LCR = \frac{FALAC}{SENT} \quad (3)$$

LCR: Ratio de cobertura liquidez

FALAC: Activos líquidos de alta calidad

SENT: Flujos salientes en 30 día-(Min (Flujo entrante 30días, 75%\* Flujos salientes en 30 días)

$$LCR = \frac{\text{Activos líquidos de alta calidad}}{\text{Flujos salientes en 30 día} - (\text{Min}(\text{Flujo entrante 30días}, 75\% * \text{Flujos salientes en 30 días}))} \quad (4)$$

#### 1.4.4.4 Esquema de Reporte de Riesgo de Liquidez

**Figura. 4**

*Esquema de Reporte Ratio Liquidez*

Análisis	Escenarios		Tratamiento de Cuentas	
Estructura de activos y pasivos líquidos	Estático			
Análisis de brechas	Estático	Contractual	Cuentas con vencimiento cierto	Al vencimiento
			Cuentas con vencimiento incierto	Supuesto o modelos de comportamiento
		Esperado	Cuentas con vencimiento cierto	Al vencimiento ajustado por supuestos o modelos de comportamiento
			Cuentas con vencimiento incierto	Supuestos o modelos de comportamiento
	Dinámico	Cuentas con vencimiento cierto	Al vencimiento ajustado por supuestos o modelos de comportamiento más elementos de planeación financiero	
		Cuentas con vencimiento incierto	Supuestos o modelos de comportamiento más elementos de planeación financiera	

*Nota:* Esta figura refleja la analítica implicada en la liquidez bancaria. Tomada de (Superintendencia de bancos, 2017).

Por una parte, el análisis de liquidez por bandas de tiempo muestra la evolución de la entidad en tres escenarios:

- **Contractual:** las cuentas con vencimiento cierto se presentan al vencimiento.
- **Esperado:** las cuentas con vencimiento cierto son sometidas a ajustes sobre la base de supuestos sustentados en modelos de comportamiento que incorporen soportes estadísticos con un nivel de confianza mínimo del 90% y una serie de tiempo de al menos 12 meses.
- **Dinámico:** parte del análisis de liquidez esperado e incorporan elementos de proyecciones y de planeación financiera de la entidad

## **1.4.5 Riesgo de Mercado**

### **1.4.5.1 Concepto Riesgo de Mercado**

Con respecto a esta conceptualización, se tiene “La pérdida que puede sufrir un inversionista debido a la diferencia en los precios que se registran en el mercado o en movimientos de los factores llamados de riesgo” (Lara Haro, 2008, p. 16).

Asimismo, para Hayler Jorge & Cruz, (2016) es “el riesgo de una probable pérdida dentro de un plazo en particular en el valor de un instrumento o portafolio financiero producto de cambios en las variables de mercado, como tasas de interés, tasas de cambio de moneda” (p.1).

El riesgo de mercado refiere a la contingencia de que una entidad bajo control incurra en pérdidas por cambios de los precios en el mercado como resultado del lugar que tiene dentro y fuera del balance. Los más comunes dentro de este tipo son los derivados de actividades de negociación de valores, las variaciones en la tasa de interés, operaciones por derivados, por el riesgo de tipo de cambio y precio de commodities.

### **1.4.5.2 Conceptualización de los riesgos que influyen**

Así, este riesgo de mercado que podría generar pérdidas económicas a la entidad, tiene factores u otros riesgos que influyen, por ejemplo:

➤ **Riesgo de Tipos de Interés:**

El riesgo de tipo de interés es el riesgo que corren las entidades bancarias cuando se generan variaciones en los tipos de interés; así el riesgo de interés de una obligación se puede cuantificar.

➤ **Riesgo de precio y riesgo de tipo cambiario:**

Ambos riesgos dependen de cambios en fuentes externas, por ejemplo el riesgo de precio puede variar debido a la inflación; y el tipo de riesgo cambiario se debe a las variaciones en el cambio de las divisas. (Medina, 2008, p. 10)

### **1.4.5.3 Formula Riesgo de Mercado VAR**

$$Z = \frac{X - \mu}{\sigma}; \quad (5)$$

Z= Valor en Riesgo (Var)

X= Rendimiento buscado

μ=Rendimiento Promedio

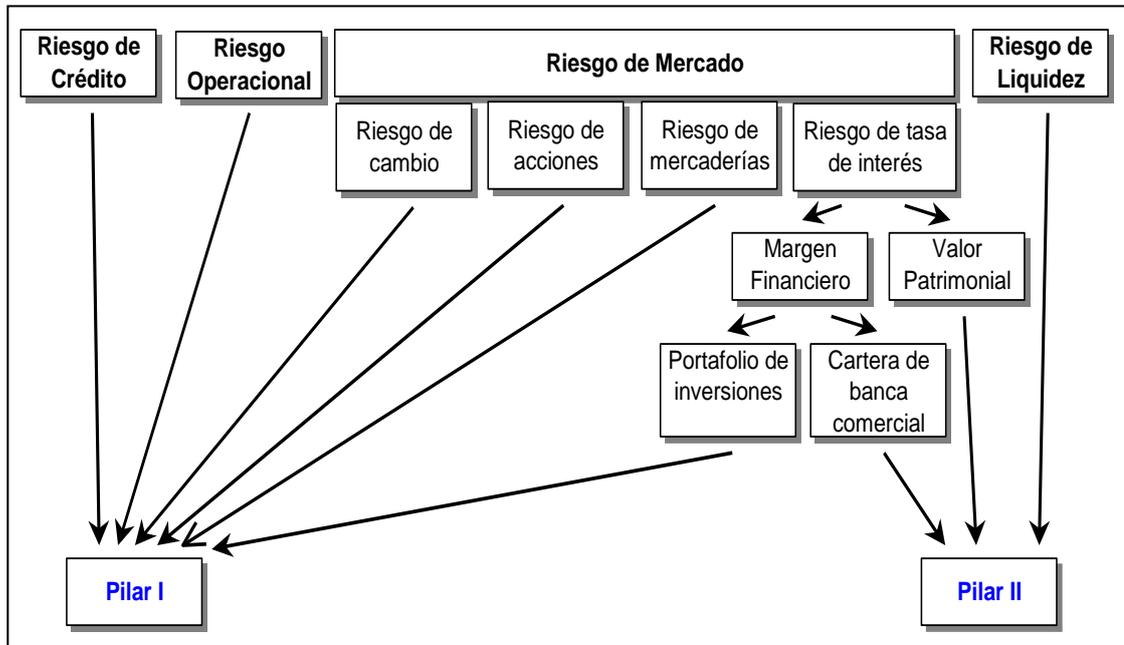
$\sigma$ = Desviación estándar

#### 1.4.5.4 Esquema de Medición del Riesgo de Mercado

Seguidamente se visualiza una figura inherente al Riesgo del Mercado:

**Figura. 5**

*Esquema de Medición del Riesgo de Mercado*



Nota: En esta figura se pueden observar los pilares para el análisis del riesgo, que inciden en los riesgos financieros bancarios. Fuente: tomado de la (Superintendencia de Bancos, 2017).

En el presente esquema se contemplan todos los riesgos relativos a la tasa de interés, que la cartera de inversiones incurre por necesitar capital en el Pilar 1; tomando en cuenta que la cartera de banca comercial debe ser evaluada de acuerdo con el riesgo de tasa de interés inherente en la estructura de activos y pasivos. En el cuadro se indica los niveles de exigencia de los informes a entregar a la Superintendencia de Bancos y Seguros, esto según la clase de riesgo, nivel de análisis alcanzado por la institución financiera y los datos necesarios para la ejecución.

### 1.4.5.5 Esquema de Reporte de Riesgos de Mercado

A continuación, se verifican los riesgos, sub-riesgos, parámetros, reportes de información de los riesgos de mercado:

**Figura. 6**

*Esquema de Reporte de Riesgo de Mercado*

Nivel de análisis	Riesgo	Sub- Riesgo	Parámetro	Reporte	Fuente de información
<b>Nivel I</b>	Tasa interés	Reinversión	-Valor Patrimonial - Margen Financiero	Duración – Bandas GAP Sensibilidad	Agregados contables
	Mercado	Tipo de Cambio		Estándar	
<b>Nivel II</b>	Tasa interés	Reinversión	-Valor Patrimonial - Margen Financiero		Base Datos Operaciones
	Mercado	Tasa Interés	Posiciones Negociación	Sensibilidad Posiciones	
		Tipo de Cambio		Estándar	
<b>NIVEL III</b>		Reinversión	Valor Patrimonial Margen Financiero	Sensibilidad Valor Patrimonial GAP duración Margen Financiero	Base Datos Operaciones + Curvas + Volatilidades + Correlaciones
		Curva	Valor Patrimonial Margen Financiero	Vector Delta GAP duración Margen Financiero	
		Base	Valor Patrimonial Margen Financiero	Sensibilidad Valor Patrimonial + CoVaR GAP duración Margen Financiero	
	Mercado	Tasa de Interés	Posición Negociación	VaR	
		Tipo de Cambio			
	Mercaderías				

Nota: La figura expone los niveles de riesgo de las tasas de interés y de mercado que inciden en la actividad financiera bancaria. Fuente: tomado de (Superintendencia de Bancos, 2017).

En la columna de nivel de análisis se incluyen los siguientes:

- Nivel de análisis I, reportes mínimos aceptables para cooperativas de ahorro y crédito sujetas Decreto No. 2132.
- Nivel de análisis II, constan de reportes mínimos aceptables para otras instituciones controladas, cada entidad debe remitir los reportes de forma individual.
- Nivel de análisis III, este es desarrollado por entidades con posiciones más complejas, para una efectiva gestión de riesgos.

#### *1.4.5.5.1 Elementos de reporte.*

- **Duración por bandas**

Este elemento se desarrolla las cooperativas de ahorro y crédito, consta de una estructura de 14 bandas, cada una consta de saldos contables según la fecha o plazo de vencimiento. Utilizando los valores de cada banda, se calcula el valor actual y con ello, dependiendo duración representativa de cada banda, se calcula la sensibilidad de activos y pasivos.

- **Sensibilidad**

Se refiere al efecto que tiene la variación de la tasa de interés sobre el valor actual del instrumento financiero, es decir, mide la variación del valor actual del flujo por cada 1% de variación de las tasas de interés del mercado, misma que se expresa en porcentajes por el carácter de elasticidad.

- **Inmunización**

Es una estrategia de gestión de carteras, consiste en reducir y en la medida de las posibilidades eliminar el riesgo de tipo de interés que afecta a una cartera de bonos. La finalidad principal es evitar que la evolución de los tipos de interés a largo plazo afecte al valor de los títulos de una cartera, de manera que, en un tiempo determinado, el valor final de la cartera concuerde con el valor inicial (Baca Gabriela & Aranda, 2016).

#### ***1.4.5.6 Análisis de riesgos en base a los acuerdos de Basilea I, II y III***

Para entender acerca de los diferentes tipos de riesgos acorde a Basilea 1, 2, 3, es necesario entender que los acuerdos de Basilea están referidos al grupo de normas o regulaciones de supervisión bancaria, que fueron establecidas por el Comité de Supervisión

Bancaria de Basilea (BCBS), desarrollados entre 1980 y 2011 con varias modificaciones y adiciones en el período (Banco Internacional de Pagos, 2011).

Estos acuerdos crean el marco regulatorio internacional de para la gestión del riesgo crediticio y riesgo de mercado y en base a esto tienen el objetivo de garantizar que las entidades bancarias dispongan de suficientes reservas de efectivo para poder cumplir con las obligaciones financieras con sus clientes y de esta manera poder cumplir con las mismas en casos de dificultades financieras y económicas. Tienen además el objetivo de fortalecer la organización (gobierno corporativo), las gestiones de riesgos y la transparencia financiera (Comité de Supervisión Bancaria de Basilea, 2011).

#### **1.4.6 Calificación de los riesgos**

La calificación de riesgos es una valoración que realiza un profesional basado en la experiencia y experticia de forma independiente, misma que lo emiten, representada por una empresa calificadora de riesgos, esta se encarga de evaluar de manera técnica la capacidad de la institución para afrontar y cumplir obligaciones con terceros (Park, 2020). Es decir, es un indicador que mide el riesgo de mantener una relación de negocios con una entidad, siendo un requisito para que las entidades bancarias, financieras y de seguros obtengan la autorización estatal para poder realizar operaciones, esta información es pública, por tanto, se encuentra disponible para el público en general.

Los niveles de calificación de riesgos son los siguientes:

- **AAA:** El escenario financiero de la empresa que emite créditos o préstamos es muy fuerte y tiene una trayectoria de rentabilidad destacada, lo cual se puede evidenciar en la excelente reputación. Con facilidad de ingreso a mercados de dinero y con visión de estabilidad. Las debilidades internas de la empresa se disminuyen totalmente gracias a las fortalezas señaladas.
- **AA:** La empresa es financieramente bastante sólida, con historial de desempeño bueno, no existe debilidades sobresalientes. Tiene perfil de riesgo es bajo.
- **A:** La entidad es fuerte, con récord financiero sólido, con facilidad de acceso a mercados naturales de dinero. De haber situaciones débiles que limitan la realización de actividades, estas se superan de forma rápida. Con probabilidad muy bajo de que se presenten problemas significativos.
- **BBB:** La empresa tiene claramente un buen crédito. Suelen ser evidentes algunos obstáculos menores, sin embargo, estos pueden ser manejables en un corto plazo y no son serios.

- BB: La entidad disfruta de un buen nivel de crédito en el mercado, sin deficiencias serias. Los valores financieros muestran al menos un área fundamental de preocupación, por tanto, una calificación superior no es viable. Probablemente la entidad experimento un período de conflictos; no se espera que aquellas influencias persistan a largo plazo.
- B: La institución tiene un aún un crédito aceptable, pero tiene algunas deficiencias significativas. La capacidad de manejo de conflictos está por debajo de las entidades con mejor calificación.
- C: Los valores financieros de la entidad exponen obvias falencias, probablemente derivadas de la calidad de los activos o de la deficiente estructuración del balance. Estas entidades tienen un futuro con un considerable nivel de incertidumbre. Se duda de la capacidad para afrontar problemas inesperados.
- D: La entidad en este rango, tiene considerables falencias que posiblemente incluyen problemas de liquidez. Poseen alto nivel de incertidumbre en cuanto a la confrontación de problemas adicionales.
- E: La empresa afronta problemas demasiado serios; por lo que existe duda sobre si continuara siendo viable sin ayuda externa, o de otra naturaleza.

Con el fin de administrar los riesgos de las entidades financieras, se establece un mecanismo de gestión y organización específico, el cual está descrito en el artículo 2 del libro de Normas de Control para las Entidades de los Sectores Financieros Público y Privado, el cual menciona que:

Las entidades controladas contarán con un comité de administración integral de riesgos que estará conformado por: un vocal del directorio, que no sea miembro del comité de auditoría. b. Gerente General y, c. El funcionario responsable de la unidad de riesgos. Sin embargo, esto podría variar de acorde a la estructura, y al volumen de los negocios. (Superintendencia de Bancos, 2017, p. 2)

Entre las principales funciones que deberá cumplir ese comité de administración integral de riesgos constan las que se mencionan en el artículo 3:

- a. Evaluar y proponer para aprobación del directorio las estrategias, políticas, procesos, procedimientos y metodologías;
- b. Aprobar los manuales de procedimientos y metodologías de administración integral de riesgos;

- c. Informarse y tomar acciones correctivas respecto de la efectividad, aplicación y conocimiento por parte del personal de la entidad de las estrategias, políticas, procesos, procedimientos y metodologías fijados para cada uno de los riesgos;
- d. Evaluar y proponer los límites específicos apropiados por exposición de cada riesgo;
- f. Informar al directorio, al menos en forma mensual, sobre la evolución de los niveles de exposición de cada uno de los riesgos identificados;
- g. Evaluar y remitir al directorio para su aprobación, la matriz de riesgo institucional. (Superintendencia de Bancos y Seguros, 2017, p. 3).

## Conclusiones

En este capítulo se concluye que uno de los factores importantes para la economía del Ecuador es el buen funcionamiento de la banca, el sistema financiero ha tenido varios acontecimientos tanto positivos como negativos desde su creación, debido a su falta de control, supervisión hechos que tenían a los usuarios en incertidumbre al hacer uso de los servicios que brinda una entidad financiera, por ello se creó organismos de control como el comisario fiscal de bancos y en 1927 la Superintendencia de Bancos, institución que cumplió a cabalidad del rol de generar transparencia en el sistema financiero.

El acontecimiento que marcaría el mal funcionamiento, mal manejo administrativo y la falta de control de los entes, permitieron que el Ecuador el 8 marzo de 1998 afronte una de sus peores crisis económica también llamado feriado bancario, en el que hubo el congelamiento de las cuentas bancarias y el cierre de los bancos por 24 horas. A partir de esta crisis se crea normas, y reglamentos que deben cumplir las entidades financieras como por ejemplo el encaje bancario es un porcentaje de los depósitos totales que reciben de la captación del público, con el objetivo de mantener su liquidez, el Banco Central administra el encaje bancario y su cumplimiento.

El sistema financiero ecuatoriano debe contar con una buena salud financiera, para captar y promover el ahorro, generando un ambiente de confianza entre la cuenta ahorrista y la entidad. En las entidades públicas, privadas e instituciones auxiliares de sistema financiero, tienen el objetivo de canalización y recepción de ahorro, cumpliendo el rol de cobranzas en cajeros.

Enfatizando que el sistema financiero privado del Ecuador cuenta con mayor porcentaje de participación que el público. La banca se encuentra regulada por la junta de política y regulación monetaria y financiera, la superintendencia de bancos y el banco central del Ecuador, siendo su función principal es brindar mayor transparencia, control del régimen monetario. Teniendo en consideración que las entidades bancarias están expuestas a riesgos tanto tangible como intangible, mismo que pueden provocar problemas económicos que pueden dañar la estructura e imagen de la institución financiera.

En este estudio se ha planteado como enfoque a los principales riesgos que afectan a las entidades financieras estos son: riesgo de crédito, riesgo de liquidez y riesgo mercado, riesgos que deben tener una supervisión y control necesario por parte de los organismos de las entidades bancarias para mitigar o minimizar los riesgos.

La importancia de la evaluación del riesgo recurrentemente en los bancos, para verificar la minimización de riesgos que se incrementen en los ejes temáticos de: liquidez, mercado, crédito. En este orden de ideas la Superintendencia de Bancos del Ecuador (SB), establece un diagrama de riesgo bancario, según su condición de órgano supervisor, con dos pilares fundamentales que integran:

Pilar I, Riesgo de Crédito; Operacional; Mercado, donde se integra: Cambios, Acciones, Mercaderías, Portafolio de Inversiones. Este último influenciado por el margen financiero y el riesgo de las tasas de interés.

En el caso del Pilar II se integran riesgo de: Mercado, incluyendo las tasas de interés, determinada por el margen financiero y el valor patrimonial. El margen financiero, determinado por el portafolio de inversiones y la cartera de banca comercial; y liquidez.

## 2 CAPÍTULO

### DIAGNOSTICO SITUACIONAL

El sistema financiero ecuatoriano se encuentra formado por entidades públicas y privadas, las mismas que se encuentran clasificadas según los niveles de activos como lo da a conocer la Superintendencia de Bancos del Ecuador, la clasificación es bancos grandes y medianos, por lo mencionado en el capítulo uno el objeto de estudio es de los cinco principales bancos del Ecuador, entre ellos tenemos Banco del Pichincha, Banco de Guayaquil, Banco Pacifico, Produbanco y Banco Internacional.

En el capítulo dos tenemos dos apartados en el primer apartado consta de información fundamental para tener un conocimiento de las cinco entidades financieras a analizar, en el consta el año de fundación, año de creación, la integración de capital de trabajo, un breve análisis de sus estados financieros de las principales cuentas como activo, pasivo, patrimonio y utilidad financiera

En el segundo apartado se presenta el análisis de los estados financieros mediante el uso del método camel que consiste en la evaluación de las cuentas principales, inversiones, fondos disponibles, patrimonio, patrimonio técnico total, depósitos y depósitos totales y cartera de créditos. La comparación de las cuentas de ahorros monetarios, ahorros y ahorro a plazo. Las mismas se representarán en graficas.

Para realizar estos análisis se tomará en consideración lo meses marzo, junio, septiembre y diciembre. Dentro del periodo 2014 a 2019. Datos recopilados de la superintendencia de bancos mismo que serán procesados en Excel para desarrollo. Además, se va a realizar el cálculo de los indicadores de liquidez, intermediación financiera, eficiencia, morosidad vulnerabilidad, rentabilidad sobre el patrimonio, rentabilidad sobre los activos. Para el cálculo de los indicadores se toma los meses de diciembre del periodo de estudio.

## **2.1 Caracterización de los principales bancos**

### **2.1.1 Banco Pichincha**

El Banco Pichincha es fundada en 1906, pertenece al grupo pichincha se funda con un capital de seiscientos mil sucres, con una participación importante de Jijón Larrea. Durante la primera mitad del siglo XX, el banco amplía su capital y se convierte en una institución exitosa. En 1977 es adquirida y se integra a Eulabank, cuando se permitió la participación en entidades bancarias extranjeras. Fidel Egas llega a la presidencia del directorio del banco en 1992, y ya para la primera década de los años 2000 el banco es reconocido internacionalmente como una de las mejores instituciones financieras del Ecuador por Latinfinance, Euromoney o Global Finance (Garzozzi, Perero, Rangel & Vera, 2017). Cuenta con 6 millones de clientes.

Por otro lado, se analiza los Balances presentados a la Superintendencia de Bancos, en el periodo 2014 a 2019, siendo el banco más grande a nivel de activos de las entidades financieras del Ecuador. En diciembre del 2014 los activos fueron de \$9883,04 millones, para 2016 los activos tuvieron un crecimiento del 12%, siendo el mayor crecimiento; sin embargo, los pasivos también crecieron en menor proporción; los gastos e ingresos en entre 2014 y 2019 crecieron casi a la par. Mediante el análisis vertical, se observa que los pasivos representan un 91% del total de activos, mientras que el patrimonio representa un 9% del total de los activos.

### **2.1.2 Banco de Guayaquil**

El Banco de Guayaquil comienza a operar el año 1923, siendo un banco extranjero (italiano) con un capital inicial de 2.000.000 de Sucres. En 1941 el banco se nacionaliza y es llamado Banco Nacional del Ecuador, cambiando el mismo año a su denominación actual, Banco de Guayaquil. Esta institución es comprada por capitalistas de nacionalidad ecuatoriana, con un capital de 20.000.000 de Sucres. Ya para 1982, el banco ha aumentado su capital a más de trescientos millones de Sucres, y dos años más tarde, Finansur adquiere la mayoría de las acciones del banco; a partir de esto, el banco comienza un periodo de modernización, implementando la última tecnología y diseñando cuatro divisiones de servicios, la banca corporativa, la personal, la banca de inversiones y la división de Visa crédito. Durante los 90, Finansur se fusiona con Banco de Guayaquil S.A. y adquiere este nombre definitivo, con un capital pago de 8.200 millones de sucres y con Guillermo Lasso a la cabeza y cuenta con 3 millones de clientes a nivel nacional e internacional.

El Banco de Guayaquil representa el segundo banco a nivel nacional con el mayor nivel de activos, en enero 2019 los activos ascendieron a \$4.260,84 millones, los pasivos son \$3.762,75 millones, siendo su utilidad financiera de \$0,86 millones (Garzozzi, Perero, Rangel & Vera, 2017).

Mediante el análisis vertical, se observa que los pasivos representaban un 91 % del total, mientras que el patrimonio estaba representado en un 9% paulatinamente, hasta el año 2019.

### **2.1.3 Banco Produbanco**

Esta institución inicia sus operaciones en 1978 y durante esta primera década se amplían sus negocios y su alcance (internacional). Ya en 2014, la institución es adquirida por Promerica Financial Corporation, parte del Grupo Promerica, lo que significó la fusión de Banco Promerica Ecuador con Produbanco, manteniéndose el nombre de este último y al día de hoy cuenta alrededor de 2.5 millones de clientes.

Su nivel de activos lo posicionan en el tercer lugar a nivel nacional entre las instituciones financieras, sus activos en enero 2019 son \$4.661,97 millones, los pasivos ascienden a 4.235,55 millones. A su vez la utilidad financiera es \$1,52 millones.

Mediante el análisis vertical el total de los activos en relación con los pasivos que representan el 92% en el 2014, el patrimonio representa el 8%, sin embargo, hasta el año 2019 se encuentra entre crecimiento y decrecimiento mínimo, que no varía entre el 1% al 3%.

### **2.1.4 Banco del Pacífico**

Esta institución financiera tiene su origen durante el año 1972. Implicó la modernización general del sistema bancario ecuatoriano, pues desde el inicio integró nuevos modelos y prácticas bancarias, de carácter vanguardista en comparación con el resto de las instituciones bancarias de la época. Dentro de las innovaciones se encuentra la instalación de las primeras terminales en línea para el sistema bancario, la instalación del primer cajero automático (en 1979), entre otras. Como la propia institución aclara, el adecuado manejo de sus finanzas le permitió sortear la crisis económica de fines de siglo (Garzozzi, Perero, Rangel & Vera, 2017). Al día de hoy cuenta alrededor de 2.1 millones de clientes.

Los activos del Banco Pacifico en enero 2019 ascendieron, \$5.327,74 millones, los pasivos representaron \$4.629,98 millones, a su vez la utilidad financiera ascendió a 1,30 millones.

Mediante el análisis vertical el total de los activos en relación con los pasivos representan el 88%, en 2014 y el patrimonio representa el 12%, sin embargo, hasta el año 2019 se encuentra entre crecimiento y decrecimiento mínimo, que no varían entre el 12% al 13%.

### **2.1.5 Banco Internacional**

Esta institución inicia sus operaciones en Quito durante el año 1973, de la mano de Ignacio Fierro Viña y otros inversores nacionales (Grupo Ekos, 2018). El capital inicial fue 30.000.000 Sucres, y fue una de las primeras instituciones bancarias en extender sus actividades hasta el oriente del país, en Lago Agrio, permitiendo el acceso a crédito al sector agrario de la región. (Villacís, 2016). Actualmente este banco tiene una buena reputación en cuanto a eficiencia y gestión, destacando su índice de emisión de Cartas de Crédito de Exportación (CCQ, 2018). El banco Internacional se coloca en quinto lugar a nivel de nacional entre las entidades financieras con alrededor de setecientos mil clientes, su nivel de activos representa, \$3.510,61 millones, los pasivos ascendieron a \$3.161,33 millones. La utilidad financiera representa \$0,36 millones.

Mediante el análisis vertical el total de los activos en relación con los pasivos representan el 91% en el 2014, el patrimonio representa el 9%, sin embargo, hasta el año 2019 se encuentra entre crecimiento y decrecimiento mínimo, que no varía entre el 1% al 3%.

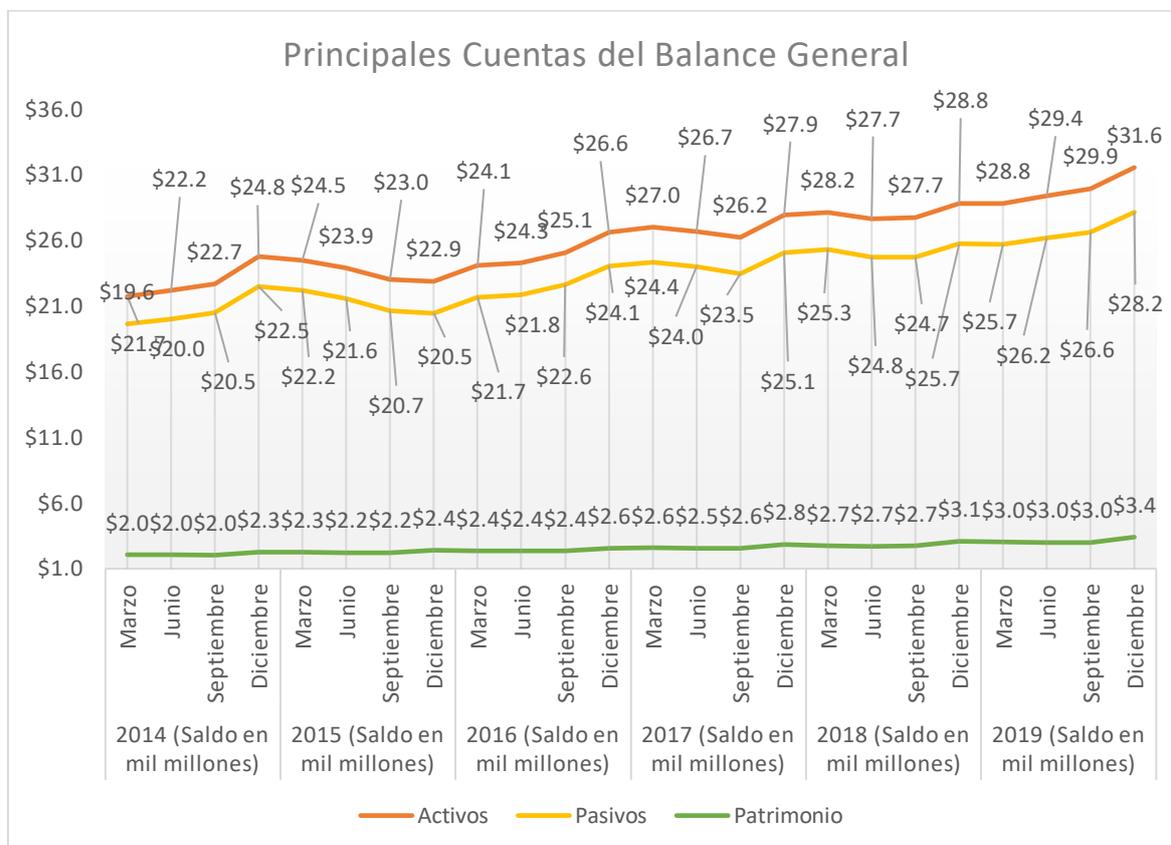
## **2.2 Análisis de los Estados Financieros**

A continuación, se realiza un análisis de los estados financieros de la banca (principales bancos) durante el periodo 2014-2019, mediante la metodología CAMEL. Figura la evolución de las cuentas principales como: inversiones, fondos disponibles en el exterior, patrimonio, patrimonio técnico total, depósitos y créditos, depósitos totales y la comparación de estas cuentas con las de ahorro, a plazo y ahorros monetarios, además de la variación de la cartera bruta y del destino del crédito. Datos recopilados de la Superintendencia de Bancos y procesados en Excel para su exposición. Para realizar los análisis se ha tomado en consideración los meses de enero, junio y noviembre, debido a las fluctuaciones

## 2.2.1 Evolución de la banca según cuentas analizadas

**Figura. 7**

*Evolución de las Principales Cuentas del Balance General*



Nota: La figura muestra la evolución de activos, pasivos entre el 2014 y el 2019.

Fuente: Elaboración propia con base en los datos de la Superintendencia de Bancos (2020).

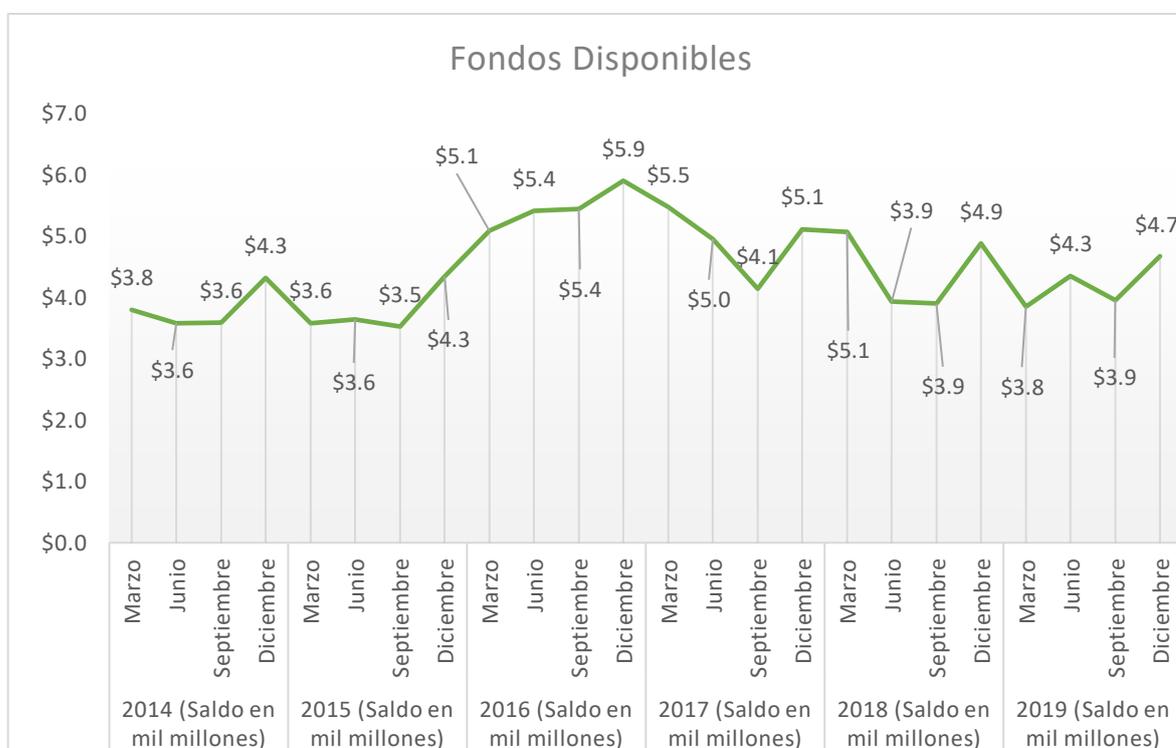
En la figura 7, muestran que los activos en marzo de 2014 alcanzaron un saldo de \$21,7 mil millones, comparado con los activos de \$24,5 mil millones obtenido en marzo del 2015. Este resultado se puede comparar con lo obtenido en junio 2016 que alcanzó \$24.3 mil millones, y en 2018 la tendencia se mantiene creciente hasta llegar a marzo 2019 con un saldo de \$29,4 mil millones por lo tanto se puede observar una tendencia creciente y sostenida en el período 2014 – 2019. Los pasivos por su parte han tenido un comportamiento similar iniciando con \$19,6 mil millones en marzo 2014, manteniéndose en constante crecimiento hasta diciembre del 2014, para 2015 tener tendencia de decrecimiento, hasta diciembre de 2015 llegar a \$20,5 mil millones, sin embargo, las obligaciones que contraían los bancos crecieron desde 2016 a 2019, llegando a representar en términos monetario en diciembre 2019 \$28,2 mil millones. Por lo tanto, se puede concluir que los activos crecieron a la par de los pasivos.

La cuenta patrimonio en marzo 2014, represento un volumen de \$2.0 mil millones, alcanzando \$2.3 mil millones a marzo de 2015. Se debe mencionar el período 2015 que tuvo una baja en el crecimiento, para 2016 la tendencia crece hasta cerrar en diciembre con \$24,1 mil millones la tendencia para los siguientes años se mantiene en contaste crecimiento en diciembre 2019 cierra con saldo de \$28,2 mil millones. En términos anuales en 2014(marzo a diciembre), los activos tuvieron un crecimiento anual de 14,28% y un promedio mensual de 1,2%. En 2016 (marzo a diciembre), un crecimiento anual del 10.37%, mientras que en 2019 un crecimiento del 9,72%. Los pasivos tuvieron un crecimiento del 14,79% (marzo a diciembre) en 2014, mientras que en 2016 un crecimiento de 11,05%. En 2019 tuvo un crecimiento anual (marzo a diciembre) de 9,72%. El patrimonio tuvo un crecimiento anual (diciembre a diciembre) en 2014 a 2017 un crecimiento de 13,04% y en diciembre 2018 a diciembre 2019 tiene un crecimiento anual de 9,67%.

## 2.2.2 Fondos Disponibles

**Figura. 8**

*Evolución de los Fondos Disponibles.*



Nota: La figura muestra los fondos disponibles cuatrimestrales desde el 2014 hasta el 2019.

Fuente: elaboración propia con base en los datos de la Superintendencia de Bancos (2020).

Como se observa en la figura 8, los fondos disponibles de los principales bancos del Ecuador, registraron un ligero decrecimiento entre marzo y septiembre del 2014, debido al segundo auge que atravesaba el Ecuador. sin embargo, a diciembre 2014 creció hasta llegar \$ 4,3 mil millones, Para 2015 existió un decrecimiento a inicios del año, pero con recuperación a fines del año. Para marzo 2016, se registró un valor de \$ 5,1 mil millones, con un crecimiento anual (marzo-diciembre) muy importante (15,68 %). A partir de ese período existió una tendencia de crecimiento constante, que ascendió a \$5.9 mil millones en diciembre 2016, para 2017 el decrecimiento es bastante notorio hasta llegar a septiembre a \$4,1 mil millones, los siguientes dos años existe diversas variaciones entre crecimiento y de crecimiento.

### 2.2.3 Inversiones

**Figura. 9**

*Evolución de las Inversiones.*



Nota: La figura muestra la evolución de las inversiones entre 2014 y 2019.

Fuente: elaboración propia con base en los datos de la Superintendencia de Bancos (2020).

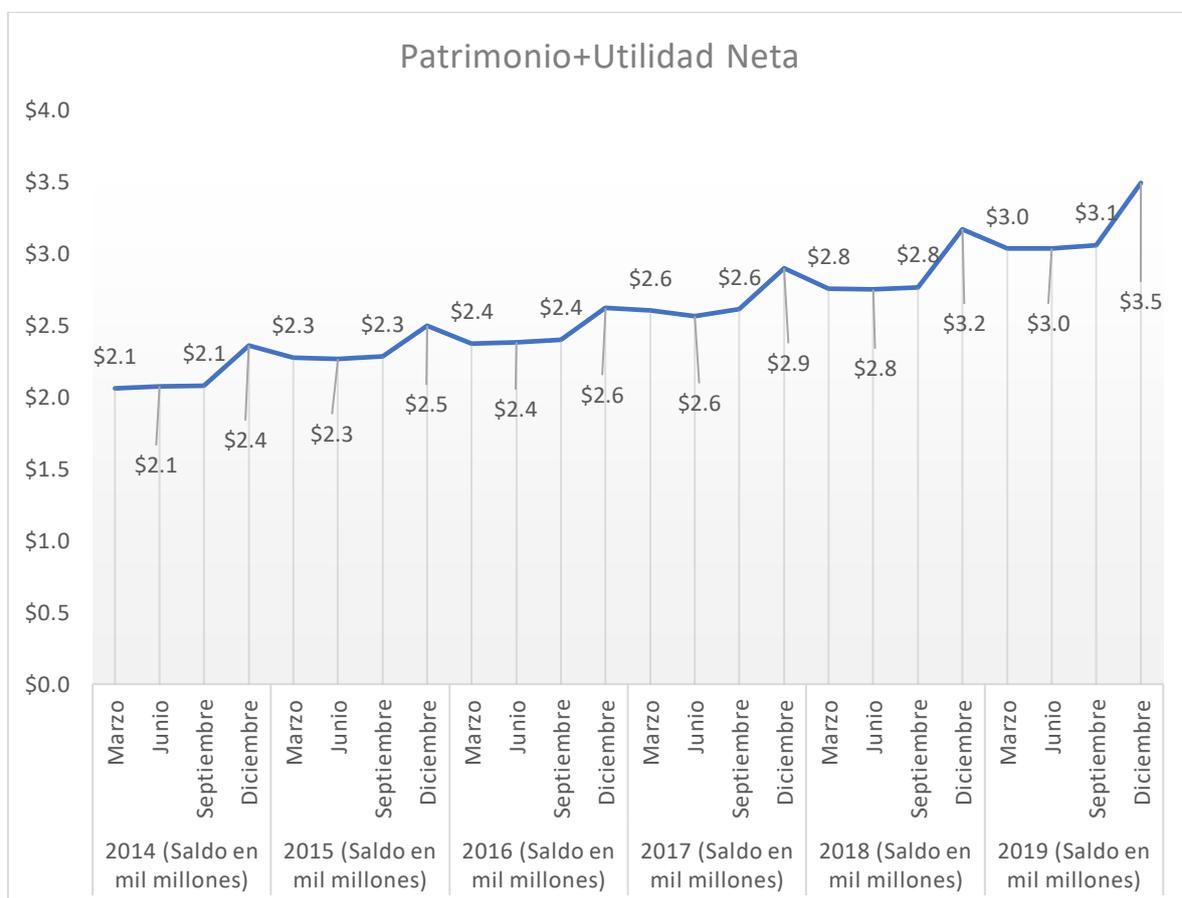
En la Figura 9, se observa una variabilidad en la cuenta de inversiones, donde se puede destacar una disminución importante en 2015, donde se registró el valor más bajo registrado en el período con \$2.6 mil millones, posteriormente con la variabilidad correspondiente, pero en el mes de diciembre alcanza a \$ 3,3 mil millones con una ligera tendencia al crecimiento hasta marzo 2016. Las inversiones en 2017, 2018 con

decrecimiento alcanzando un valor de \$3.6 mil millones en diciembre 2018. En marzo 2019 inicia con \$4,5 mil millones y cierra en diciembre con \$ 4,5 mil millones.

## 2.2.4 Patrimonio + Utilidad Neta

**Figura. 10**

*Evolución del Patrimonio + Utilidad Neta.*



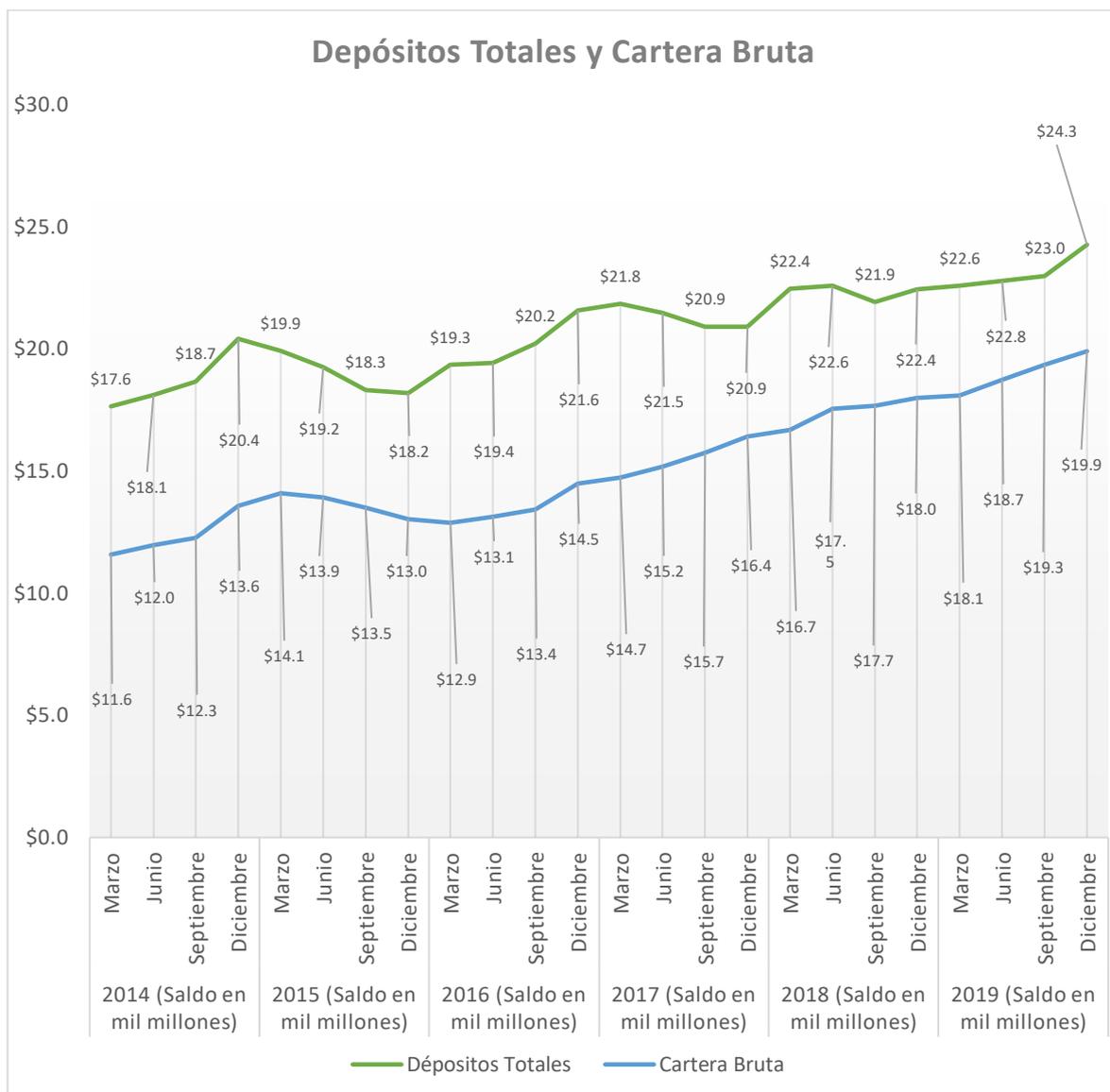
Nota: En la figura se puede observar la evolución del Patrimonio más Utilidad Neta desde el 2014 hasta 2019. Fuente: elaboración propia con base en los datos de la Superintendencia de Bancos (2020).

En la figura 10, se presenta la evolución de los depósitos y cartera bruta, en 2014 a 2015 los depósitos crecieron en un 13,06%, en términos monetarios desde \$17.6 mil millones a marzo del 2014 hasta alcanzar \$19.9 mil millones a marzo 2015. A lo largo de 2015 existió un decrecimiento, mismo que tuvo efecto también en la cartera total bruta, disminuyendo de \$14.1 mil millones en marzo, hasta \$12.9 mil millones en marzo de 2016, con efecto en la cartera bruta en los períodos siguientes, que tuvo un valor mínimo marzo de 2016. Posteriormente existió un crecimiento sostenido hasta finales de 2019 alcanzando los depósitos un valor total de \$24,3 mil millones a diciembre de 2019 y la cartera con su correspondiente concesión de créditos a \$19.9 mil millones en el mismo período.

## 2.2.5 Depósitos Totales y Cartera Bruta

**Figura. 11**

*Evolución de los Depósitos y Cartera Bruta.*



Nota: Evolución de los Depósitos Totales y Cartera Bruta.

Fuente: Elaboración propia con base en los datos de la Superintendencia de Bancos (2020).

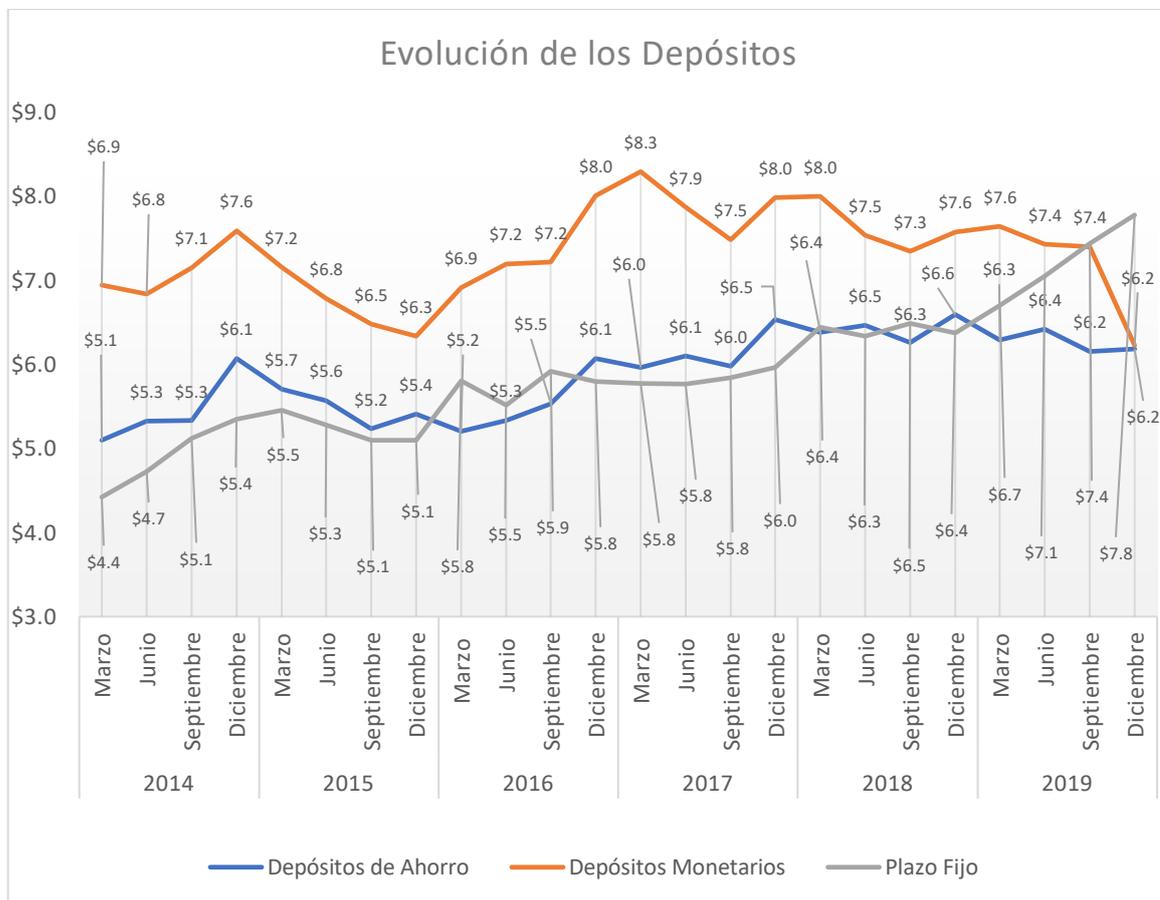
En la figura 11, se presenta la evolución de los depósitos y cartera bruta, en 2014 a 2015 los depósitos crecieron en un 13,06%, en términos monetarios desde \$17.6 mil millones a marzo del 2014 hasta alcanzar \$19.9 mil millones a marzo 2015. A lo largo de 2015 existió un decrecimiento, mismo que tuvo efecto también en la cartera total bruta, disminuyendo de \$14.1 mil millones en marzo, hasta \$12.9 mil millones en marzo de 2016, con efecto en la cartera bruta en los períodos siguientes, que tuvo un valor mínimo marzo de 2016. Posteriormente existió un crecimiento sostenido hasta finales de 2019 alcanzando los

depósitos un valor total de \$24,3 mil millones a diciembre de 2019 y la cartera con su correspondiente concesión de créditos a \$19.9 mil millones en el mismo período.

## 2.2.6 Depósitos Totales

**Figura. 12**

*Evolución de los Depósitos.*



Nota: La figura N°12 muestra la evolución de los depósitos totales desde 2014 hasta 2019.

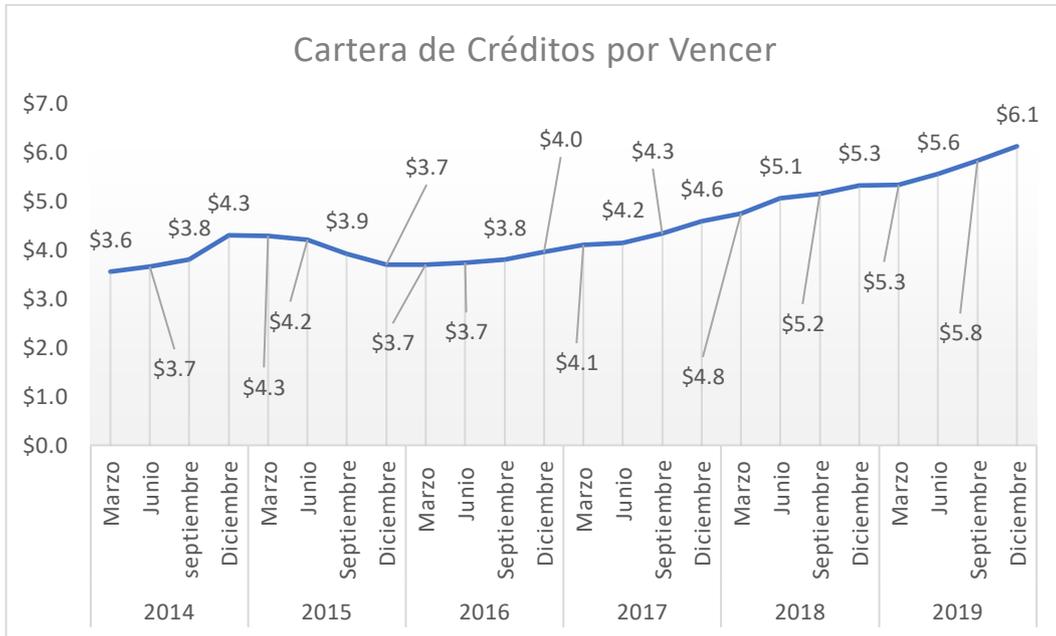
Fuente: Elaboración propia en base en los datos de la Superintendencia de Bancos (2020).

Se presenta la evolución de los depósitos totales, compuesta por: depósitos monetarios, depósitos de ahorro, depósitos a plazo, mediante la gráfica se observa su respectiva variación a lo largo del período 2014-2017. Los depósitos más representativos son: los monetarios con valores desde \$ 6,9 hasta \$8,3 mil millones, siendo el pico más alto en marzo 2017. Se observó una baja de los depósitos de ahorro en 2015, siendo de \$ 5,1 mil millones, de igual manera los depósitos a plazo y monetario tendieron al decrecimiento en 2015, siendo el año con decrecimiento en general de los depósitos.

## 2.2.7 Cartera de Créditos por vencer

**Figura. 13**

*Evolución de la Cartera por Vencer*



Nota: Se constata en la figura N°13, la evolución cuantitativa de la Cartera de Créditos Comercial por Vencer.

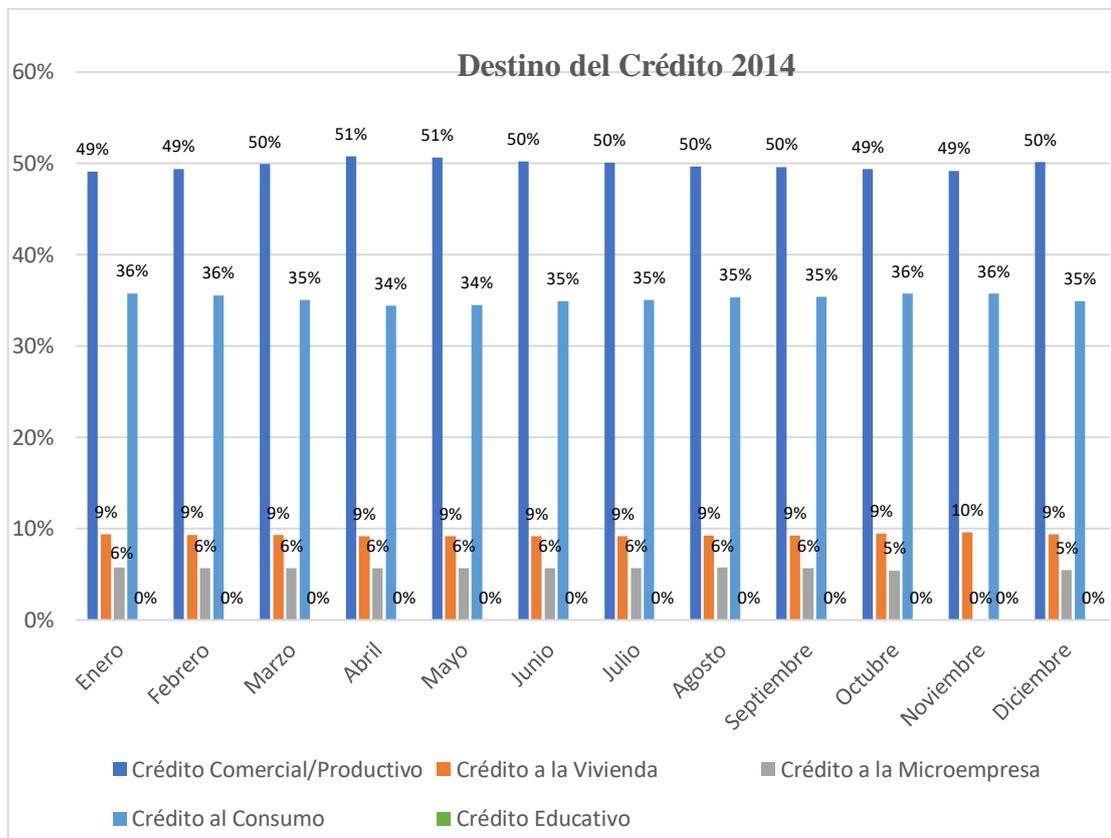
Fuente: Elaboración propia con base en los datos de la Superintendencia de Bancos (2020).

Se presenta la evolución de la cartera de créditos por vencer, en marzo 2014 registro \$3.6 mil millones por vencer, con tendencia al crecimiento hasta diciembre 2014 con un valor de \$4.3 mil millones, para 2015 existe un decrecimiento llegando a descender a \$3.7 mil millones. Para marzo 2016 la tendencia va en crecimiento en un 10.81% anual hasta marzo 2017. En 2017 y 2018 la tendencia es al crecimiento hasta cerrar diciembre con el \$6.1 mil millones. Por lo tanto se debe ejercer mayor control y eficiencia al cobro de los créditos.

## 2.2.8 Análisis del Destino del Crédito

**Figura. 14**

*Destino del Crédito 2014*



Nota: En la figura N°14 se puede observar la evolución del tipo de crédito, desde 2014 hasta 2019.

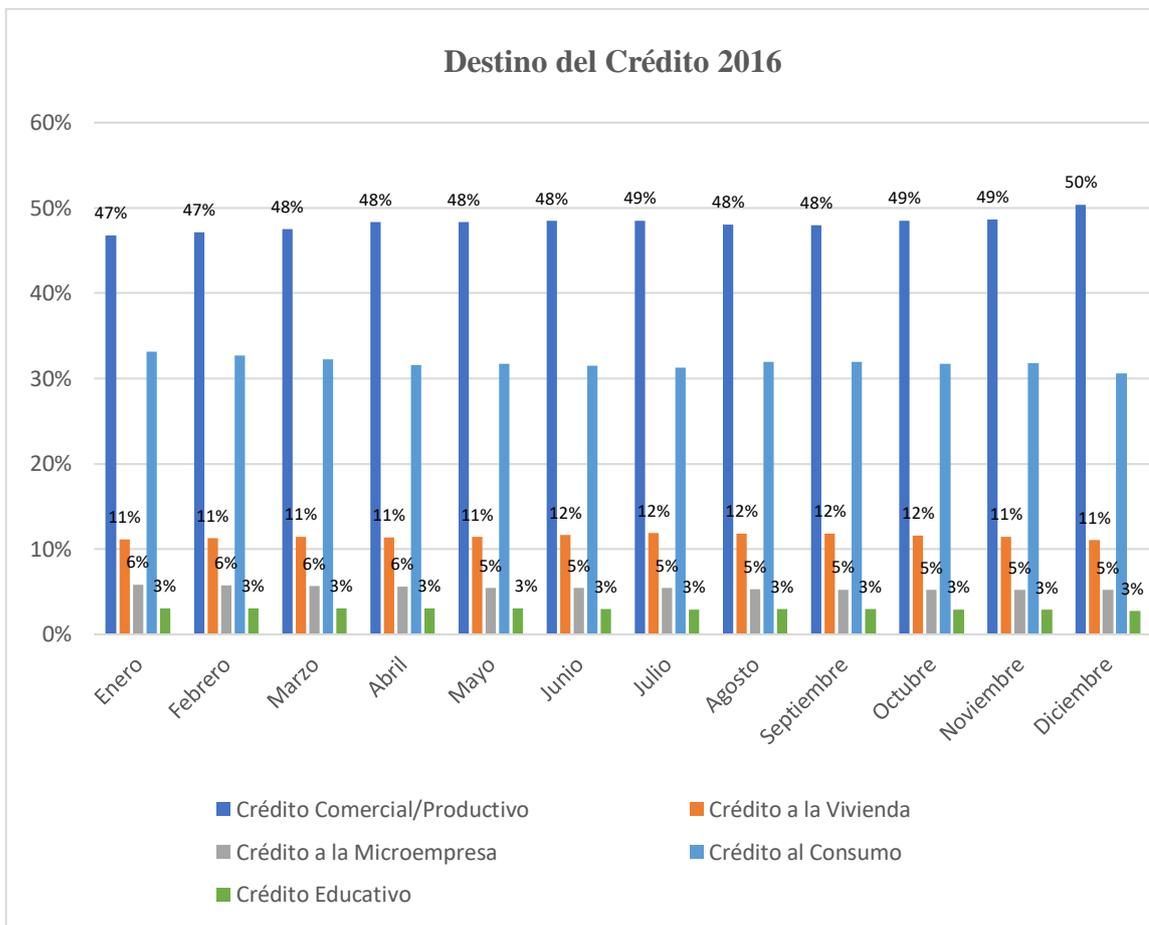
Fuente: elaboración propia con base en los datos de la Superintendencia de Bancos (2020).

La cartera de créditos está dividida a diversos tipos de crédito como: crédito comercial, vivienda, al consumo, educativo y microempresa. Como se observa en la figura 14, el destino de la cartera de créditos 2014, del 100%, el 50% fue destinado para la cartera comercial en enero, en segundo lugar, con un 35%, es la cartera de crédito de consumo, un 9% es destinado para el crédito de vivienda, y el 3% restante es para la microempresa. Los porcentajes se han mantenido a lo largo del año con ligeras variaciones.

## 2.2.9 Destino de crédito 2016

**Figura. 15**

*Análisis del Destino del Crédito 2016*



Nota: La figura N°15 expone la evolución de los Créditos por Destino, del año 2016.

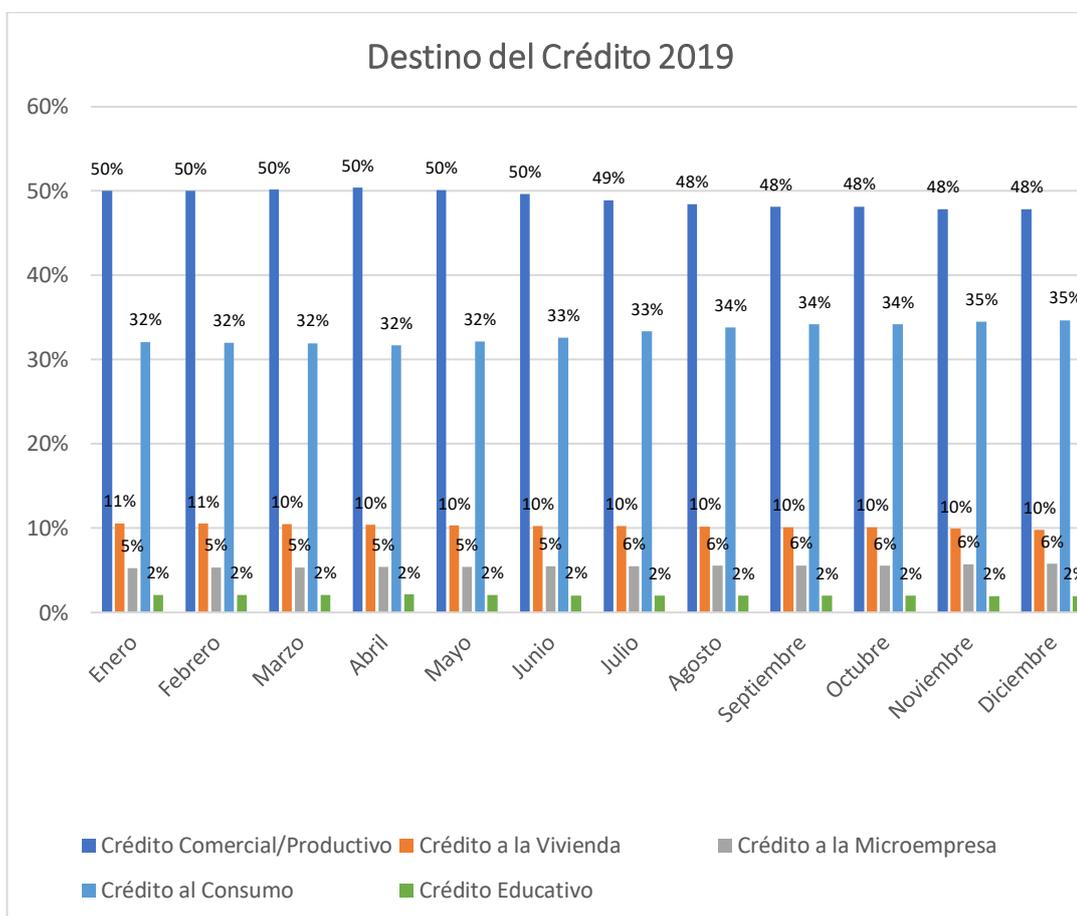
Fuente: elaboración propia con base en datos de la Superintendencia de Bancos (2020).

Como se observa la figura 15 el porcentaje del segmento de crédito comercial en enero registró un comportamiento del 47% en relación al total de destino de crédito de 2016. El crédito de consumo registró un 33%, crédito de microempresas con el 6%, el crédito vivienda con un 11% y por último el 3% de crédito educativo. El destino de crédito se mantuvo constante, para cerrar diciembre el crédito comercial disminuyó un 2%, representando un 50%, del total del destino del crédito, el crédito de consumo disminuyó a un 30%, el crédito destinado de para la microempresa se mantuvo, el de vivienda descendió de 11% al 11%, y el crédito educativo se mantuvo en alrededor de 3%.

## 2.2.10 Destino del Crédito 2019

**Figura. 16**

*Destino del Crédito 2019*



Nota: La figura N°16 verifica el Destino de los Créditos en el 2019.

Fuente: elaboración propia, con base en datos de la Superintendencia de Bancos (2020).

En la figura 16 se presenta el destino del crédito de enero 2019, del 100%, el 49% se destinó al crédito comercial, en segundo lugar, el crédito de consumo con un 33%, el crédito a la vivienda con un 10%, crédito para las microempresas 3% y el crédito educativo representa el 16%. Para cerrar diciembre 2019, el destino del crédito estuvo enfocado en un 37%, para el crédito comercial, un 33% para el crédito de consumo, el 5%, para el crédito de vivienda y el crédito educativo cerró con un 2%.

## 2.2.11 Cálculo de los Indicadores de los Estados Financieros Consolidados

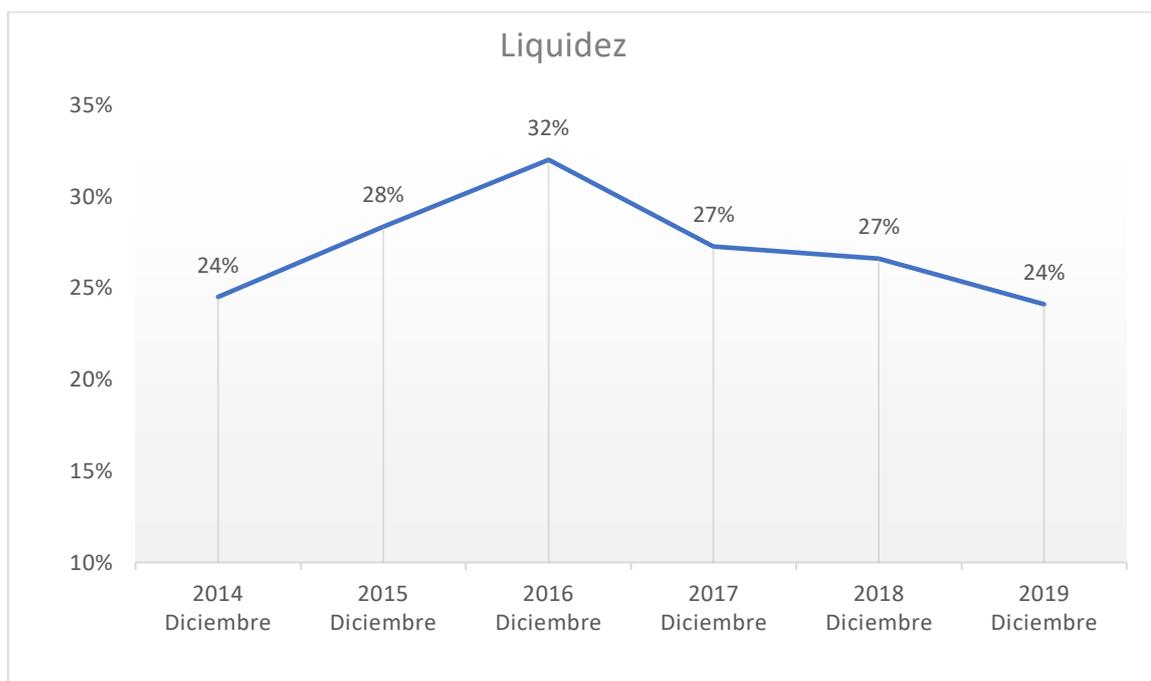
A continuación, corresponde al análisis de los estados financieros de la banca (grandes bancos) durante el periodo 2014-2019. En el figura el cálculo de los principales indicadores.

Entre ellos el de liquidez, intermediación financiera, eficiencia, morosidad, vulnerabilidad, el ROE y el ROA. Todos los datos fueron tomados de la Superintendencia de Bancos y fueron procesados en Excel para su exposición.

### 2.2.12 Indicador de Liquidez

**Figura. 17**

*Indicador de Liquidez*



Nota: En la figura N°17 se puede observar que se mantiene en el mismo nivel la liquidez, luego de 5 años.

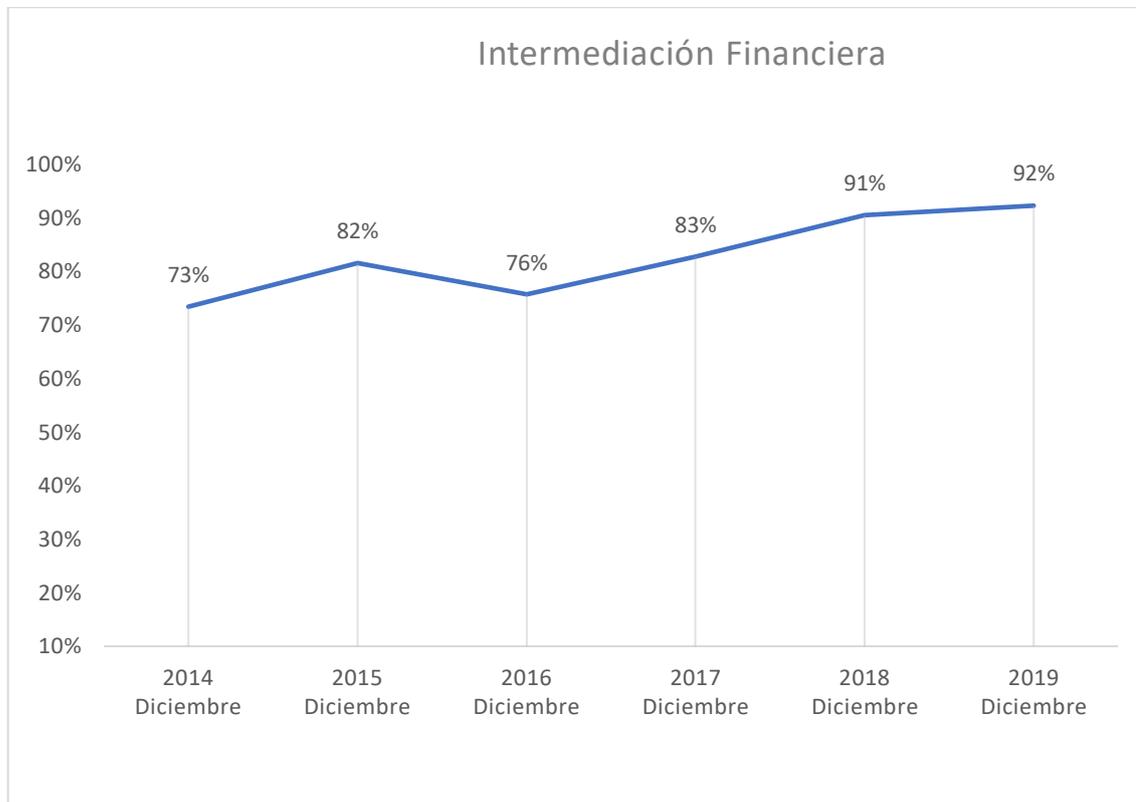
Fuente: elaboración propia con base en los datos de la Superintendencia de Bancos (2020).

El índice de liquidez se calcula entre los fondos disponibles y el total de depósitos a corto plazo. En diciembre 2014 fue del 24%, para fines de 2015 el índice de liquidez se incrementó en un 4% y en 2016 alcanzó 32%, pero para finales de 2017 el indicador disminuyó a 27% manteniéndose en 2018 y con una disminución a 2019 hasta 24% observándose una variación en el período de estudio, con una ligera disminución en los últimos 3 años. Es importante entender que mientras mayor sea el indicador, la entidad tiene mayor capacidad de enfrentar a los requerimientos de efectivo de sus depositantes.

### 2.2.13 Indicador de Intermediación Financiera

**Figura. 18**

*Indicador de Intermediación Financiera*



Nota: El índice de intermediación financiera ha estado aumentando en 5 años, significativamente.

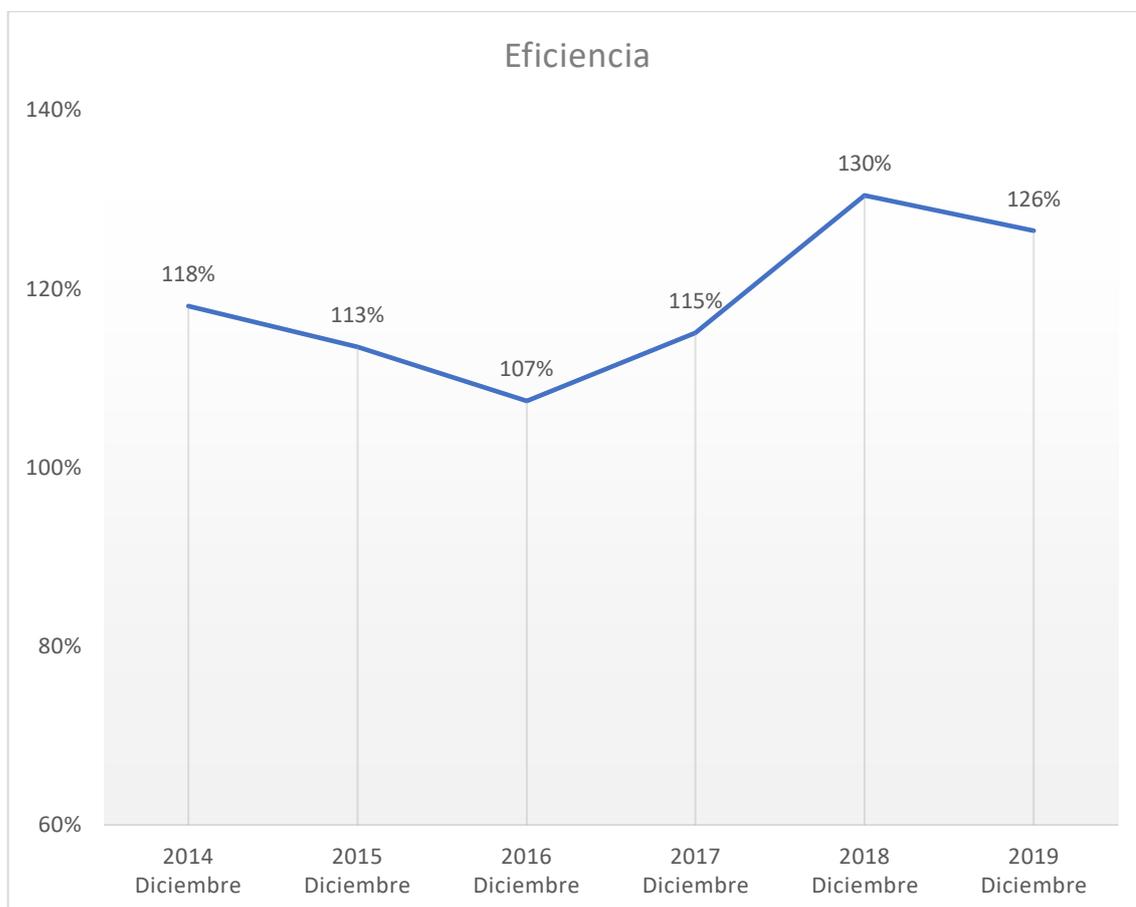
Fuente: elaboración propia con base en los datos de la Superintendencia de Bancos (2020).

El indicador de Intermediación Financiera mide el nivel de préstamos o créditos otorgados en relación de al nivel de depósitos recibidos por los clientes. En diciembre de 2014, el porcentaje de intermediación financiera fue del 73%. En enero del 2015, el indicador de intermediación ascendió hasta llegar a un 82% lo que significa que las entidades estaban realizando una buena colocación de los préstamos. Para diciembre del 2018, el índice de intermediación descendió al 76%, a partir de eso mantuvo un crecimiento sostenido para cerrar diciembre del 2019 el indicador fue de 92%. Se debe destacar que para las entidades bancarias mientras mayor es el índice, mayor es la eficiencia en la colocación de préstamos en función a la cantidad de depósitos a la vista y depósitos a plazo.

## 2.2.14 Indicador de Eficiencia

**Figura. 19**

*Indicador de Eficiencia*



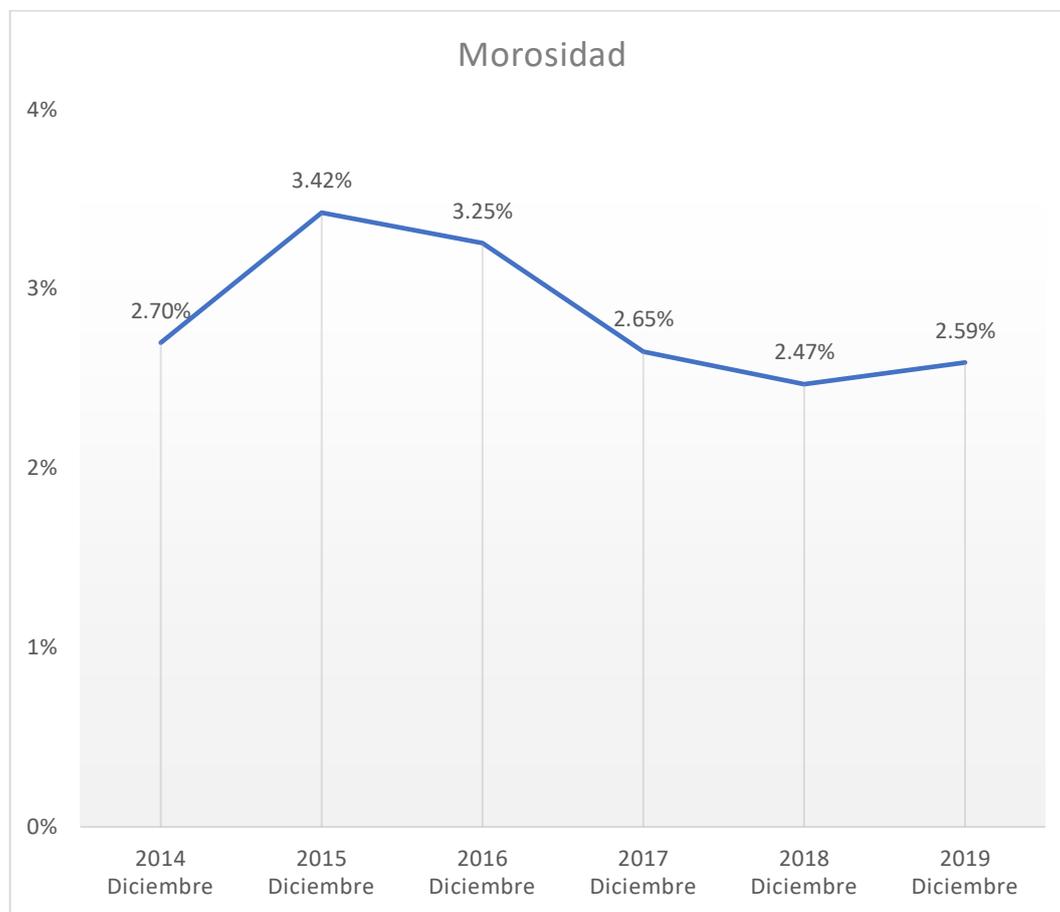
Nota: El indicador de eficiencia muestra un leve crecimiento en el período 2014-2019. Fuente: elaboración propia con base en los datos de la Superintendencia de Bancos (2020).

En la figura 19, presenta el cálculo del indicador de Eficiencia. En diciembre de 2014 se registró una eficiencia del 118 %, se mantuvo en constante decrecimiento hasta 2016 alcanzando 107%. Para 2017 el indicador ascendió al 115% y continuó creciendo hasta diciembre de 2018 con 130% y finalmente en diciembre 2019 cerró con el 126%. El indicador debe ubicarse en el lumbral del 100%, por que la eficiencia se mide con la relación del margen neto financiero y los gastos de operaciones, cuando este indicador disminuye, el margen financiero es absorbido en mayor medida por los costos operativos.

## 2.2.15 Indicador de Morosidad

**Figura. 20**

*Indicador de Morosidad*



Nota: En la figura N°20 se constata que la morosidad ha tenido un leve descenso entre 2014 y 2019.

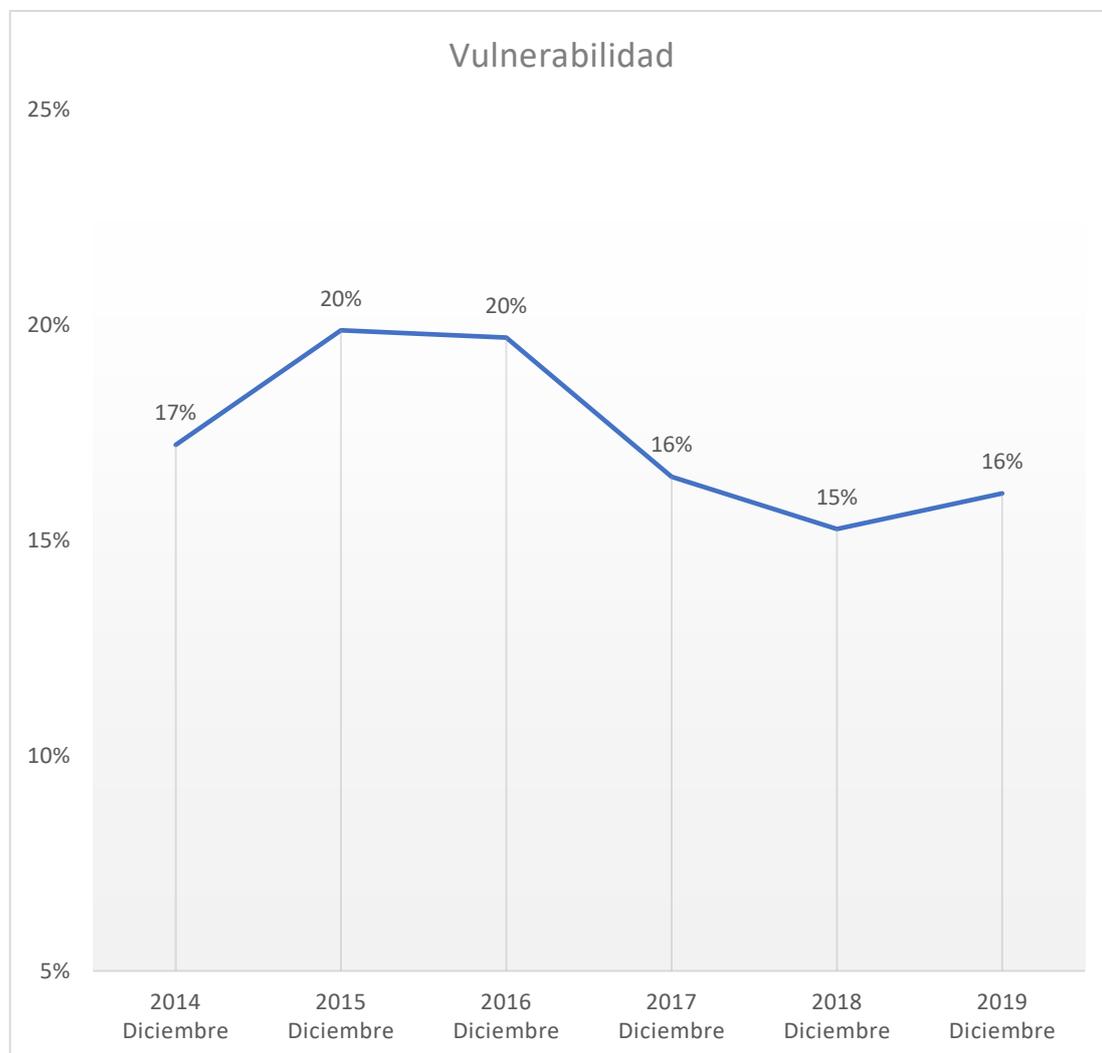
Fuente: elaboración propia con base en los datos de la Superintendencia de Bancos (2020).

El indicador de morosidad mide el porcentaje de cartera improductiva frente a la cartera bruta, mientras menor es el índice, mayor es la eficiencia de los bancos para cobrar los créditos. En diciembre de 2014, el porcentaje de morosidad fue del 2,86%, para diciembre del 2016 el índice de morosidad se incrementó ligeramente, este incremento implica una menor capacidad de recuperación de créditos. Para los siguientes años, el índice disminuyó hasta 2% a 2018, para cerrar diciembre del 2019 el indicador de morosidad fue de 2,59%, observándose que en general las entidades han logrado mantener un porcentaje bajo de morosidad, con sus variaciones, pero en los últimos años han logrado disminuir el mismo.

## 2.2.16 Indicador de Vulnerabilidad

**Figura. 21**

*Indicador de Vulnerabilidad*



Nota: En la figura N°21 se constata que la vulnerabilidad se mantiene en el mismo nivel para el 2019, comparativamente con el 2014.

Fuente: elaboración propia con base en los datos de la Superintendencia de Bancos (2020).

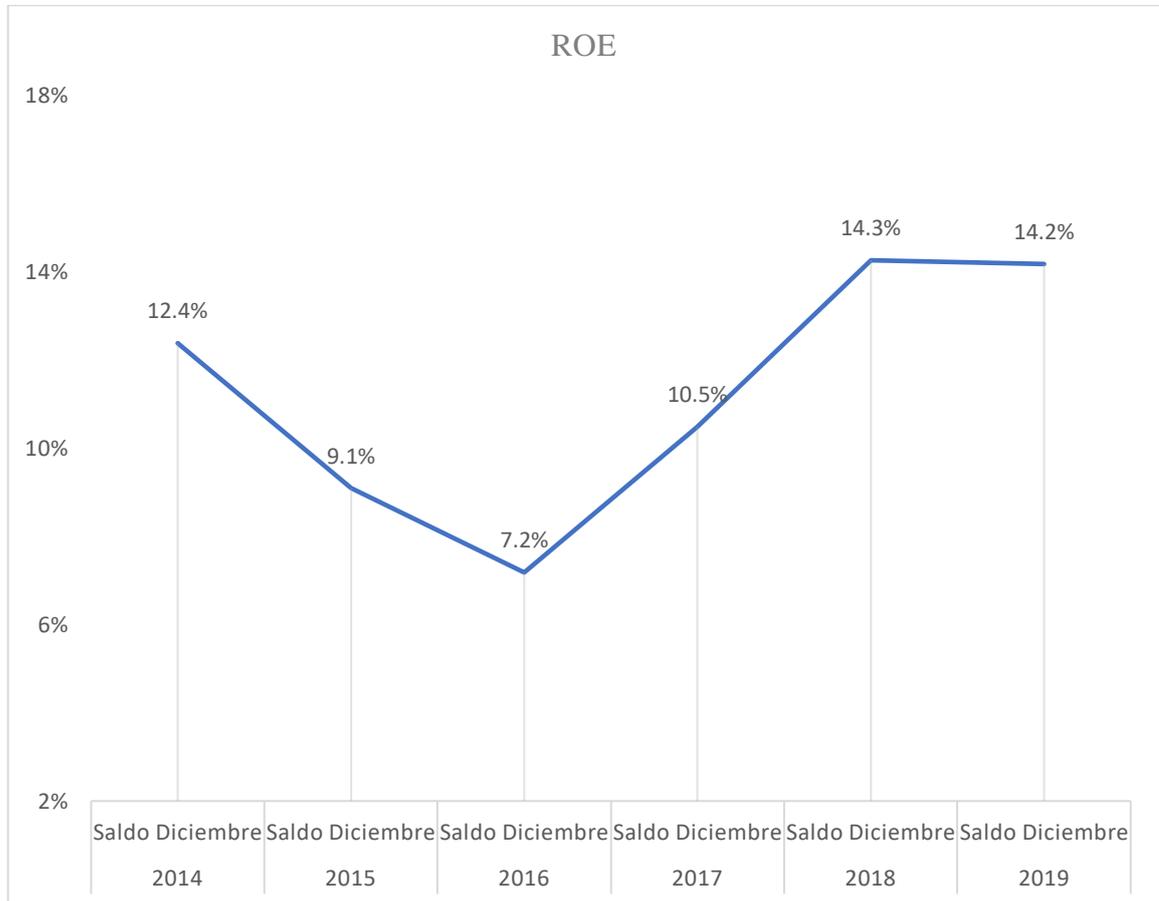
El indicador de vulnerabilidad para diciembre de 2014 fue del 17%, se mantuvo en crecimiento hasta 2016, indicando menor vulnerabilidad y por lo tanto mayor solvencia, pero volvió a descender en 2017 y hasta 2018 con un índice de vulnerabilidad del 15% y una mejora a 2019 con 16%.

## 2.2.17 I

## 2.2.18 Indicador Rentabilidad sobre el Patrimonio

**Figura. 22**

*Indicador de Rentabilidad sobre el Patrimonio*



Nota: Se observa un comportamiento cíclico del ROE entre el 2014 y 2019.

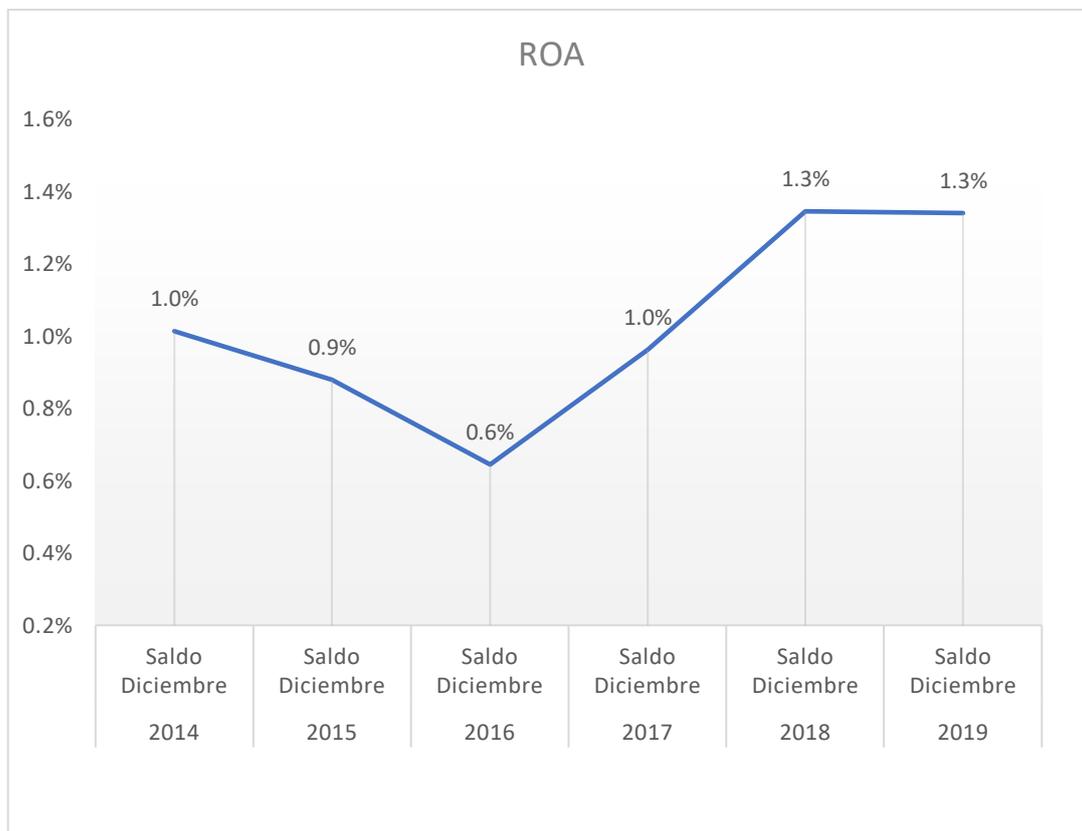
Fuente: elaboración propia con base en los datos de la Superintendencia de Bancos (2020).

En la figura 22, se observa el análisis del ROE, mediante el cálculo realizado se deduce que, en diciembre de 2014 la rentabilidad de la banca, fue de 12,38%. Para diciembre de 2016 el ROE fue de 7,18 siendo el menor del período. Para diciembre 2018, el ROE mejoró hasta 14,26%, incrementando sus beneficios sobre el capital. A 2019 se mantuvo un ROE similar al del año anterior, mostrando que se ha mantenido en el nivel de beneficios.

## 2.2.19 Indicador Rentabilidad Sobre Activos

**Figura. 23**

*Rentabilidad Sobre los Activos*



Nota: Se verifica un comportamiento cíclico de la ROA, entre 2014 y 2019.

Fuente: elaboración propia con base en los datos de la Superintendencia de Bancos (2020).

El ROA mide el nivel de rentabilidad sobre el activo. En diciembre 2014, el ROA fue de 1,01%, para diciembre 2016 el ROA descendió a 0,65%, lo cual refleja una disminución de los beneficios en relación a los activos bancarios compuestos principalmente por la cartera de créditos. En diciembre 2018 el ROA alcanzó el máximo valor ascendiendo a 1,35% y para diciembre 2019 cerró con 1,34%, mostrando para los últimos años que se ha mantenido la rentabilidad sobre el activo

## Conclusiones

En este capítulo se concluye en base a los análisis realizados y a los datos obtenidos que sistema bancario ecuatoriano cuenta con cinco bancos principales en función de sus activos, entre estos se encuentran:

- Banco Pichincha, fundado en 1906, con activos totales a Nov. 2019 por 10.734,32 Millones de dólares de los EE.UU.
- Banco Guayaquil, fundado en 1923, con activos totales a Nov. 2019 por 4.900,72 Millones de dólares de los EE.UU.
- Banco Produbanco, fundado en 1978, con activos totales a Nov. 2019 por 4.933,82 Millones de dólares de los EE.UU.
- Banco del Pacífico, fundado en 1973, con activos totales a Nov. 2019 por 5.938,58 Millones de dólares de los EE.UU.
- Banco Internacional, fundado en 1973, con activos totales a Nov. 2019 por 3.581,75 Millones de dólares de los EE.UU.

De los datos recopilados se debe señalar que se realizaron los cálculos de forma trimestral, los fondos disponibles de los principales bancos del Ecuador, registraron un ligero decrecimiento entre marzo y septiembre del 2014, Para 2015 existió un decrecimiento a inicios del año, Para marzo 2016, se registró con un crecimiento anual muy importante, para 2017 el decrecimiento para los años 2018 y año 2019. En la cuenta de inversiones, donde se puede destacar una disminución importante en 2015, reflejando una tendencia al crecimiento hasta marzo 2016, para los años 2017 al 2018 observando un decrecimiento, recuperándose al inicio de marzo de 2019.

Para el destino de crédito, la cartera de créditos está dividida a diversos tipos de crédito como: crédito comercial, vivienda, al consumo, educativo y microempresa, el análisis arroja que los mayores créditos se dieron a los créditos comercial con un 45%, crédito de consumo 33%, crédito de vivienda 8%, microempresas con 9 %, crédito de vivienda destinados 5%. Cálculo realizado de manera trimestral.

Para el indicador de liquidez, es importante entender que mientras mayor sea el indicador, la entidad tiene mayor capacidad de enfrentar a los requerimientos de efectivo de sus depositantes, teniendo como resultado valores favorables para las entidades bancarias, caben recalcar que estos cálculos se realizaron al corte de cada año de análisis.

Así mismo para el cálculo de Intermediación financiera, el cual mide el nivel de préstamos o créditos otorgados en relación de al nivel de depósitos recibidos por los clientes, manteniendo un margen constante entre los años 2014 al año 2019 al corte de fin de año.

En el cálculo del indicador de Eficiencia se mantuvo en crecimiento, sin embargo, en el año 2016 se obtuvo 107% de eficiencia siendo el valor más bajo en el periodo analizado, de igual forma en el indicador de morosidad que mide el porcentaje de cartera improductiva frente a la cartera bruta, observándose que en general las entidades han logrado mantener un porcentaje bajo de morosidad dentro del periodo de estudio.

Para finalizar los cálculos se realizó del ROE y ROA mostrando que se ha mantenido en el nivel beneficios y teniendo una rentabilidad adecuada sobre el activo durante los años 2014 al 2019, realizados al corte 31 de diciembre de cada año.

En conclusión, acorde a los indicadores analizados el sistema financiero ecuatoriano tiene un sano desarrollo económico de sus principales funciones para poder solventar deudas a corto y largo plazo, dando así confianza a quienes invierten y producen y aportan al desarrollo nacional.

### 3 CAPÍTULO

#### **RIESGO A LOS CINCO PRINCIPALES BANCOS DEL ECUADOR EN EL PERIODO 2014-2019**

La Asobanca del Ecuador mediante su página web permite conocer la calificación que obtiene cada banco con respecto al manejo de los riesgos financieros a los que se exponen debido a los cambios constantes en la economía, finanzas y políticas que ejercen en cada país. Sin embargo, la información que presenta la Asobanca tiene un nivel de complejidad, para poder entender la información se necesita de un conocimiento previo. Uno de los objetivos de la presente investigación es brindar una herramienta útil para comprender el cálculo, cambios y efectos que generan.

En este último capítulo de estudio de los riesgos a los cinco principales bancos del Ecuador, mismo que está destinado al cálculo netamente de los riesgos financieros a los que se enfrenta la banca del Ecuador, como es el riesgo de crédito, riesgo de mercado y riesgo de liquidez, para realizar los cálculos y brindar una visión preliminar se presenta el ratio de liquidez de los cinco principales bancos como es el Banco Pichincha, Banco de Guayaquil, Banco Produbanco, Banco del Pacífico y Banco Internacional.

En el ratio de liquidez se observa el cálculo de la liquidez general que tiene cada entidad para enfrentar a sus pasivos a corto y largo plazo, también se presenta la prueba defensiva y el capital de trabajo que mantienen las entidades. Para el cálculo de los 3 principales riesgos se toma los balances de los tres primeros meses de 2014 a 2019, excepto para el cálculo de riesgo de mercado porque para su cálculo es indispensable los balances mensuales de cada año de estudio. Para cálculo en el riesgo de crédito se aplica la fórmula RAR, misma que muestra la capacidad de las entidades de asumir el riesgo en el caso que los préstamos no puedan ser cubiertos por los clientes, para el cálculo del riesgo de liquidez se aplica la fórmula de los acuerdos de Basilea III, el cálculo de este indicador muestra la capacidad de una entidad para asumir sus obligaciones y para terminar el estudio se presenta el riesgo de mercado mediante uso de la fórmula del VaR, para medir el riesgo al que se enfrentan los bancos a partir de los cambios que puedan surgir en el mercado.

### 3.1 Cálculo de los Riesgos

#### 3.1.1 Cálculo del Ratio de Liquidez

El ratio de liquidez también liquidez general medida a través de la razón entre el activo circulante y el pasivo circulante, estableciéndose la capacidad para cubrir los requerimientos de obligaciones a corto plazo, mediante los activos líquidos o circulantes del banco. Se ha considerado además la prueba defensiva entendiéndose como la capacidad de atender las obligaciones a corto plazo con los activos más líquidos de las entidades, calculado mediante la razón entre los fondos disponibles y el pasivo circulante Finalmente el capital de trabajo correspondiendo a la resta del activo circulante menos el pasivo circulante, expresando monetariamente la capacidad de dinero numéricamente existente o faltante entre las obligaciones a corto plazo con los activos a corto plazo.

En el siguiente análisis se ha realizado los cálculos respectivos entre las razones o fórmulas mencionadas para determinar la liquidez de cada una de las entidades en estudio.

##### 3.1.1.1 Ratio de Liquidez Banco Pichincha

**Tabla 1.**

*Ratio de liquidez Banco Pichincha. (Cifra en millones)*

$$\text{Liquidez General} = (\text{Activo Circulante} - \text{Pasivo Corriente}) * 100$$

	Año 2014			Año 2015			Año 2016		
	Enero	Febrero	Marzo	Enero	Febrero	Marzo	Enero	Febrero	Marzo
<b>Activo Circulante</b>	\$7.541	\$6.560	\$7.787	\$8.262	\$8.128	\$8.250	\$8.055	\$8.215	\$8.132
<b>Pasivo C</b>	\$7.986	\$8.135	\$8.229	\$8.798	\$8.646	\$8.748	\$8.030	\$8.188	\$8.119
<b>Liquidez general</b>	94.42%	80.64%	94.63%	93.91%	94.01%	94.31%	100.31%	100.33%	100.16%

	Año 2017			Año 2018			Año 2019		
	Enero	Febrero	Marzo	Enero	Febrero	Marzo	Enero	Febrero	Marzo
<b>Activo Circulante</b>	\$9.124	\$9.305	\$9.491	\$9.609	\$9.751	\$9.886	\$9.532	\$9.641	\$9.518
<b>Pasivo C</b>	\$8.979	\$9.155	\$9.350	\$9.475	\$9.621	\$9.742	\$9.290	\$9.406	\$9.330
<b>Liquidez general</b>	101.6%	101.6%	101.5%	101.4%	101.3%	101.4%	102.0%	102.0%	102.0%

Nota: Se observa en la tabla N°1 los datos cuantitativos del Banco Pichincha para la liquidez, entre el 2014 y 2019.

Fuente: Elaboración propia con base en los balances obtenidos de la Superintendencia de Bancos (2020).

En la Tabla 1, se muestra los ratios de liquidez del Banco Pichincha. En este caso en el año 2014 y 2015 es superior al 90% durante los tres primeros meses de cada año, esto demuestra que las entidades no pueden cubrir todas sus obligaciones en el corto plazo mostrando una liquidez sostenible. Se puede valorar que el organismo cuenta con una liquidez corriente que determina el tonelaje de la compañía para enfrentar sus deudas en el corto plazo dentro del periodo 2016-2019.

### 3.1.1.1.1 Prueba defensiva Banco Pichincha

**Tabla 2**

*Prueba defensiva Banco Pichincha. (Cifra en millones)*

$$\text{Prueba Defensiva} = (\text{Fondos Disponibles} / \text{Pasivo Corriente}) * 100$$

	Año 2014			Año 2015			Año 2016		
	Enero	Febrero	Marzo	Enero	Febrero	Marzo	Enero	Febrero	Marzo
<b>Fondos disponibles</b>	\$926	\$1.066	\$1.051	\$905	\$820	\$890	\$1.463	\$1.616	\$1.907
<b>Pasivo C</b>	\$7.986	\$8.135	\$8.229	\$8.798	\$8.646	\$8.748	\$8.030	\$8.188	\$8.119
<b>Prueba defensiva</b>	11.60%	13.11%	12.77%	10.29%	9.49%	10.17%	18.23%	19.75%	23.49%

	Año 2017			Año 2018			Año 2019		
	Enero	Febrero	Marzo	Enero	Febrero	Marzo	Enero	Febrero	Marzo
<b>Fondos disponibles</b>	\$1.419	\$1.569	\$1.748	\$1.697	\$1.924	\$2.007	\$1.449	\$1.649	\$1.151
<b>Pasivo C</b>	\$8.979	\$9.155	\$9.350	\$9.475	\$9.621	\$9.742	\$9.290	\$9.406	\$9.330
<b>Prueba defensiva</b>	15.81%	17.15%	18.70%	17.91%	20.00%	20.61%	15.60%	17.54%	12.3%

Nota: Se observa en la tabla N°2 los datos cuantitativos del Banco Pichincha para la prueba defensiva, entre el 2014 y 2019.

Fuente: Elaboración propia con base en los balances obtenidos de la Superintendencia de Bancos (2020).

En la Tabla 2, los resultados de la prueba defensiva la capacidad de operación del banco con los activos más líquidos, exponen que, por cada dólar de pasivo la empresa cuenta con un activo sin restricción entre \$0.10 y \$0.20, observándose una variabilidad importante, que depende mayormente de los fondos existentes, los cuales tienen alta variabilidad

### 3.1.1.1.2 Capital de trabajo Banco Pichincha

**Tabla 3**

*Capital de trabajo Banco Pichincha. (Cifra en millones)*

Capital de trabajo = Activo Circulante – Pasivo Corriente

	Año 2014			Año 2015			Año 2016		
	Enero	Febrero	Marzo	Enero	Febrero	Marzo	Enero	Febrero	Marzo
<b>Activo Circulante</b>	\$7.541	\$6.560	\$7.787	\$8.262	\$8.128	\$8.250	\$8.055	\$8.215	\$8.132
<b>Pasivo C</b>	\$7.986	\$8.135	\$8.229	\$8.798	\$8.646	\$8.748	\$8.030	\$8.188	\$8.119
<b>Capital de trabajo</b>	\$-445	\$-1574	\$-442	\$-536	\$-517	\$-497	\$25	\$27	\$12

	Año 2017			Año 2018			Año 2019		
	Enero	Febrero	Marzo	Enero	Febrero	Marzo	Enero	Febrero	Marzo
<b>Activo Circulante</b>	\$9.124	\$9.305	\$9.491	\$9.609	\$9.751	\$9.886	\$9.532	\$9.641	\$9.518
<b>Pasivo C</b>	\$8.979	\$9.155	\$9.350	\$9.475	\$9.621	\$9.742	\$9.290	\$9.406	\$9.330
<b>Capital de trabajo</b>	\$144	\$150	\$140	\$134	\$130	\$144	\$242	\$234	\$188

Nota: Se observa en la tabla N°3 los datos cuantitativos del Banco Pichincha para el capital de trabajo, entre el 2014 y 2019.

Fuente: elaboración propia con base en los balances obtenidos de la Superintendencia de Bancos (2020).

En la Tabla 3 se indica en el 2014 y 2015 de enero a marzo, la entidad contaba con un capital de trabajo negativo, algo que no es muy saludable, ya que en esa etapa los pasivos superaban a los activos circulantes, es decir, no había activos líquidos suficientes para solventar la totalidad de pasivos a corto plazo, los siguientes años se ha observado un capital superior a cero que muestra un sostenimiento apropiado de la liquidez.

### 3.1.1.2 Ratio de Liquidez Banco Guayaquil

**Tabla 4**

Ratio de liquidez Banco Guayaquil cifras en (millones)

Liquidez General= (Activo Circulante – Pasivo Corriente) \*100

	Año 2014			Año 2015			Año 2016		
	Enero	Febrero	Marzo	Enero	Febrero	Marzo	Enero	Febrero	Marzo
<b>Activo Circulante</b>	\$3.098	\$3.113	\$3.140	\$3.472	\$3.493	\$3.502	\$3.333	\$3.407	\$3.369
<b>Pasivo C</b>	\$3.170	\$3.182	\$3.205	\$3.539	\$3.581	\$3.588	\$3.203	\$3.282	\$3.245
<b>Liquidez general</b>	97.73%	97.82%	97.97%	98.10%	97.55%	97.61%	104.06%	103.80%	103.84%

	Año 2017			Año 2018			Año 2019		
	Enero	Febrero	Marzo	Enero	Febrero	Marzo	Enero	Febrero	Marzo
<b>Activo Circulante</b>	\$3.579	\$3.655	\$3.670	\$3.720	\$3.813	\$3.850	\$4.006	\$4.054	\$3.982
<b>Pasivo C</b>	\$3.428	\$3.513	\$3.528	\$3.525	\$3.642	\$3.673	\$3.762	\$3.839	\$3.765
<b>Liquidez general</b>	104.4%	104.03%	104.03%	105.52%	104.71%	104.81%	106.48%	105.59%	105.76%

Nota: Se observa en la tabla N°4 los datos cuantitativos del Banco Guayaquil para la liquidez, entre el 2014 y 2019.

Fuente: Elaboración propia con base en los balances obtenidos de la Superintendencia de Bancos (2020).

En la tabla 4, se muestra el ratio de liquidez calculado de la forma tradicional del banco Guayaquil. Se puede observar que la institución tiene liquidez general, que mide la capacidad de la empresa para saldar sus deudas en el corto plazo, en este caso es superior al 95% durante la muestra de los tres primeros meses de cada año en los dos primeros años y superior al 100% en los siguientes años hasta 2019.

**3.1.1.2.1 Prueba defensiva Banco de Guayaquil. (Cifra en millones)**

**Tabla 5**

**Prueba defensiva Banco de Guayaquil**

Prueba Defensiva= (Fondos Disponibles / Pasivo Corriente) \*100

	Año 2014			Año 2015			Año 2016		
	Enero	Febrero	Marzo	Enero	Febrero	Marzo	Enero	Febrero	Marzo
<b>Fondos disponibles</b>	\$601	\$620	\$578	\$705	\$765	\$722	\$850	\$864	\$816
<b>Pasivo C</b>	\$3.170	\$3.182	\$3.205	\$3.539	\$3.581	\$3.588	\$3.203	\$3.282	\$3.245
Prueba defensiva	18.97%	19.49%	18.03%	19.92%	21.37%	20.13%	26.55%	26.33%	25.15%

	Año 2017			Año 2018			Año 2019		
	Enero	Febrero	Marzo	Enero	Febrero	Marzo	Enero	Febrero	Marzo
<b>Fondos disponibles</b>	\$982	\$1.006	\$976	\$778	\$830	\$816	\$ 832\$	\$856	\$757
<b>Pasivo C</b>	\$3.428	\$3.513	\$3.528	\$3.525	\$3.642	\$3.673	\$3.762	\$3.839	\$3.765
Prueba defensiva	28.66%	28.64%	27.69%	22.07%	22.81%	22.23%	22.12%	22.29%	20.12%

Nota: Se observa en la tabla N°6 los datos cuantitativos del Banco Guayaquil para la prueba defensiva, entre el 2014 y 2019.

Fuente: Elaboración propia con base en los balances obtenidos de la Superintendencia de Bancos (2020).

En la tabla 5, se muestra los resultados de la prueba defensiva que calcula la capacidad de operación de la entidad con los activos más líquidos, muestran que, por cada dólar de pasivo la empresa cuenta con un activo sin restricción entre \$0.18 y \$0.29 en durante los años de análisis, mostrando algo mayor liquidez que Banco Pichincha, pero igualmente con una variabilidad importante dependiente de los fondos disponibles.

### 3.1.1.2.2 Capital de Trabajo Banco de Guayaquil

**Tabla 6**

Capital de trabajo Banco Pichincha. (Cifra en millones)

Capital de trabajo = Activo Circulante – Pasivo Corriente

	Año 2017			Año 2018			Año 2019		
	Enero Enero	Febrero Febrero	Marzo Marzo	Enero Enero	Febrero Febrero	Marzo Marzo	Enero Enero	Febrero Febrero	Marzo Marzo
<b>Activo Circulante</b>	\$3.579	\$3.655	\$3.670	\$3.720	\$3.813	\$3.850	\$4.006	\$4.054	\$3.982
<b>Activo Circulante</b>	\$3.098	\$3.113	\$3.140	\$3.472	\$3.493	\$3.502	\$3.333	\$3.407	\$3.369
<b>Pasivo C</b>	\$3.428	\$3.513	\$3.528	\$3.525	\$3.642	\$3.673	\$3.762	\$3.839	\$3.765
<b>Capital de trabajo</b>	\$151	\$141	\$142	\$194	\$171	\$176	\$243	\$214	\$216
<b>Capital de trabajo</b>	-72	-67	-67	-67	-87	-83	130	124	124

Nota: Se observa en la tabla N°5 los datos cuantitativos del Banco Guayaquil para el capital de trabajo, entre el 2014 y 2019.

Fuente: Elaboración propia con base en los balances obtenidos de la Superintendencia de Bancos (2020).

En la tabla 6, por otro lado, los primeros años (2014-2015) el banco presentaba un capital de trabajo negativo, recuperándose a partir del 2016 hasta el año 2019 mostrando una alta variabilidad y capacidad de operación de la entidad bancaria con los activos más líquidos.

### 3.1.1.3 Ratio de Liquidez Banco Produbanco

**Tabla 7**

Ratio de liquidez Banco Produbanco cifras en (millones)

Liquidez General= (Activo Circulante – Pasivo Corriente) \*100

	Año 2014			Año 2015			Año 2016		
	Enero	Febrero	Marzo	Enero	Febrero	Marzo	Enero	Febrero	Marzo
<b>Activo Circulante</b>	\$2.602	\$2.590	\$2.607	\$3.332	\$3.275	\$3.348	\$3.383	\$3.414	\$3.422
<b>Pasivo C</b>	\$2.669	\$2.656	\$2.679	\$3.491	\$3.437	\$3.496	\$3.320	\$3.362	\$3.363
<b>Liquidez general</b>	97.47%	97.49%	97.32%	95.43%	95.29%	95.77%	101.92%	101.55%	101.75%

	Año 2017			Año 2018			Año 2019		
	Enero	Febrero	Marzo	Enero	Febrero	Marzo	Enero	Febrero	Marzo
<b>Activo Circulante</b>	\$3.755	\$3.744	\$3.868	\$4.042	\$4.061	\$4.146	\$4.414	\$4.483	\$4.507
<b>Pasivo C</b>	\$3.655	\$3.643	\$3.767	\$3.901	\$3.919	\$4.010	\$4.235	\$4.303	\$4.338
<b>Liquidez general</b>	102.75%	102.76%	102.68%	103.62%	103.61%	103.39%	104.24%	104.19%	103.88%

*Nota:* Se observa en la tabla N°7 los datos cuantitativos del Banco Produbanco para la liquidez, entre el 2014 y 2019.

Fuente: Elaboración propia con base en los balances obtenidos de la Superintendencia de Bancos (2020).

La tabla 7, correspondiente a los resultados de los ratios de liquidez del banco Produbanco muestra que el circulante general durante los seis años se encontraba por encima del 95%. Algo que es muy saludable para el banco, ya que, a mayor cobertura de liquidez, mayor rentabilidad.

### 3.1.1.3.1 Prueba defensiva Banco Produbanco

**Tabla 8**

Prueba defensiva Banco de Guayaquil. (Cifra en millones)

$$\text{Prueba Defensiva} = (\text{Fondos Disponibles} / \text{Pasivo Corriente}) * 100$$

	Año 2014			Año 2015			Año 2016		
	Enero	Febrero	Marzo	Enero	Febrero	Marzo	Enero	Febrero	Marzo
<b>Fondos disponibles</b>	\$681	\$679	\$705	\$801	\$671	\$837	\$712	\$723	\$722
<b>Pasivo C</b>	\$2.669	\$2.656	\$2.679	\$3.491	\$3.437	\$3.496	\$3.320	\$3.362	\$3.363
<b>Prueba defensiva</b>	25.52%	25.58%	26.32%	22.96%	19.53%	23.95%	21.46%	21.50%	21.49%

	Año 2017			Año 2018			Año 2019		
	Enero	Febrero	Marzo	Enero	Febrero	Marzo	Enero	Febrero	Marzo
<b>Fondos disponibles</b>	\$744	\$706	\$918	\$731	\$720	\$817	\$798	\$875	\$768
<b>Pasivo C</b>	\$3.655	\$3.643	\$3.768	\$3.902	\$3.920	\$4.010	\$4.236	\$4.303	\$4.339
<b>Prueba defensiva</b>	20.36%	19.38%	24.36%	18.73%	18.38%	20.39%	18.85%	20.34%	17.72%

*Nota:* Se observa en la tabla N°8 los datos cuantitativos del Banco Produbanco para pruebas defensivas, entre el 2014 y 2019.

Fuente: Elaboración propia con base en los balances obtenidos de la Superintendencia de Bancos (2020).

En la tabla 8, se indica que la prueba defensiva exhibe ratio por encima del 18%, o sea por cada dólar de pasivo existe \$0.18 de disponibilidad inmediata para enfrentar la deuda. Cabe acotar que entre más elevado es el porcentaje del indicador, mayor es la capacidad de respuesta de la entidad.

### 3.1.1.3.2 Capital de Trabajo Banco Produbanco

**Tabla 9**

Capital de trabajo Banco Produbanco. (Cifra en millones)

Capital de trabajo = Activo Circulante – Pasivo Corriente

	Año 2014			Año 2015			Año 2016		
	Enero	Febrero	Marzo	Enero	Febrero	Marzo	Enero	Febrero	Marzo
<b>Activo Circulante</b>	\$2.602	\$2.590	\$2.607	\$3.332	\$3.276	\$3.348	\$3.384	\$3.415	\$3.422
<b>Pasivo C</b>	\$2.669	\$2.656	\$2.679	\$3.491	\$3.437	\$3.496	\$3.320	\$3.363	\$3.363
<b>Capital de trabajo</b>	<b>-\$67</b>	<b>-\$66</b>	<b>-\$72</b>	<b>-\$159</b>	<b>-\$162</b>	<b>-\$148</b>	\$64	\$52	\$59

	Año 2017			Año 2018			Año 2019		
	Enero	Febrero	Marzo	Enero	Febrero	Marzo	Enero	Febrero	Marzo
<b>Activo Circulante</b>	\$3.756	\$3.744	\$3.869	\$4.043	\$4.061	\$4.146	\$4.415	\$4.484	\$4.507
<b>Pasivo C</b>	\$3.655	\$3.643	\$3.768	\$3.902	\$3.920	\$4.010	\$4.236	\$4.303	\$4.339
<b>Capital de trabajo</b>	\$101	\$101	\$101	\$141	\$141	\$136	\$179	\$180	\$168

*Nota:* Se observa en la tabla N°9 los datos cuantitativos del Banco Produbanco para el capital de trabajo, entre el 2014 y 2019.

Fuente: Elaboración propia con base en los balances obtenidos de la Superintendencia de Bancos (2020).

En la tabla 9, por otra parte, el capital de trabajo se encontraba por debajo de las necesidades para solventar las deudas a corto plazo del año 2014 y año 2015. Se observa valores positivos a partir de 2016, teniendo un cambio significativo hasta el año 2019 mostrando una capacidad adecuada para solventar a deudas a corto plazo.

### 3.1.1.4 Ratio de Liquidez Banco del Pacifico

**Tabla 10**

*Ratio de Liquidez Banco del Pacifico cifras en (millones)*

$$\text{Liquidez General} = (\text{Activo Circulante} - \text{Pasivo Corriente}) * 100$$

Pacifico	Año 2014			Año 2015			Año 2016		
	Enero	Febrero	Marzo	Enero	Febrero	Marzo	Enero	Febrero	Marzo
<b>Activo Circulante</b>	\$3.207	\$3.147	\$3.192	\$3.739	\$3.927	\$3.938	\$4.241	\$4.218	\$4.695
<b>Pasivo C</b>	\$3.333	\$3.265	\$3.305	\$3.753	\$3.941	\$4.014	\$4.014	\$3.996	\$4.518
<b>Liquidez general</b>	96,21%	96,38%	96,6%	99,62%	99,65%	98,13%	105,69%	105,57%	103,92%

	Año 2017			Año 2018			Año 2019		
	Enero	Febrero	Marzo	Enero	Febrero	Marzo	Enero	Febrero	Marzo
<b>Activo Circulante</b>	\$4.945	\$4.852	\$4.982	\$4.892	\$4.892	\$5.062	\$4.966	\$5.165	\$5.397
<b>Pasivo C</b>	\$4.659	\$4.569	\$4.698	\$4.591	\$4.588	\$4.798	\$4.630	\$4.820	\$5.047
<b>Liquidez general</b>	106,16 %	106,19 %	106,04 %	106,55 %	106,64 %	105,51 %	107,25 %	107,16 %	106,92 %

Nota: Se observa en la tabla N°10 los datos cuantitativos del Banco del Pacífico para la liquidez, entre el 2014 y 2019.

Fuente: Elaboración propia con base en los balances obtenidos de la Superintendencia de Bancos (2020).

En la tabla 10, se muestran los ratios de liquidez del Banco del Pacifico. Se puede valorar que el organismo cuenta con una liquidez corriente que determina la capacidad de la compañía para enfrentar sus deudas en el corto plazo. En este caso es menor del 100% durante los dos primeros años de la muestra total, pero para los siguientes años el ratio de liquidez crece llegando a sobrepasar el 100%, por lo que la entidad cuenta con los suficientes fondos para enfrentar las deudas a corto plazo.

### 3.1.1.4.1 Prueba defensiva Banco del Pacifico

**Tabla 11**

*Prueba defensiva Banco del Pacifico. (Cifra en millones)*

$$\text{Prueba Defensiva} = (\text{Fondos Disponibles} / \text{Pasivo Corriente}) * 100$$

	Año 2014			Año 2015			Año 2016		
	Enero	Febrero	Marzo	Enero	Febrero	Marzo	Enero	Febrero	Marzo
<b>Fondos disponibles</b>	\$1.029	\$8.428	\$869	\$473	\$466	\$575	\$883	\$897	\$1.062
<b>Pasivo C</b>	\$3.333	\$3.265	\$3.305	\$3.753	\$3.941	\$4.014	\$4.014	\$3.996	\$4.518
<b>Prueba defensiva</b>	30,87%	25,81%	26,31%	12,62%	11,82%	14,33%	21,99%	22,46%	23,51%

	Año 2017			Año 2018			Año 2019		
	Enero	Febrero	Marzo	Enero	Febrero	Marzo	Enero	Febrero	Marzo
<b>Fondos disponibles</b>	\$1.292	\$1.209	\$1.097	\$750	\$709	\$849	\$524	\$683	\$600
<b>Pasivo C</b>	\$4.659	\$4.569	\$4.698	\$4.591	\$4.588	\$4.798	\$4.630	\$4.820	\$5.048
<b>Prueba defensiva</b>	27,74%	26,47%	23,36%	16,33%	15,46%	17,69%	11,31%	14,16%	11,89%

Nota: Se observa en la tabla N°11 los datos cuantitativos del Banco del Pacífico para la prueba defensiva, entre el 2014 y 2019.

Fuente: Elaboración propia con base en los balances obtenidos de la Superintendencia de Bancos (2020).

La tabla 11, los resultados de la prueba defensiva la capacidad de operación del banco con los activos más líquidos, exponiendo que, por cada dólar de pasivo la empresa cuenta con un activo sin restricción entre \$0.11 a \$0.28 durante los años de análisis. Por cada dolor del pasivo tiene de disponibilidad inmediata desde los \$0.11 hasta los \$0.28, para poder cubrir. Mientras mayor sea el porcentaje de la prueba de defensa, es más favorable para la entidad.

### 3.1.1.4.2 Capital de trabajo Banco del Pacífico

**Tabla 12**

*Capital de trabajo Banco del Pacífico (Cifra en millones)*

Capital de trabajo = Activo Circulante – Pasivo Corriente

	Año 2014			Año 2015			Año 2016		
	Enero	Febrero	Marzo	Enero	Febrero	Marzo	Enero	Febrero	Marzo
<b>Activo Circulante</b>	\$3.207	\$3.147	\$3.192	\$3.739	\$3.927	\$3.939	\$4.242	\$4.218	\$4.695
<b>Pasivo C</b>	\$3.333	\$3.265	\$3.305	\$3.753	\$3.941	\$4.014	\$4.013	\$3.996	\$4.518
<b>Capital de trabajo</b>	<b>-\$126</b>	<b>-\$118</b>	<b>-\$112</b>	<b>-\$14</b>	<b>-\$13</b>	<b>-\$74</b>	\$228	\$222	177

	Año 2017			Año 2018			Año 2019		
	Enero	Febrero	Marzo	Enero	Febrero	Marzo	Enero	Febrero	Marzo
<b>Activo Circulante</b>	\$4.946	\$4.851	\$4.982	\$4.892	\$4.892	\$5.062	\$4.966	\$5.165	\$5.397
<b>Pasivo C</b>	\$4.659	\$4.569	\$4.698	\$4.591	\$4.588	\$4.798	\$4.629	\$4.820	\$5.047
<b>Capital de trabajo</b>	\$287	\$282	\$283	\$300	\$304	\$264	\$335	\$345	\$349

Nota: Se observa en la tabla N°12 los datos cuantitativos del Banco del Pacífico para el capital de trabajo, entre el 2014 y 2019. Fuente: Elaboración propia con base en los balances obtenidos de la Superintendencia de Bancos (2020).

En la tabla 12 muestra, que en el año 2014 y año 2015 de enero a marzo, la entidad contaba con un capital de trabajo negativo, algo que no es muy saludable, ya que en esa etapa los pasivos superaban a los activos circulantes. Es decir, no había activos líquidos suficientes para solventar la totalidad de pasivos a corto plazo, pero de enero a marzo de los años restantes, el capital de trabajo aumentó, llegando a superar los pasivos de corto plazo, por lo que comenzó a contar con los fondos suficientes para cubrir las deudas en su totalidad.

### 3.1.1.5 Ratio de Liquidez Banco Internacional

**Tabla 13**

Ratio de Liquidez Banco Internacional cifras en (millones)

Liquidez General= (Activo Circulante – Pasivo Corriente) \*100

	Año 2014			Año 2015			Año 2016		
	Enero	Febrero	Marzo	Enero	Febrero	Marzo	Enero	Febrero	Marzo
<b>Activo Circulante</b>	\$2.158	\$2.137	\$2.177	\$2.240	\$2.291	\$2.351	\$2.400	\$2.473	\$2.512
<b>Pasivo C</b>	\$2.214	\$2.195	\$2.177	\$2.317	\$2.364	\$2.422	\$2.318	\$2.390	\$2.433
<b>Liquidez general</b>	97,43%	97,35%	100%	96,6%9	96,9%	97,06%	103,58%	103,49%	103,27%

	Año 2017			Año 2018			Año 2019		
	Enero	Febrero	Marzo	Enero	Febrero	Marzo	Enero	Febrero	Marzo
<b>Activo Circulante</b>	\$2.960	\$3.014	\$3.134	\$3.312	\$3.263	\$3.277	\$3.364	\$3.470	\$3.425
<b>Pasivo C</b>	\$2.813	\$2.868	\$3.007	\$3.140	\$3.090	\$3.115	\$3.161	\$3.267	\$3.239
<b>Liquidez general</b>	105,23 %	105,08 %	104,21 %	105,47 %	105,61 %	105,18 %	106,42 %	106,23 %	105,74 %

Nota: Se observa en la tabla N°13 los datos cuantitativos del Banco Internacional para la liquidez, entre el 2014 y 2019.

Fuente: Elaboración propia con base en los balances obtenidos de la Superintendencia de Bancos (2020).

En la tabla 13, se muestran los ratios de liquidez del Banco Internacional. Se puede valorar que el organismo cuenta con una liquidez corriente que determina el tonelaje de la compañía para enfrentar sus deudas en el corto plazo. En este caso es superior al 90% durante los tres primeros meses de cada año escogido como muestra, incluso desde el año 2016 hasta 2019, los tres primeros meses el indicador es mayor al 100%, por lo que la entidad cuenta con mayor rentabilidad.

### 3.1.1.5.1 Prueba defensiva Banco Internacional

**Tabla 14**

*Prueba defensiva Banco Internacional. (Cifra en millones)*

$$\text{Prueba Defensiva} = (\text{Fondos Disponibles} / \text{Pasivo Corriente}) * 100$$

	Año 2014			Año 2015			Año 2016		
	Enero	Febrero	Marzo	Enero	Febrero	Marzo	Enero	Febrero	Marzo
<b>Fondos disponibles</b>	\$618	\$575	\$595	\$478	\$491	\$556	\$511	\$540	\$574
<b>Pasivo C</b>	\$2.214	\$2.195	\$2.177	\$2.317	\$2.364	\$2.422	\$2.318	\$2.390	\$2.433
<b>Prueba defensiva</b>	27,92%	26,22%	27,34%	20,63%	20,76%	22,94%	22,03%	22,61%	23,59%

	Año 2017			Año 2018			Año 2019		
	Enero	Febrero	Marzo	Enero	Febrero	Marzo	Enero	Febrero	Marzo
<b>Fondos disponibles</b>	\$636	\$674	\$730	\$593	\$580	\$575	\$568	\$662	\$564
<b>Pasivo C</b>	\$2.813	\$2.868	\$3.007	\$3.140	\$3.090	\$3.115	\$3.161	\$3.266	\$3.239
<b>Prueba defensiva</b>	22,62%	23,51%	24,29%	18,89%	18,8%	18,45%	17,95%	20,27%	17,41%

Nota: Se observa en la tabla N°14 los datos cuantitativos del Banco Internacional para las pruebas defensivas, entre el 2014 y 2019.

Fuente: Elaboración propia con base en los balances obtenidos de la Superintendencia de Bancos (2020).

En la tabla 14 muestra. Los resultados de la prueba defensiva la capacidad de operación del banco con los activos más líquidos, exponen que, por cada dólar de pasivo la empresa cuenta con un activo sin restricción entre \$0.17 y \$0.28 durante los años de análisis.

### 3.1.1.5.2 Capital de trabajo Banco Internacional

**Tabla 15**

*Capital de trabajo Banco Internacional. (Cifra en millones)*

Capital de trabajo = Activo Circulante – Pasivo Corriente

	Año 2014			Año 2015			Año 2016		
	Enero	Febrero	Marzo	Enero	Febrero	Marzo	Enero	Febrero	Marzo
<b>Activo Circulante</b>	\$2.157	\$2.137	\$2.177	\$2.240	\$2.291	\$2.350	\$2.400	\$2.473	\$2.512
<b>Pasivo C</b>	\$2.214	\$2.195	\$2.177	\$2.317	\$2.364	\$2.422	\$2.318	\$2.390	\$2.433
<b>Capital de trabajo</b>	<b>\$-57</b>	<b>\$-58</b>	\$0,00	<b>\$-77</b>	<b>\$-73</b>	<b>\$-71</b>	\$83	\$83	\$79

	Año 2017			Año 2018			Año 2019		
	Enero	Febrero	Marzo	Enero	Febrero	Marzo	Enero	Febrero	Marzo
<b>Activo Circulante</b>	\$2.960	\$3.013	\$3.133	\$3.312	\$3.262	\$3.276	\$3.364	\$3.470	\$3.425
<b>Pasivo C</b>	\$2.813	\$2.868	\$3.007	\$3.140	\$3.090	\$3.115	\$3.161	\$3.267	\$3.239
<b>Capital de trabajo</b>	\$147	\$146	\$127	\$172	\$173	\$161	\$203	\$203	\$186

Nota: Se observa en la tabla N°15 los datos cuantitativos del Banco Internacional para el capital de trabajo, entre el 2014 y 2019.

Fuente: Elaboración propia con base en los balances obtenidos de la Superintendencia de Bancos (2020).

En la tabla 15, el año 2014 y año 2015 de enero a marzo, la entidad contaba con un capital de trabajo negativo, es decir, no había activos líquidos suficientes para solventar la totalidad de pasivos a corto plazo. Sin embargo, desde 2016 los activos líquidos comenzaron a superar a los pasivos, ya la entidad desde 2016 contaba con un capital positivo, para afrontar las deudas.

### 3.1.2 Cálculo del Riesgo de Crédito. Basilea I

#### 3.1.2.1 Cálculo del Riesgo de Crédito Banco Pichincha

A continuación, se presenta el cálculo del riesgo de crédito, mediante la fórmula del RAR, para los cinco principales bancos.

$$RAR = \frac{RR.PP}{\sum_{i=1}^n \alpha_i * A_i} \geq 8\% \quad (6)$$

**Tabla 16**

*Cálculo del RAR Banco Pichincha cifras en (millones)*

Pichincha	Año 2014			Año 2015			Año 2016		
	Enero	Febrero	Marzo	Enero	Febrero	Marzo	Enero	Febrero	Marzo
<b>Activo Circulante</b>	\$7.542	\$6.560	\$7.787	\$8.263	\$8.129	\$8.250	\$8.055	\$8.215	\$8.133
<b>Capital</b>	\$131	\$131	\$186	\$143	\$144	\$144	\$160	\$161	\$161
	<b>RAR</b>								
<b>0%</b>	1,73%	2,00%	2,38%	1,74%	1,77%	1,75%	1,99%	1,96%	1,98%
<b>20%</b>	8,67%	10,0%	11,91%	8,68%	8,85%	8,75%	9,96%	9,79%	22,66%
<b>50%</b>	3,47%	4,01%	4,77%	3,47%	3,54%	3,50%	3,99%	3,92%	3,97%
<b>100%</b>	1,73%	2,00%	2,38%	1,74%	1,77%	1,75%	1,99%	1,96%	1,98%

	Año 2017			Año 2018			Año 2019		
	Enero	Febrero	Marzo	Enero	Febrero	Marzo	Enero	Febrero	Marzo
<b>Activo Circulante</b>	\$9.124	\$9.306	\$9.491	\$9.609	\$9.752	\$9.886	\$9.533	\$9.641	\$9.519
<b>Capital</b>	\$171	\$171	\$220	\$176	\$176	\$183	\$176	\$176	\$183
	<b>RAR</b>								
<b>0%</b>	1,87%	1,84%	2,32%	1,83%	1,81%	1,85%	1,85%	1,83%	1,92%
<b>20%</b>	9,37%	9,19%	11,60%	9,16%	9,03%	9,26%	9,23%	9,13%	9,62%
<b>50%</b>	3,75%	3,68%	4,64%	3,66%	3,61%	3,71%	3,69%	3,65%	3,85%
<b>100%</b>	1,87%	1,84%	2,32%	1,83%	1,81%	1,85%	1,85%	1,83%	1,92%

Nota: Tomado de los balances obtenidos de la Superintendencia de Bancos (2020).

Para calcular el riesgo de crédito se debe obtener el total del activo circulante el mismo que esta compuesto por todos los activos que pueden convertirse en liquidos en menos de un año, y la cuenta capital.

En la tabla N°16 se muestra los resultados del cálculo del RAR empleando la fórmula de Basilea 1 para estimación de capitales. Como se aprecia los mejores resultados se alcanzan para los activos ponderados al 20%. Según el ente regulador, es necesario un RAR mínimo de 8%, para mitigar los riesgos de capital.

### 3.1.2.2 Cálculo del Riesgo de Crédito Banco Guayaquil

**Tabla 17**

*Cálculo del RAR Banco Guayaquil cifras en (millones)*

Guayaquil	Año 2014			Año 2015			Año 2016		
	Enero	Febrero	Marzo	Enero	Febrero	Marzo	Enero	Febrero	Marzo
<b>Activo Circulante</b>	3.098	3.113	3.140	3.472	3.494	3.503	3.334	3.407	3.370
<b>Capital</b>	\$40	\$68	\$45	\$45	\$74	\$74	\$51	\$71	\$71
	<b>RAR</b>								
<b>0%</b>	1,29%	2,19%	1,43%	1,30%	2,10%	2,10%	1,53%	2,08%	2,11%
<b>20%</b>	6,44%	10,94%	7,17%	6,49%	10,5%	10,50%	7,66%	10,41%	20,06%
<b>50%</b>	2,58%	4,38%	2,87%	2,59%	4,21%	4,20%	3,06%	4,16%	50,14%
<b>100%</b>	1,29%	2,19%	1,43%	1,30%	2,10%	2,10%	1,53%	2,08%	100,28%

	Año 2017			Año 2018			Año 2019		
	Enero	Febrero	Marzo	Enero	Febrero	Marzo	Enero	Febrero	Marzo
<b>Activo Circulante</b>	\$3.579	\$3.655	\$3.670	\$3.720	\$3.814	\$3.850	\$4.006	\$4.055	\$3.982
<b>Capital</b>	\$48	\$64	\$51	\$51	\$71	\$71	\$55	\$83	\$61
	<b>RAR</b>								
<b>0%</b>	1,35%	1,76%	1,39%	1,37%	1,86%	1,84%	1,38%	2,05%	1,54%
<b>20%</b>	6,76%	25,97%	6,95%	6,86%	9,30%	9,21%	6,91%	10,25%	7,71%
<b>50%</b>	2,70%	3,51%	2,78%	2,74%	3,72%	3,68%	2,76%	4,10%	3,08%
<b>100%</b>	1,35%	1,76%	1,39%	1,37%	1,86%	1,84%	1,38%	2,05%	1,54%

Nota: Tomado de los balances obtenidos de la Superintendencia de Bancos (2020)

Similar al caso anterior para Banco de Guayaquil se han obtenido los mejores valores de RAR para los activos ponderados al 20%, excepto en los 3 primeros meses del año 2014 no alcanzaba al valor mínimo del 8%, por lo que su riesgo de crédito era alto.

**Tabla 18**

*Riesgo de Crédito Produbanco cifras en (millones)*

Produbanco	Año 2014			Año 2015			Año 2016		
	Enero	Febrero	Marzo	Enero	Febrero	Marzo	Enero	Febrero	Marzo
<b>Activo Circulante</b>	\$2.602	\$2.590	\$2.608	\$3.332	\$3.276	\$3.348	\$3.384	\$3.415	\$3.422
<b>Capital</b>	\$28	\$28	\$49	\$31	\$31	\$31	\$35	\$35	\$54
	<b>RAR</b>								
<b>0%</b>	1,07%	1,07%	1,87%	0,92%	0,94%	0,92%	1,02%	1,02%	1,57%
<b>20%</b>	5,34%	5,36%	9,33%	4,60%	4,68%	4,58%	5,12%	5,08%	7,84%
<b>50%</b>	2,13%	2,14%	3,73%	1,84%	1,87%	1,83%	2,05%	2,03%	3,13%
<b>100%</b>	1,07%	1,07%	1,87%	0,92%	0,94%	0,92%	1,02%	1,02%	1,57%

	Año 2017			Año 2018			Año 2019		
	Enero	Febrero	Marzo	Enero	Febrero	Marzo	Enero	Febrero	Marzo
<b>Activo Circulante</b>	\$3.756	\$3.744	\$3.869	\$4.043	\$4.061	\$4.146	\$4.415	\$4.484	\$4.507
<b>Capital</b>	\$37	\$37	\$58	\$40	\$40	\$69	\$44	\$44	\$87
	<b>RAR</b>								
<b>0%</b>	1,00%	1,00%	1,50%	0,99%	0,99%	1,67%	1,00%	0,98%	1,94%
<b>20%</b>	4,98%	5,00%	7,52%	4,95%	4,93%	8,37%	4,99%	4,91%	9,70%
<b>50%</b>	1,99%	2,00%	3,01%	1,98%	1,97%	3,35%	1,99%	1,96%	3,88%
<b>100%</b>	1,00%	1,00%	1,50%	0,99%	0,99%	1,67%	1,00%	0,98%	1,94%

Fuente: elaboración propia en base a los balances obtenidos de la Superintendencia de Bancos (2020).

En el caso de Produbanco los activos ponderados a 20% presentan resultados más altos, pero las tasas en general son menores al 8%, solamente a marzo de 2019 se alcanzan tasas de 9,7%, pero los demás meses tienen alta variabilidad y la tasa es menor al 8%, por lo que

su riesgo de crédito es alto en el caso que exista cambios o acontecimientos que afecte directa e inderamente a la entidad.

### 3.1.2.3 Cálculo del Riesgo de Crédito Banco del Pacífico

**Tabla 19**

*Cálculo del RAR Banco del Pacífico cifras en (millones)*

<b>Pacífico</b>	<b>Año 2014</b>			<b>Año 2015</b>			<b>Año 2016</b>		
<b>Mes</b>	Enero	Febrero	Marzo	Enero	Febrero	Marzo	Enero	Febrero	Marzo
<b>Activo Circulante</b>	\$3.207	\$3.147	\$3.192	\$3.739	\$3.927	\$3.939	\$4.242	\$4.218	\$4.695
<b>Capital</b>	\$101	\$101	\$101	\$105	\$105	\$105	\$110	\$110	\$115
	<b>RAR</b>	<b>RAR</b>	<b>RAR</b>	<b>RAR</b>	<b>RAR</b>	<b>RAR</b>	<b>RAR</b>	<b>RAR</b>	<b>RAR</b>
<b>0%</b>	3,14%	3,20%	3,15%	2,80%	2,67%	2,66%	2,58%	2,60%	2,44%
<b>20%</b>	15,70%	16,00%	15,77%	14,02%	13,34%	13,30%	12,92%	12,99%	12,21%
<b>50%</b>	6,28%	6,40%	6,31%	5,61%	5,34%	5,32%	5,17%	5,20%	4,89%
<b>100%</b>	3,14%	3,20%	3,15%	2,80%	2,67%	2,66%	2,58%	2,60%	2,44%

	<b>Año 2017</b>			<b>Año 2018</b>			<b>Año 2019</b>		
	Enero	Febrero	Marzo	Enero	Febrero	Marzo	Enero	Febrero	Marzo
<b>Activo Circulante</b>	\$4.946	\$4.852	\$4.982	\$4.892	\$4.892	\$5.062	\$4.966	\$5.165	\$5.397
<b>Capital</b>	\$119	\$119	\$118	\$125	\$125	\$151	135	\$135	\$135
	<b>RAR</b>	<b>RAR</b>	<b>RAR</b>	<b>RAR</b>	<b>RAR</b>	<b>RAR</b>	<b>RAR</b>	<b>RAR</b>	<b>RAR</b>
<b>0%</b>	2,40%	2,45%	2,38%	2,57%	2,57%	3,00%	0	0	0
<b>20%</b>	12,00%	12,23%	11,91%	12,85%	12,85%	14,99%	13,67%	13,14%	12,58%
<b>50%</b>	4,80%	4,89%	4,76%	5,14%	5,14%	5,99%	5,47%	5,26%	5,03%
<b>100%</b>	2,40%	2,45%	2,38%	2,57%	2,57%	3,00%	2,73%	2,63%	2,52%

Nota: Tomado de los balances obtenidos de la Superintendencia de Bancos (2020).

Banco del Pacífico presenta altas tasas para el activo al 20%, sin embargo presenta alta variabilidad para los demás tipos de activos. El banco alcanza los niveles mínimos requeridos de capital.

### 3.1.2.4 Cálculo del Riesgo de Crédito Banco Internacional

**Tabla 20**

*Cálculo del RAR Banco Internacional*

Internacional	Año 2014			Año 2015			Año 2016		
	Enero	Febrero	Marzo	Enero	Febrero	Marzo	Enero	Febrero	Marzo
<b>Activo Circulante</b>	\$2.158	\$2.137	\$2.177	\$2.240	\$2.291	\$2.351	\$2.401	\$2.473	\$2.513
<b>Capital</b>	\$23	\$23	\$45	\$42	\$42	\$67	\$62	\$62	\$89
	<b>RAR</b>								
<b>0%</b>	1,07%	1,08%	2,08%	1,89%	1,85%	2,86%	2,59%	2,51%	3,53%
<b>20%</b>	5,33%	5,38%	10,4%	9,45%	9,24%	14,28%	12,94%	12,56%	17,65%
<b>50%</b>	2,13%	2,15%	4,16%	3,78%	3,69%	5,71%	5,18%	5,02%	61,82%
<b>100%</b>	1,07%	1,08%	2,08%	1,89%	1,85%	2,86%	2,59%	2,51%	3,53%

	Año 2017			Año 2018			Año 2019		
	Enero	Febrero	Marzo	Enero	Febrero	Marzo	Enero	Febrero	Marzo
<b>Activo Circulante</b>	\$2.960	\$3.014	\$3.134	\$3.312	\$3.263	\$3.277	\$3.364	\$3.470	\$3.425
<b>Capital</b>	\$65	\$65	\$78	\$34	\$34	\$63	\$38	\$38	\$70
	<b>RAR</b>								
<b>0%</b>	2,20%	2,17%	2,50%	1,02%	1,04%	1,92%	1,14%	1,10%	2,04%
<b>20%</b>	1,02%	10,83%	2,49%	5,10%	5,18%	9,60%	5,68%	5,51%	10,22%
<b>50%</b>	4,41%	4,33%	4,99%	2,04%	2,07%	3,84%	2,27%	2,20%	4,09%
<b>100%</b>	2,20%	2,17%	2,50%	1,02%	1,04%	1,92%	1,14%	1,10%	2,04%

Nota: Tomado de los balances obtenidos de la Superintendencia de Bancos (2020).

En el caso de Banco Internacional los resultados del cálculo del RAR empleando la fórmula de Basilea 1 para estimación de capitales presenta los mejores resultados para los activos ponderados al 20%.

### 3.1.3 Cálculo del Riesgo de Mercado (VAR)

Para poder realizar el cálculo del riesgo de mercado a los cinco principales bancos del Ecuador, se procede aplicar la fórmula del VAR, la misma que se encuentra definida, y detallada por cada componente en el primer capítulo.

Para hacer uso de la fórmula del riesgo de mercado aplicado desde la fórmula del VAR, se debe contar con los balances de cada año de forma mensual, la cuenta de inversiones es la fuente clave para el cálculo, como se muestra a continuación, cada banco cuenta con su respectiva tabla mensual de la cuenta inversiones desde el periodo 2014 al 2019.

$$Z = \frac{X - \mu}{\sigma}; \quad (7)$$

Z= Valor en Riesgo (Var)

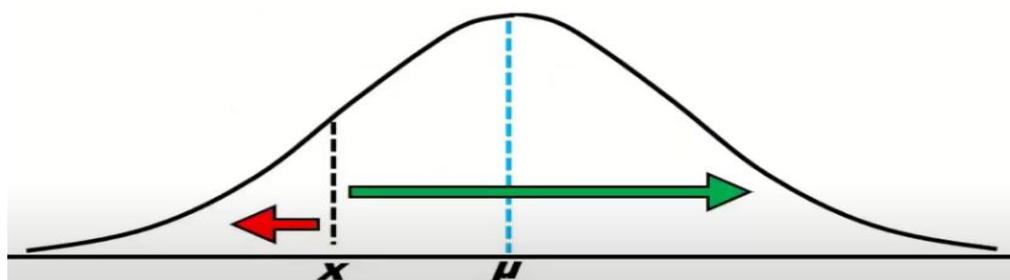
X= Rendimiento buscado

$\mu$ =Rendimiento Promedio

$\sigma$ = Desviación estándar

**Figura. 24**

*Curva de distribución normal. Escenarios Valor en Riesgo*



### 3.1.3.1 Riesgo de Mercado Banco Pichincha

**Tabla 21**

*Inversión Banco Pichincha periodo 2014-2019*

Mes	Año 2014	Año 2015	Año 2016	Año 2017	Año 2018	Año 2019
Enero	\$1.686	\$1.661	\$1.519	\$1.649	\$1.456	\$1.492
Febrero	\$497	\$1.554	\$1.628	\$1.657	\$1.431	\$1.432
Marzo	\$1.723	\$1.574	\$1.226	\$1.666	\$1.402	\$1.696
Abril	\$1.711	\$1.524	\$1.598	\$1.612	\$1.442	\$1.444
Mayo	\$1.764	\$1.481	\$1.599	\$1.660	\$1.439	\$1.321
Junio	\$1.779	\$1.389	\$1.262	\$1.569	\$1.450	\$1.298
Julio	\$1.832	1.411	\$1.554	\$1.594	\$1.407	\$1.342
Agosto	\$1.788	1.124	\$1.716	\$1.417	\$1.392	\$1.336
Septiembre	\$1.784	1.141	\$1.660	\$1.427	\$1.393	\$1.404
Octubre	\$1.781	1.191	\$1.682	\$1.489	\$1.366	\$1.362
Noviembre	\$1.833	1.071	\$1.711	\$1.428	\$1.434	\$1.348
Diciembre	\$1.789	1.137	\$1.616	\$1.445	\$1.478	\$1.778
	<b>19.972</b>	<b>16.265</b>	<b>18.769</b>	<b>18.613</b>	<b>17.090</b>	<b>17.253</b>

Nota: Tomado de los balances obtenidos de la Superintendencia de Bancos (2020).

**Tabla 22***Cálculo del VAR Banco Pichincha*

<b>Concepto</b>	<b>Datos</b>
<b>Inversión</b>	107.961
<b>Rendimiento Promedio</b>	0.00%
<b>Desviación Estándar</b>	16.22%
<b>Rendimiento Promedio (6 años)</b>	5.46%

Nota: elaboración propia con base en los balances obtenidos de la Superintendencia de Bancos (2020).

**Tabla 23***Resultados del VAR Banco Pichincha*

<b>Concepto</b>	<b>95% confianza</b>	<b>99% confianza</b>
<b>Valor en Riesgo</b>	\$ 5.495	\$ 22.899
<b>Rendimiento Buscado</b>	-21.21%	5.09 %

Nota: Elaboración propia con base en los balances obtenidos de la Superintendencia de Bancos (2020).

El Rendimiento mínimo se obtiene mediante la multiplicación de la desviación estándar por el valor de “Z” más el rendimiento promedio. Aplicando la fórmula del Var se obtuvieron los siguientes resultados: con un nivel de confianza del 95%, el valor en riesgo de las inversiones es de \$5.495 millones y la posibilidad de que solo 5% de las veces va a perder más del 21.21%. Para ser más precisos con el 99% de las veces la peor pérdida que puede tener el banco Pichincha es del 5.09%, por ende con una confianza del 99%, jamás va a perder más del 5,09%, y el valor en riesgo de la inversión es de \$22.899 millones. Sin embargo existe la posibilidad del 1%, pueda perder más de \$22.899 millones.

### 3.1.3.2 Riesgo de Mercado Banco Guayaquil

**Tabla 24**

*Inversión Banco Guayaquil periodo 2014-2019*

Mes	Año 2014	Año 2015	Año 2016	Año 2017	Año 2018	Año 2019
Enero	\$506	\$527	\$555	\$557	\$594	\$524
Febrero	\$430	\$524	\$556	\$554	\$577	\$528
Marzo	\$430	\$534	\$550	\$566	\$581	\$538
Abril	\$407	\$409	\$540	\$568	\$550	\$521
Mayo	\$385	\$356	\$529	\$575	\$550	\$522
Junio	\$422	\$379	\$534	\$573	\$550	\$592
Julio	\$459	\$391	\$531	\$569	\$499	\$561
Agosto	\$473	\$386	\$540	\$575	\$498	\$560
Septiembre	\$443	\$378	\$540	\$544	\$496	\$574
Octubre	\$443	\$377	\$541	\$556	\$457	\$555
Noviembre	\$513	\$376	\$546	\$560	\$470	\$582
Diciembre	\$538	\$552	\$566	\$575	\$494	\$625
	\$5.451	\$5.186	\$6.529	\$6.771	\$6.315	\$6.681

Nota: Tomado de los balances obtenidos de la Superintendencia de Bancos (2020).

**Tabla 25**

*Cálculo del VAR Banco Guayaquil*

	Datos
<b>Inversión</b>	\$ 36.934
<b>Rendimiento Promedio</b>	0.00%
<b>Desviación Estándar</b>	10.59%
<b>Rendimiento Promedio (6 años)</b>	23.48%

Nota: Elaboración propia con base en los balances obtenidos de la Superintendencia de Bancos (2020).

**Tabla 26.**

*Resultados del VAR*

	95% confianza	99% confianza
<b>Valor en Riesgo</b>	\$ 2.241	\$ 8.760
<b>Rendimiento Buscado</b>	6.07%	23.23%

Nota: Elaboración propia con base en los balances obtenidos de la Superintendencia de Bancos (2020).

La inversión del banco de Guayaquil de los años 2014 al 2019, es de \$36.934 millones, y el rendimiento promedio de los 6 años es del 23,48%. Mediante la aplicando de la fórmula del Var se obtuvo los siguientes resultados: con un nivel de confianza del 95%, el valor en riesgo de las inversiones es de \$5.495 millones y la posibilidad de que solo 5% de

las veces va a perder más del 6,07%. Para ser más precisos con el 99% de la veces la peor pérdida que puede tener el banco de Guayaquil es del 23.23%, con un nivel de confianza del 99%, jamás va a perder más del 23.23%, y el valor en riesgo de la inversión es de \$8.760 millones. Sin embargo existe la posibilidad del 1%, pueda perder más de \$8.760 millones.

### 3.1.3.3 Riesgo de Mercado Banco Produbanco

**Tabla 27**

*Inversión Banco Produbanco periodo 2014-2019*

Mes	Año 2014	Año 2015	Año 2016	Año 2017	Año 2018	Año 2019
Enero	\$ 321	\$ 394	\$ 704	\$ 896	\$ 779	\$ 619
Febrero	\$ 315	\$ 407	\$ 723	\$ 893	\$ 779	\$ 614
Marzo	\$ 303	\$ 369	\$ 748	\$ 743	\$ 724	\$ 696
Abril	\$ 294	\$ 376	\$ 752	\$ 831	\$ 665	\$ 704
Mayo	\$ 313	\$ 356	\$ 741	\$ 839	\$ 716	\$ 662
Junio	\$ 337	\$ 346	\$ 602	\$ 703	\$ 611	\$ 618
Julio	\$ 341	\$ 317	\$ 771	\$ 826	\$ 708	\$ 625
Agosto	\$ 326	\$ 305	\$ 7.720	\$ 827	\$ 662	\$ 615
Septiembre	\$ 319	\$ 314	\$ 619	\$ 718	\$ 619	\$ 626
Octubre	\$ 352	\$ 392	\$ 866	\$ 718	\$ 699	\$ 627
Noviembre	\$ 339	\$ 408	\$ 884	\$ 746	\$ 673	\$ 630
Diciembre	\$ 341	\$ 678	\$ 699	\$ 721	\$ 576	\$ 577
	\$ 3.904	\$ 4.662	\$ 8.883	\$ 9.462	\$ 8.212	\$ 7.613

Nota: Tomado de los balances obtenidos de la Superintendencia de Bancos (2020).

**Tabla 28.**

*Cálculo del VAR Banco Produbanco*

	Datos
Inversión	42.736
Rendimiento Promedio	0,00%
Desviación Estándar	32,21%
Rendimiento Promedio (6 años)	79,71%

Nota: Elaboración propia con base en los balances obtenidos de la Superintendencia de Bancos (2020)

**Tabla 29***Resultados del VAR Banco Produbanco*

	<b>95% confianza</b>	<b>99% confianza</b>
<b>Valor en Riesgo</b>	\$ 4,767	\$ 39,003
<b>Rendimiento Buscado</b>	11.48%	93.92 %

Nota: Elaboración propia con base en los balances obtenidos de la Superintendencia de Bancos (2020).

ProduBanco cuenta con un total de inversión de los años 2014 a 2019 de \$42.736 millones, y la desviación estandar de 32,21% y con un rendimiento promedio de los 6 años del 79.71%. Una vez obtenido estos datos se puede aplicar la fórmula del Var.

Con un nivel de confianza del 95%, el valor en riesgo es de \$ 4,767 millones y que solo el 5% de veces va a perder mas del 11,48%. Para un resultado más preciso se utiliza tambien el indicador del 99% de confianza, el valor en riesgo es de \$39,003 millones.

**3.1.3.4 Riesgo de Mercado Banco Pacifico****Tabla 30***Inversión Banco del Pacifico periodo 2014-2019*

<b>Mes</b>	<b>Año 2014</b>	<b>Año 2015</b>	<b>Año 2016</b>	<b>Año 2017</b>	<b>Año 2018</b>	<b>Año 2019</b>
Enero	\$269	\$704	\$647	\$772	\$720	\$580
Febrero	\$413	\$694	\$659	\$759	\$723	\$600
Marzo	\$417	\$562	\$980	\$975	\$720	\$961
Abril	\$392	\$645	\$975	\$763	\$733	\$820
Mayo	\$504	\$557	\$665	\$767	\$684	\$879
Junio	\$437	\$554	\$665	\$760	\$617	\$827
Julio	\$448	\$579	\$658	\$758	\$601	\$824
Agosto	\$440	\$589	\$724	\$762	\$553	\$826
Septiembre	\$567	\$535	\$821	\$767	\$563	\$889
Octubre	\$573	\$508	\$819	\$708	\$555	\$884
Noviembre	\$629	\$483	\$756	\$710	\$548	\$873
Diciembre	\$731	\$652	\$762	\$795	\$561	\$881
	5.820	\$7.061	<b>9.131</b>	\$9.295	\$7.578	\$9.844

Nota: Tomado de los balances obtenidos de la Superintendencia de Bancos (2020)

**Tabla 31**

Cálculo del VAR Banco del Pacifico

Concepto	Datos
Inversión	\$48.730
Rendimiento Promedio	0%
Desviación Estándar	64,84%
Rendimiento Promedio (6 años)	227,15%

*Nota:*

Elaboración propia con base en los balances obtenidos de la Superintendencia de Bancos (2020).

**Tabla 32***Resultados del VAR Banco Pacifico*

Concepto	95% Confianza	99% Confianza
Valor en Riesgo	\$58.716	\$109.953
Rendimiento Buscado	120,49%	225,64%

Nota: Elaboración propia con base en los balances obtenidos de la Superintendencia de Bancos (2020).

La inversión del Pacifico de los años 2014 al 2019, es de \$48.730 millones, y el rendimiento promedio de los 6 años es del 227,15%. Mediante la aplicando de la fórmula del Var se obtuvo los siguientes resultados: con un nivel de confianza del 95%, el valor en riesgo de las inversiones es de \$58.726 millones y la posibilidad de que solo 5% de las veces va a perder más del 120,49%. Para ser más precisos con el 99% de la veces la peor pérdida que puede tener el banco del Pacifico es del 225,64%, con un nivel de confianza del 99%, jamas va a perder más del 225.64%, y el valor en riesgo de la inversión es de \$109.953 millones. Sin embargo existe la posibilidad del 1%, pueda perder más de \$109.953 millones.

### 3.1.3.5 Riesgo de Mercado Banco Internacional

**Tabla 33**

*Inversión Banco Internacional periodo 2014-2019*

Mes	Año 2014	Año 2015	Año 2016	Año 2017	Año 2018	Año 2019
Enero	\$ 191	\$ 214	\$ 325	\$ 572	\$ 663	\$ 544
Febrero	\$ 199	\$ 227	\$ 331	\$ 587	\$ 632	\$ 559
Marzo	\$ 206	\$ 248	\$ 329	\$ 587	\$ 606	\$ 577
Abril	\$ 223	\$ 288	\$ 311	\$ 581	\$ 566	\$ 532
Mayo	\$ 222	\$ 244	\$ 312	\$ 590	\$ 552	\$ 541
Junio	\$ 192	\$ 231	\$ 374	\$ 616	\$ 560	\$ 546
Julio	\$ 210	\$ 217	\$ 387	\$ 611	\$ 611	\$ 540
Agosto	\$ 203	\$ 220	\$ 472	\$ 610	\$ 558	\$ 540
Septiembre	\$ 254	\$ 213	\$ 492	\$ 632	\$ 568	\$ 568
Octubre	\$ 250	\$ 196	\$ 517	\$ 590	\$ 522	\$ 542
Noviembre	\$ 237	\$ 187	\$ 507	\$ 636	\$ 525	\$ 541
Diciembre	\$ 210	\$ 300	\$ 488	\$ 607	\$ 537	\$ 621
	<b>\$ 2.595</b>	<b>\$ 2.785</b>	\$ 4.845	<b>\$ 7.219</b>	<b>\$ 6.900</b>	\$ 6.650

*Nota:* Tomado de los balances obtenidos de la Superintendencia de Bancos (2020).

**Tabla 34**

*Cálculo del VAR Banco Internacional*

Concepto	Datos
Inversión	\$ 30.995
Rendimiento Promedio	0%
Desviación Estándar	22,70%
Rendimiento Promedio (6 años)	225,64%

*Nota:* Elaboración propia con base en los balances obtenidos de la Superintendencia de Bancos (2020)

**Tabla 35***Resultados del VAR Banco Internacional*

Concepto	95% Confianza	99% Confianza
Valor en Riesgo	\$ 58.364	\$ 69.772
Rendimiento Buscado	188,30%	225,11%

Nota: Elaboración propia con base en los balances obtenidos de la Superintendencia de Bancos (2020).

El Banco Internacional cuenta con un total de inversión de los años 2014 a 2019 de \$30.995 millones, y la desviación estandar de 22,70% y con un rendimiento promedio de los 6 años del 225.64%. Una vez obtenido estos datos se puede aplicar la fórmula del Var.

Con un nivel de confianza del 95%, el valor en riesgo es de \$ 58.364 millones y que solo el 5% de veces va a perder mas del 188.30%. Para un resultado más preciso se utiliza tambien el indicador del 99% de confianza, el valor en riesgo es de \$69.772 millones.

**3.1.4 Cálculo del Riesgo de liquidez**

A continuación, se calcula el riesgo de liquidez para los cinco principales bancos del Ecuador, amparados en las orientaciones de Basilea III.

$$RCL = \frac{\text{Activos liquidos de alta calidad}}{\text{Flujos salientes en 30 día} - (\text{Min}(\text{Flujo entrante 30días}, 75\% * \text{Flujos salientes en 30 días}))} \quad (8)$$

En base a la fórmula 8, se presenta en el cuadro los activos líquidos de alta calidad, los flujos salientes en 30 días y los flujos entrantes en 30 días. De los importes ajustados se aplica la fórmula, considerando el mínimo entre el 75% de los flujos salientes y el flujo entrante, obteniéndose la tasa que se establece para cada uno de los 3 meses de análisis como sigue:

### 3.1.4.1 Cálculo del Riesgo de Liquidez Banco del Pichincha

**Tabla 36**

*Coefficiente de cobertura liquidez Banco Pichincha*

	Año 2014			Importe Ajustado		
	Enero	Febrero	Marzo	Enero	Febrero	Marzo
Total, Activos líquidos alta calidad	\$927	\$1.066	\$1.051	\$927	\$1.066	\$1.051
Flujos de efectivo entrantes 30 días	\$1.290	\$1.777	\$1.403	\$817	\$1.256	\$930
Salidas de efectivo totales	\$3.817	\$3.860	\$3.879	\$3.817	\$3.860	\$3.879
				<b>30.88%</b>	<b>40.95%</b>	<b>35.65%</b>

	Año 2015			Importe Ajustado		
	Enero	Febrero	Marzo	Enero	Febrero	Marzo
Total, Activos líquidos alta calidad	\$850	\$746	\$810	\$850	\$746	\$810
Flujos de efectivo entrantes 30 días	\$5.910	\$5.997	\$6.100	\$794	\$832	\$908
Salidas de efectivo totales	\$4.398	\$4.430	\$4.361	\$4.398	\$4.430	\$4.361
				<b>23.60%</b>	<b>20.74%</b>	<b>23.45%</b>

	Año 2016			Importe Ajustado		
	Enero	Febrero	Marzo	Enero	Febrero	Marzo
Total, Activos líquidos alta calidad	\$1.363	\$1.492	\$1.759	\$1.364	\$1.492	\$1.759
Flujos de efectivo entrantes 30 días.	\$5.539	\$5.198	\$5.195	\$951	\$733	\$682
Salidas de efectivo totales	\$4.104	\$4.090	\$4.005	\$4.104	\$4.090	\$4.006
				<b>43.26%</b>	<b>44.45%</b>	<b>52.92%</b>

	Año 2017			Importe Ajustado		
	Enero	Febrero	Marzo	Enero	Febrero	Marzo
Total, Activos líquidos alta calidad	\$1.369	\$1.501	\$1.703	\$1.369	\$1.502	\$1.703
Flujos de efectivo entrantes 30 días.	\$6.094	\$6.118	\$6.198	\$597	\$592	\$694
Salidas de efectivo totales.	\$4.372	\$4.544	\$4.477	\$4.371	\$4.544	\$4.477
				<b>36.26%</b>	<b>37.99%</b>	<b>45.03%</b>

	Año 2018			Importe Ajustado		
	Enero	Febrero	Marzo	Enero	Febrero	Marzo
Total, Activos líquidos alta calidad	\$1.646	\$ 1.84	\$1.945	\$1.646	\$1.854	\$1.945
Flujos de efectivo entrantes 30 días	\$6.536	\$6.498	\$6.484	\$660	\$680	\$614
Salidas de efectivo totales	4.642	\$4.687	\$ 4.743.	\$4.642	\$4.687	\$4.743
				<b>41.33%</b>	<b>46.26%</b>	<b>47.10%</b>

	2019			Importe Ajustado		
	Enero	Febrero	Marzo	Enero	Febrero	Marzo
Total, Activos líquidos alta calidad	\$1.377	\$1.578	\$1.088	\$1.377	\$1.578	\$1.088
Flujos de efectivo entrantes 30 días	\$6.770	\$6.607	\$6.882	\$750	\$662	\$831
Salidas de efectivo totales	\$4.532	\$4.616	\$4.558	\$4.532	\$4.616	\$4.558
				<b>36.41%</b>	<b>39.92%</b>	<b>29.18%</b>

Nota: Tomado de los balances obtenidos de la Superintendencia de Bancos (2020).

Los resultados muestran un ratio de cobertura de liquidez (RCL) bajo, alcanzando valores que llegaron en febrero de 2015 a 20,74% y que han ido variando, alcanzando valores máximos de 47% (a 2018), lo cual no refleja la mejor fortaleza de perfil de riesgo de liquidez, indicando que no dispone de suficientes activos líquidos de alta calidad que le permita cubrir un escenario de estrés por un lapso de 30 días.

### 3.1.4.2 Cálculo del Riesgo de Liquidez Banco Guayaquil

**Tabla 37**

*Coefficiente de cobertura Liquidez Banco Guayaquil*

	Año 2014			Importe Ajustado		
	Enero	Febrero	Marzo	Enero	Febrero	Marzo
Total, Activos líquidos alta calidad	\$601	\$620	\$578	\$60	\$620	\$578
Flujos de efectivo entrantes 30 días	\$1.194	\$1.209	\$1.163	\$325	\$942	\$890
Salidas de efectivo totales	\$1.588	\$161	\$1.645	\$1.588	\$1.609	\$1.645
				<b>47.61%</b>	<b>92.99%</b>	<b>77.54%</b>

	Año 2015			Importe Ajustado		
	Enero	Febrero	Marzo	Enero	Febrero	Marzo
Total, Activos líquidos alta calidad	\$688	\$746	\$702	\$688	\$746	\$702
Flujos de efectivo entrantes 30 días	\$784	\$831	\$837	\$768	\$819	\$820
Salidas de efectivo totales	\$3.539	\$3.582	\$3.588	\$1.663	\$1.685	\$1.698.99
				<b>76.87%</b>	<b>86.05%</b>	<b>79.88%</b>

	Año 2016			Importe Ajustado		
	Enero	Febrero	Marzo	Enero	Febrero	Marzo
Total, Activos líquidos alta calidad	\$821	\$824	\$768	\$821	\$824	\$768
Flujos de efectivo entrantes 30 días	\$ 883.	\$907	\$813	\$875	\$1.113	\$1.020
Salidas de efectivo totales	\$3.204	\$3.282	\$3.245	\$1.508	\$1.543	\$1.488
				<b>129.79%</b>	<b>191.59%</b>	<b>163.97%</b>

	Año 2017			Importe Ajustado		
	Enero	Febrero	Marzo	Enero	Febrero	Marzo
Total, Activos líquidos alta calidad	\$9.822	\$1.006	\$977	\$982	\$1.006	\$977
Flujos de efectivo entrantes 30 días	\$1.025	\$1.062	\$1.025	\$1.017	\$1.053	\$1.017
Salidas de efectivo	\$3.428	\$3.514	\$3.528	\$1.498	\$1.553	\$1.567
				<b>204.42%</b>	<b>201.39%</b>	<b>177.61%</b>

	Año 2018			Importe Ajustado		
	Enero	Febrero	Marzo	Enero	Febrero	Marzo
Total, Activos líquidos alta calidad	\$778	\$831	\$816	\$778	\$831	\$816
Flujos de efectivo entrantes 30 días	\$844	\$881	\$878	\$834	\$872	\$868
Salidas de efectivo totales	\$3.526	\$3.642	\$3.674	\$1.536	\$1.567	\$1.653
				<b>110.78%</b>	<b>119.50%</b>	<b>104.01%</b>

	Año 2019			Importe Ajustado		
	Enero	Febrero	Marzo	Enero	Febrero	Marzo
Total, Activos líquidos alta calidad	\$832	\$856	\$759	\$832	\$856	\$758
Flujos de efectivo entrantes 30 días	\$908	\$934	\$845	\$896	\$923	\$833
Salidas de efectivo totales	\$3.763	\$3.840	\$3.766	\$1.629	\$1.691	\$1.701
				<b>113.53%</b>	<b>111.44%</b>	<b>87.42%</b>

Nota: Tomado de los balances obtenidos de la Superintendencia de Bancos (2020).

Banco de Guayaquil con los valores obtenidos muestra un perfil de riesgo de cobertura con mayor fortaleza que el banco anteriormente analizado, sin embargo se muestran valores bajos a 2014 y que se han mejorado en los siguientes años. Alcanzando un valor máximo de 191% a febrero de 2016, lo cual es favorable, aunque aún se presenta una variabilidad y a marzo de 2019 bajó a 87%, pero en general muestra un buen coeficiente de cobertura de liquidez.

### 3.1.4.3 Cálculo del Riesgo de Liquidez Banco Produbanco

**Tabla 38**

*Coefficiente de cobertura liquidez Banco Produbanco*

	Año 2014			Importe Ajustado		
	Enero	Febrero	Marzo	Enero	Febrero	Marzo
Total, Activos líquidos alta calidad	\$681	\$679	\$705	\$681	\$679	\$705
Flujos de efectivo entrantes 30 días	\$288	\$289	\$305	\$167	\$165	\$176
salidas de efectivo totales	\$1.057	\$1.047	\$1.089	\$1.057	\$1.046	\$1.089
				<b>76.61%</b>	<b>77.03%</b>	<b>77.18%</b>

	Año 2015			Importe Ajustado		
	Enero	Febrero	Marzo	Enero	Febrero	Marzo
Total, Activos líquidos alta calidad	\$788	\$671	\$837	\$788	\$671	\$837
Flujos de efectivo entrantes 30 días	\$354	\$344	\$342	\$207	\$200	\$194
salidas de efectivo totales	\$1.526	\$1.556	\$1.536	\$1.526	\$1.555	\$1.536
				<b>59.78%</b>	<b>49.52%</b>	<b>62.42%</b>

	Año 2016			Importe Ajustado		
	Enero	Febrero	Marzo	Enero	Febrero	Marzo
Total, Activos líquidos alta calidad	\$681	\$678	\$667	\$681	\$678	\$667
Flujos de efectivo entrantes 30 días	\$ 644.	\$659	\$682	\$438	\$454	\$479
salidas de efectivo totales	\$1.522	\$1.557	\$1.576	\$1.522	\$1.557	\$1.576
				<b>62.87%</b>	<b>61.51%</b>	<b>60.86%</b>

	Año 2017			Importe Ajustado		
	Enero	Febrero	Marzo	Enero	Febrero	Marzo
Total, Activos líquidos alta calidad	\$725	\$677	\$677	\$892	\$725	\$677
Flujos de efectivo entrantes 30 días	\$889	\$714	\$670	\$646	\$503	\$892
salidas de efectivo totales	\$1.558	\$1.582	\$1.590	\$1.558	\$1.582	\$462
				<b>79.39%</b>	<b>62.70%</b>	<b>79.08%</b>

	Año 2018			Importe Ajustado		
	Enero	Febrero	Marzo	Enero	Febrero	Marzo
Total, Activos líquidos alta calidad	\$705	\$696	\$790	\$705	\$696	\$790
Flujos de efectivo entrantes 30 días	\$809	\$771	\$772	\$534	\$519	\$506
salidas de efectivo totales	\$1.590	\$1.604	\$1.633	\$1.591	\$1.604	\$1.633
				<b>66.84%</b>	<b>64.12%</b>	<b>70.18%</b>

	Año 2019			Importe Ajustado		
	Enero	Febrero	Marzo	Enero	Febrero	Marzo
Total, Activos líquidos alta calidad	\$764	\$813	\$721	\$764	\$813	\$720
Flujos de efectivo entrantes 30 días	\$900	\$851	\$860	\$573	\$542	\$563
salidas de efectivo totales	\$1.713	\$1.688	\$1.690	\$1.713	\$1.688	\$1.690
				<b>67.05%</b>	<b>70.99%</b>	<b>64.00%</b>

Nota: Tomado de los balances obtenidos de la Superintendencia de Bancos (2020).

Produbanco ha mantenido un RCL entre 60% y 70% a lo largo del período de análisis, mostrando un perfil de cobertura de riesgo aceptable pero no ideal, sin embargo, presenta una variabilidad menor que otros bancos, pero sin alcanzar el ideal del 100%.

### 3.1.4.4 Cálculo del Riesgo de Liquidez Banco Pacifico

**Tabla 39**

#### Coefficiente de Cobertura Liquidez Banco Pacifico

	Año 2014			Importe Ajustado		
	Enero	Febrero	Marzo	Enero	Febrero	Marzo
Total, Activos líquidos alta calidad	\$1.029	\$843	\$869	\$1.029	\$843	\$869
Flujos de efectivo entrantes 30 días	\$1.304	\$1.120	\$1.198	\$1.207	\$1.024	\$1.094
Salidas de efectivo totales	\$1.308	\$1.328	\$1.205	\$1.307	\$1.328	\$1.205
				<b>314,93%</b>	<b>253,84%</b>	<b>288,63%</b>

	Año 2015			Importe Ajustado		
	Enero	Febrero	Marzo	Enero	Febrero	Marzo
Total, Activos líquidos alta calidad	\$436,72	\$462,55	\$553,17	\$438	\$462	\$553
Flujos de efectivo entrantes 30 días	\$852	\$900	\$875	\$713	\$756	\$744
Salidas de efectivo totales	\$1.453	\$1.494	\$1.496	\$1.453	\$1.494	\$1.496
				<b>59,02%</b>	<b>62,64%</b>	<b>73,57%</b>

	Año 2016			Importe Ajustado		
	Enero	Febrero	Marzo	Enero	Febrero	Marzo
Total, Activos líquidos alta calidad	\$853	\$856	\$1.011	\$853	\$856	\$1.011
Flujos de efectivo entrantes 30 días	\$1.318	\$1.307	\$1.395	\$1.155	\$1.158	\$1.253
Salidas de efectivo totales	\$1.430	\$1.419	\$1.863	\$1.430	\$1.419	\$1.863
				<b>238,58%</b>	<b>241,29%</b>	<b>165,83%</b>

	Año 2017			Importe Ajustado		
	Enero	Febrero	Marzo	Enero	Febrero	Marzo
Total, Activos líquidos alta calidad	\$1.268	\$1.168	\$1.071	\$1.268	\$1.168	\$1.071
Flujos de efectivo entrantes 30 días	\$1.641	\$1.618	\$1.614	\$1.516	\$1.478	\$1.464
Salidas de efectivo totales	\$1.719	\$1.717	\$1.740	\$ 1.719\$	\$1.717	\$1.740
				<b>295,08%</b>	<b>272,12%</b>	<b>246,17%</b>

	Año 2018			Importe Ajustado		
	Enero	Febrero	Marzo	Enero	Febrero	Marzo
Total, Activos líquidos alta calidad	\$730	\$682	\$817	\$730	\$682	\$817
Flujos de efectivo entrantes 30 días	\$1.117	\$1.237	\$1.230	\$1.117	\$1.066	\$1.064
Salidas de efectivo totales	\$1.675	\$1.707	\$1.877	\$1.675	\$1.708	\$1.877
				<b>130,96%</b>	<b>106,51%</b>	<b>100,48%</b>

	Año 2019			Importe Ajustado		
	Enero	Febrero	Marzo	Enero	Febrero	Marzo
Total, Activos líquidos alta calidad	\$486	\$636	\$568	\$486	\$636	\$568
Flujos de efectivo entrantes 30 días	\$979	\$1.195	\$1.093	\$789	\$100	\$920
Salidas de efectivo totales	\$1.812	\$1.900	\$1.930	\$1.812	\$1.900	\$1.930
				<b>47,57%</b>	<b>70,66%</b>	<b>56,25%</b>

Nota: Tomado de los balances obtenidos de la Superintendencia de Bancos (2020).

En el caso del Banco del Pacífico el RCL para el 2014 alcanzó entre un 250 y 300% con una disminución importante con valor entre 60 y 70% a 2015 que fue un año complejo para los bancos, pero nuevamente obteniendo valores que superan el 200% a 2017 y 2018. Para 2018 los valores fueron entre 100 y 130%, pero en 2019 estuvo entre 47% y 70% para los 3 primeros meses del año,

reflejando la realidad de la entidad. En este caso se observa una importante variabilidad, aunque con valores bastante altos en ciertos casos, pero que varían en gran magnitud.

### 3.1.4.5 Cálculo del Riesgo de Liquidez Banco Internacional

**Tabla 40**

*Coefficiente de Cobertura Liquidez Banco Internacional*

	Año 2014			Importe Ajustado		
	Enero	Febrero	Marzo	Enero	Febrero	Marzo
Total, Activos líquidos alta calidad	\$618	\$575	\$595	\$618	\$575	\$595
Flujos de efectivo entrantes 30 días	\$925	\$864	\$878	\$795	\$737	\$762
Salidas de efectivo totales	\$856	\$864	\$844	\$856	864	\$844
				<b>288,94%</b>	<b>266,43%</b>	<b>282,23%</b>

	Año 2015			Importe Ajustado		
	Enero	Febrero	Marzo	Enero	Febrero	Marzo
Total, Activos líquidos alta calidad	\$478	\$475	\$552	\$478	\$475	\$552
Flujos de efectivo entrantes 30 días	\$772	\$822	\$860	\$640	\$672	\$724
Salidas de efectivo totales	\$945	\$1.007	\$1.011	\$945	\$1.007	\$1.011
				<b>156,43%</b>	<b>141,76%</b>	<b>192,12%</b>

	Año 2016			Importe Ajustado		
	Enero	Febrero	Marzo	Enero	Febrero	Marzo
Total, Activos líquidos alta calidad	\$511	\$540	\$574	\$511	\$540	\$574
Flujos de efectivo entrantes 30 días	\$860	\$919	\$890	\$717	\$772	\$763
Salidas de efectivo totales	\$941	\$985	\$994	\$941	\$985	\$995
				<b>217,10%</b>	<b>219,43%</b>	<b>230,87%</b>

	Año 2017			Importe Ajustado		
	Enero	Febrero	Marzo	Enero	Febrero	Marzo
Total, Activos líquidos alta calidad	\$636	\$674	\$730	\$636	\$674	\$730
Flujos de efectivo entrantes 30 días	\$988	\$1.013	\$1.079	\$845	\$872	\$952
Salidas de efectivo totales	\$1.103	\$1.186	\$1.192	\$1.103	\$1.186	\$1.192
				<b>230,83%</b>	<b>214,80%</b>	<b>245,10%</b>

	Año 2018			Importe Ajustado		
	Enero	Febrero	Marzo	Enero	Febrero	Marzo
Total, Activos líquidos alta calidad	\$593	\$582	\$575	\$593	582	\$ 575.
Flujos de efectivo entrantes 30 días	\$956	\$ 958.	\$950	\$811	\$808	\$794
Salidas de efectivo totales	\$1.245	\$1.202	\$1.218	\$1.245	1.202	\$1.217
				<b>136,71%</b>	<b>147,43%</b>	<b>135,79%</b>

	Año 2019			Importe Ajustado		
	Enero	Febrero	Marzo	Enero	Febrero	Marzo
Total, Activos líquidos alta calidad	\$567	\$662	\$564	\$568	\$662	\$564
Flujos de efectivo entrantes 30 días	\$921	\$1.063	\$981	\$7.763	\$901	\$8.186
Salidas de efectivo totales	\$1.251	\$1.210	\$1.248	\$1.251	\$1.210	\$1.248
				<b>119,67%</b>	<b>214,04%</b>	<b>131,28%</b>

Nota: Tomado de los balances obtenidos de la Superintendencia de Bancos (2020).

Banco Internacional ha logrado mantener su RCL en valores superiores al 100% en todos los meses de análisis del período, mostrando menor variabilidad y altos niveles de cobertura de riesgo con valores altos.

En los resultados obtenidos se aprecia que la entidad con mejor cobertura de liquidez es el banco Internacional con un porcentaje superior al 100% y que se ha mantenido en el tiempo. Sin embargo, el banco el Pacifico, se encuentra en un buen nivel, siendo saludable también, pero con alta variabilidad lo cual no ofrece la misma confiabilidad ante potenciales riesgos.

## Conclusiones

En virtud de lo estudiado en este capítulo podemos concluir que el ratio de liquidez más el cálculo de la prueba defensiva y el capital de trabajo, brindan una visión preliminar del funcionamiento de la entidad financiera bien administrada y orientada al crecimiento se puede observar en el nivel de liquidez que mantiene. En este caso tenemos al banco Pichincha, Guayaquil, Produbanco, Pacifico e Internacional en el año 2014 y 2015 es superior al 90% durante los tres primeros meses de cada año, esto demuestra que las entidades no pueden cubrir todas sus obligaciones en el corto plazo, pero para el 2016 a 2019 el índice de liquidez mejora a más del 100% mostrando un manejo más sostenible. En 2014 a 2015 de enero a marzo, la entidad contaba con un capital de trabajo negativo, algo que no es muy saludable, ya que los pasivos superaban a los activos circulantes.

Así es como el riesgo de crédito se obtuvo los siguientes resultados., el banco Pichincha, Guayaquil, Pacifico, muestran los mejores resultados en los activos ponderados al 20%, excepto en los 3 primeros meses el banco de Guayaquil no alcanzaba el RAR mínimo de 8%, para mitigar los riesgos de capital. Por otro lado, Produbanco no alcanza los valores mínimos de requerimientos capital por lo que el riesgo de crédito es alto, y el banco Internacional en los 3 primeros meses del 2014 tampoco alcanza el nivel óptimo o requerido para enfrentarse a los cambios constantes en el tiempo, sin embargo, en 2015 a 2016 supera ampliamente el nivel requerido, pero para los 3 siguientes años vuelve a caer.

Por otro lado, el riesgo de mercado arrojó los siguientes resultados el banco Pichincha con una inversión de \$107.961 millones de 2014 a 2019 y con un nivel de confianza del 99%, el valor en riesgo de la inversión es de \$22.899 millones. La inversión del banco de Guayaquil de 2014 a 2019, es de \$36.934 millones: con un nivel de confianza del 99%, el valor en riesgo de la inversión es de \$8.760 millones. ProduBanco cuenta con un total de inversión de 2014 a 2019 de \$42.736 millones, con el indicador del 99% de confianza, el valor en riesgo es de \$39,003 millones. La inversión del banco Pacifico de \$58.726 millones de 2014 a 2019 y con un nivel de confianza del 99%, el valor en riesgo de la inversión es de \$109.953 millones. El Banco Internacional con una inversión de 2014 a 2019 de \$30.995 millones y con un nivel de confianza del 99% el valor en riesgo es de \$69.772 millones. Por lo tanto el banco con menor riesgo de mercado es el banco Pichincha por que su inversión es mayor y con un nivel de confianza del 99%, el valor en riesgo es casi igual al de las otras entidades.

Por lo tanto, el riesgo de liquidez del banco Pichinca ha alcanzando valores en febrero de 2015 a 20,74% que han ido variando, alcanzando valores máximos de 47% (a 2018), lo que no refleja la mejor fortaleza del perfil de riesgo de liquidez, indicando que no dispone de suficientes activos líquidos de alta calidad que le permita cubrir un escenario de estrés por un lapso de 30 días. El Banco de Guayaquil muestra un perfil de riesgo de cobertura con mayor fortaleza que el banco Pichincha, sin embargo se muestran valores bajos en 2014, y los siguientes años tendieron al crecimiento dando como un resultado favorable, aunque aún se presenta una variabilidad en marzo de 2019. Por otro lado Produbanco ha mantenido un RCL entre 60% y 70% a lo largo del período de análisis, mostrando un perfil de cobertura de riesgo aceptable pero no ideal, sin embargo, presenta una variabilidad menor que otros bancos, pero sin alcanzar el ideal del 100%. Para finalizar en los resultados obtenidos se aprecia que la entidad con mejor cobertura de liquidez es el banco Internacional con un porcentaje superior al 100% y que se ha mantenido en el tiempo. Sin embargo, el banco el Pacífico, se encuentra en un buen nivel, siendo saludable también, pero con alta variabilidad lo cual no ofrece la misma confiabilidad ante potenciales riesgos.

## **Conclusiones**

1. La crisis bancaria, como la sucedida en el Ecuador en 1998, se producen por la no adecuación del funcionamiento a los estándares internacionales para evitar riesgos. Actualmente las recomendaciones de los comités de Basilea I, II y III, establecidos en la colegiatura mundial bancaria, que es rectora por el Banco Internacional de Pagos (Bank International of Settlements) permiten en la mayor parte de casos evitar riesgos que pudieran generar problemas a nivel bancario. Adicionalmente, la parametrización de los indicadores de la metodología CAMEL: Patrimonio (Capital Protection), Activos (Assets Quality), Gerencia (Management Competence), Rentabilidad (Earnings Strenght) y Liquidez (Liquidity Risk), al no ser eficazmente evaluados y debidamente seguidos en un proceso gerencial de seguimiento interno de las instituciones bancarias, pueden generar situaciones de insolvencia financiera.
2. La Superintendencia de Bancos del Ecuador (SB), establece un diagrama de riesgo bancario, según su condición de órgano supervisor, con dos pilares fundamentales que son el Pilar I, Riesgo de Crédito; Operacional; Mercado, donde se integra: Cambios, Acciones, Mercaderías, Portafolio de Inversiones. Este último influenciado por el margen financiero y el riesgo de las tasas de interés. En el caso del Pilar II se integran riesgo de: Mercado, incluyendo las tasas de interés, determinada por el margen financiero y el valor patrimonial. El margen financiero, determinado por el portafolio de inversiones y la cartera de banca comercial; y liquidez.
3. Los activos totales de los principales bancos ecuatorianos totalizan un aproximado de treinta y un mil millones de dólares de los EE.UU. (USD 31.000 Millones), mientras que los pasivos están por el orden de veintisiete mil millones de dólares de los EE.UU. (USD 27.000 Millones) y el patrimonio se ubica en cuatro mil millones de dólares de los EE.UU. (USD 4.000 Millones), aproximadamente. De igual forma los fondos disponibles y las inversiones, están equiparadas en el mismo nivel de cuatro mil millones de dólares de los EE.UU. (USD 4.000 Millones), aproximadamente. Los depósitos aptados se ubican en veintitrés mil millones de dólares de los EE.UU. (USD 23.000 Millones) y la cartera de créditos bruta es de veinte mil millones de dólares de los EE.UU. (USD 20.000 Millones), redondeadamente. Así mismo la cartera de créditos por vencer a esa fecha es de siete mil millones de dólares de los EE.UU. (USD 7.000 Millones).

4. El destino de los créditos a noviembre de 2019, están conformados por:

- Comerciales/Productivos en un 48%.
- Consumo, en un 35%.
- Vivienda, en un 6%.
- Microempresas, en un 2%.
- Otros, en un 9%.

5. Se tienen los siguientes indicadores a diciembre de 2019:

- Liquidez, en un 24%.
- Intermediación Financiera Crediticia, en un 92%.
- Eficiencia, en un 126%.
- Morosidad, en un 2,59%.
- Vulnerabilidad, en un 16%.
- ROE, en un 14,17%.
- ROA, en un 1,34%.

6. El Banco que destaca al cierre del 2019, en los indicadores de liquidez, capital de trabajo y rendimiento en el mercado de valores es el Banco Pacífico, pero también tiene el mayor riesgo crediticio y el mayor riesgo del mercado bursátil. La mejor prueba defensiva la tiene el Banco Guayaquil y la mayor cobertura en Banco Internacional, en términos comparativos.

## Bibliografía

- Alfonso, J. C., & Berggrun, L. (2015). *Introducción al Análisis de Riesgos Financiero*. Bogota: Ecoe.Ediciones. Obtenido de [https://books.google.com.ec/books?id=DMI0DgAAQBAJ&pg=PP1&dq=Introducci%C3%B3n+al+an%C3%A1lisis+de+riesgo+financiero&hl=es&sa=X&ved=2ahUKewj5iZW3sc\\_tAhUMU98KHZcXB0IQwUwAXoECAUQCA#v=onepage&q=Introducci%C3%B3n%20al%20an%C3%A1lisis%20de%20riesgo%20financier](https://books.google.com.ec/books?id=DMI0DgAAQBAJ&pg=PP1&dq=Introducci%C3%B3n+al+an%C3%A1lisis+de+riesgo+financiero&hl=es&sa=X&ved=2ahUKewj5iZW3sc_tAhUMU98KHZcXB0IQwUwAXoECAUQCA#v=onepage&q=Introducci%C3%B3n%20al%20an%C3%A1lisis%20de%20riesgo%20financier)
- Arrien, I. (2018). *Sector financiero en Ecuador*. Quito: Oficina Económica y Comercial de la Embajada de España en Quito. ICEX.
- Baca, G., & Aranda, M. (2016). *Ingeniería financiera*. Madrid: Grupo Editorial Patria.
- Banco Central del Ecuador . (2020). *Banco Central del Ecuador* . Obtenido de <https://www.bce.fin.ec/index.php/funciones-del-banco-central>
- Banco Internacional de Pagos. (2011). *Basilea III: Marco Regulator Global para Reforzar Bancos y Sistemas Bancarios*. Obtenido de ISBN versión en línea: 92-9197-571-0: [https://www.bis.org/publ/bcbs189\\_es.pdf](https://www.bis.org/publ/bcbs189_es.pdf)
- Baroni , A., & Waley, R. (1987). *Efficient analytic approximation of the American Option Values*. 1995.
- BIS. (2001). *Visión General del Nuevo Acuerdo de Capital de Basilea*. Comité de Supervisión Bancaria de Basilea.
- BIS. (2003). *Sanas Prácticas para la Gestión y supervisión del Riesgo Operativo*. Comité de Supervisión Bancaria de Basilea.
- BIS. (2011). *Principios Básicos para una supervisión bancaria eficaz*. Comité de Supervisión Bancaria de Basilea.
- BIS. (23 de abril de 2021). *El Comité de Basilea - resumen*. <https://bit.ly/3vjbMZA>
- Carrasquero, N. (2019). *Gestión de riesgos financieros en entidades del sistema bancario privado venezolano*. Obtenido de SUMMA. Revista Disciplinaria En Ciencias económicas Y Sociales, 1(1), 87-106: <https://aunarcali.edu.co/revistas/index.php/RDCES/article/view/59>

- Carrillo Mañay, V., Mancero Mosquera, H., & Mancero Rivera, D. (4 de 10 de 2019). *Scielo.sld.cu*. Obtenido de <http://scielo.sld.cu/pdf/cofin/v13s1/2073-6061-cofin-13-s1-e17.pdf>
- CCQ. (11 de 2018). *Banco Internacional líder en eficiencia en el país*. Obtenido de Cámara de Comercio de Quito: <https://ccq.ec/banco-internacional-lider-en-eficiencia-en-el-pais/>
- CIIFEN. (2020). *Centro Internacional para la Investigación del Fenomeno de El Niño*. Obtenido de [http://www.ciifen.org/index.php?option=com\\_content&view=category&layout=blog&id=84&Itemid=336&lang=es](http://www.ciifen.org/index.php?option=com_content&view=category&layout=blog&id=84&Itemid=336&lang=es)
- Código Orgánico Monetario y Financiero. (2014). *Código Orgánico Monetario y Financiero*. Quito: Registro Oficial.
- Comité de Supervisión Bancaria de Basilea. (Enero de 2016). *Requerimientos mínimos de capital por riesgo de mercado*. Obtenido de [https://www.bis.org/bcbs/publ/d352\\_es.pdf](https://www.bis.org/bcbs/publ/d352_es.pdf)
- Cortez, D. (2016). *La Gestión de Cartera de Crédito y el Riesgo Crediticio como* . Observatorio de la Economía Latinoamericana.
- Davis. (2004). *Deuda, Fragilidad Financiera y Riesgo Sistemático*. Riesgo de crédito y dotaciones a insolvencias.
- El Comercio. (2014). Las 9 claves para entender la crisis de 1999 y la caída de Mahuad. Recuperado el 19 de 12 de 2020, de <https://www.elcomercio.com/actualidad/mahuad-peculado-feriado-bancario-ecuador.html>
- Estévez, Z., & Clivillé, A. (Abril de 2019). *Problemas que afectan el desarrollo del sistema financiero ecuatoriano en el siglo XXI*. Obtenido de Revista: Caribeña de Ciencias Sociales: <https://www.eumed.net/rev/caribe/2019/04/sistema-financiero-ecuador.html>
- Garzozzi, R., Perero, J., Rangel, E., & Vera, J. (2017). Análisis de los indicadores financieros de los principales bancos privados del Ecuador. *Revista de Negocios y Pymes*, 1-16.

- González, A. (2021). Metodología para la evaluación del riesgo de liquidez en el Banco de Crédito y Comercio. *Revista Estudios del Desarrollo Social: Cuba y América Latina*, 9(1), 1-29.
- Grupo Ekos. (2018). *Banco Internacional*. Obtenido de Grupo Ekos. Grandes Marcas del Ecuador: <https://marcas.ekosnegocios.com/marcas/197-banco-internacional#:~:text=Banco%20Internacional%20se%20fund%C3%B3%20gracias,Quito%20con%20apenas%2019%20colaboradores.>
- Hayler, J., & Cruz-Ocampo, J. (2016). *Estado Trimestral de Exposición a los Riesgos de Mercado*. Obtenido de J.P. Morgan Bank Of Investment & Chase Bank: [https://www.jpmorgan.com/content/dam/jpm/global/disclosures/CL/chile\\_mercado\\_2019-06.pdf](https://www.jpmorgan.com/content/dam/jpm/global/disclosures/CL/chile_mercado_2019-06.pdf)
- Herrera Villalva, M. d., & Terán Sunca, J. F. (2008). Conceptualización del riesgo en los mercados. *Revista de Derecho*, 144.
- Jiménez, J. (2019). Política crediticia del sector financiero en el Ecuador. *Universidad, Ciencia y Tecnología*, 133-138.
- Junta de Política y Regulación Monetaria y Financiera. (2020). *Código Orgánico Monetario y Financiero*. Quito : Talleres de la Corporación de Estudios y Publicaciones.
- Lara Haro, A. (2008). *Medición y Control de Riesgos Financieros*. México: Limusa.
- Ley General de Instituciones del Sistema Financiero. (12 de Marzo de 2012). *oas.org*. Obtenido de [http://www.oas.org/juridico/PDFs/mesicic4\\_ecu\\_gral.pdf](http://www.oas.org/juridico/PDFs/mesicic4_ecu_gral.pdf)
- López Pascual, J., & González, A. S. (2008). *Gestión Bancaria*. Ulzama digital.
- Ludovic, A., & et al. (2018). Análisis de riesgo crediticio, propuesta del modelo credit Scoring. *Facultad de Ciencias Económicas: Investigación y Reflexión*, 26(1), 181-207.
- Martínez, I. (2012). *Definición y Cuantificación de ls Riesgos Financieros*. Centro de Documentación Mapfre: <https://documentacion.fundacionmapfre.org/documentacion/publico/es/bib/138531.do>

- Medina, R. S. (2008). *Ebook*. Delta Publicaciones .  
<https://books.google.com.ec/books?id=YogTTsZZyBoC&pg=PA3&dq=MEDICION+Y+CONTROL+DEL+RIESGO+FINANCIERO&hl=es&sa=X&ved=2ahUKEwjOndPQ7NLtAhVvRN8KHR1DDI4Q6AEwB3oECAkQAg#v=onepage&q&f=true>
- Mejía, R. (2006). *Identificación de riesgos*. Medellín: Fondo Editorial Universidad EAFIT.
- Memoria Crisis Bancaria. (2011). Ecuador 1999, año de crisis financiera, congelamiento de depósitos y salvataje bancario. Recuperado el 19 de 12 de 2020, de <http://www.memoriacrisisbancaria.com/>
- Norma ISO 31000. (2009). *El valor de la gestión de riesgos en las organizaciones*. Organización Internacional de Normalización.
- Ordoñez Granda, E., Narváez Zurita, C. I., & Erazo Álvarez, J. C. (2020). El sistema financiero en Ecuador. Herramientas innovadoras y nuevos modelos. *Revista Arbitrada Interdisciplinaria KOINONIA*, 196.
- Park, H. (16 de Diciembre de 2020). *mercapital.ec*. <https://www.mercapital.ec/es/blog/que-es-calificacion-riesgo-ecuador/>
- Plan V. (2020). El salvataje del siglo. Recuperado el 19 de 12 de 2020, de <https://www.planv.com.ec/historias/sociedad/el-salvataje-del-siglo>
- Real Academia Española. (23 de abril de 2021). *Real Academia de la Lengua Española*. Obtenido de <https://dle.rae.es/?id=WT8tAMI>
- Salinas, J. (2009). Metodologías de medición del riesgo de mercado. *Innovar*, 19(34), 187-199.
- Superintendencia de Bancos . (2020). *Portal del Usuario Financiero*. [https://estadisticas.superbancos.gob.ec/portalestadistico/efinanciera/?page\\_id=38](https://estadisticas.superbancos.gob.ec/portalestadistico/efinanciera/?page_id=38)
- Superintendencia de Bancos . (2020). *Superintendencia de Bancos* . <https://contenido.bce.fin.ec/documentos/ElBancoCentral/BCEDolarizacion.pdf>
- Superintendencia de Bancos. (s.f.). *Superintendencia de Bancos*. <https://www.superbancos.gob.ec/bancos/balance-general-prueba/>
- Superintendencia de Compañía de Valores y Seguros. (2020). *Superintendencia de Compañía de Valores y Seguros*.

<https://portal.supercias.gob.ec/wps/portal/Inicio/Inicio/MercadoValores/JuntaPoliticaRegulacionMonetariaFinanciera/QJPRMF#gsc.tab=0>

Superintendencia de Bancos . (2017). *Superintendencia de Bancos* .  
[https://www.superbancos.gob.ec/bancos/wp-content/uploads/downloads/2018/02/L1\\_XIII\\_cap\\_II.pdf?fbclid=IwAR2GcoIx67\\_0sRS380o7d-eFiDuAT-mQcFBOtdc\\_jnKPxucsOPyBp2KDBXQ](https://www.superbancos.gob.ec/bancos/wp-content/uploads/downloads/2018/02/L1_XIII_cap_II.pdf?fbclid=IwAR2GcoIx67_0sRS380o7d-eFiDuAT-mQcFBOtdc_jnKPxucsOPyBp2KDBXQ)

Superintendencia de Bancos. (12 de 2020). *Balances Generales*. Superbancos.com.ec:  
<https://www.superbancos.gob.ec/bancos/balance-general-prueba/>

Superintendencia de Bancos. (2020). *superbancos.gob.ec*.  
<https://www.superbancos.gob.ec/bancos/calificacion-de-riesgo-instituciones-financieras-2020/>

Superintendencia de Bancos del Ecuador. (2015). *Superintendencia de Bancos del Ecuador*. <http://estadisticas.superbancos.gob.ec/portalestadistico/portalestudios/wp->

Superintendencia de Bancos y Entidades Financieras de Bolivia. (2008). *Guías para la Gestión de Riesgos*. Obtenido de ISBN 978-99905-853-1-5:  
<https://isbn.cloud/9789990585315/guias-para-la-gestion-de-riesgos/>

Superintendencia de Bancos y Seguros. (2004). *Normas Generales para las Instituciones del Sistema Financiero. Título X*. Quito.  
[https://www.superbancos.gob.ec/bancos/wp-content/uploads/downloads/2017/06/L1\\_X\\_cap\\_I.pdf](https://www.superbancos.gob.ec/bancos/wp-content/uploads/downloads/2017/06/L1_X_cap_I.pdf): Superintendencia de Bancos y Seguros.

Superintendencia de Bancos y Seguros. (2018). Normas De Control Para Las Entidades De Los Sectores Financieros Público Y Privado. En *Codificación de las Normas de la SB / LIBRO UNO – Sistema Financiero*. Quito.  
[https://www.superbancos.gob.ec/bancos/wp-content/uploads/downloads/2018/01/L1\\_IX\\_cap\\_I.pdf](https://www.superbancos.gob.ec/bancos/wp-content/uploads/downloads/2018/01/L1_IX_cap_I.pdf)

Superintendencia de Economía Popular y Solidaria. (2019).  
<https://www.seps.gob.ec/noticia?nueva-segmentacion-sector-financiero-popular-y-solidario>

- Superintendencia de Bancos. (2018). *Superintendencia de Bancos*.  
[https://www.superbancos.gob.ec/bancos/wp-content/uploads/downloads/2018/02/L1\\_IX\\_cap\\_IV.pdf](https://www.superbancos.gob.ec/bancos/wp-content/uploads/downloads/2018/02/L1_IX_cap_IV.pdf)
- Valle, J. (Octubre de 2015). Modelos de medición de riesgo de crédito. Madrid, España: Universidad Complutense de Madrid.
- Villacís, M. (2016). *Campañas internas y globales: Banco Internacional*. Quito: Universidad San Francisco de Quito.

## Anexos

### Anexos 1. Banco Pichincha Estados Financieros 2014-2019

BANCO DE PICHINCHA																		
Código	NOMBRE DE LA CUENTA	Balance General						Análisis Vertical						Análisis Horizontal Valor Porcentual				
		2014 Diciembre	2015 Diciembre	2016 Diciembre	2017 Diciembre	2018 Diciembre	2019 Diciembre	2014 Diciembre	2015 Diciembre	2016 Diciembre	2017 Diciembre	2018 Diciembre	2019 Diciembre	2015 Diciembre	2016 Diciembre	2017 Diciembre	2018 Diciembre	2019 Diciembre
1	Activo	\$9.883,04	\$8.928,28	\$10.116,06	\$10.615,39	\$10.664,47	\$11.437,42	100%	100%	100%	100%	100%	100%	-11%	12%	5%	0%	7%
11	Fondos Disponibles	\$1.138,69	\$1.816,71	\$1.605,77	\$1.845,59	\$1.710,94	\$1.572,78	12%	20%	16%	17%	16%	14%	37%	-13%	13%	-8%	-9%
13	Inversiones	\$1.789,49	\$1.137,45	\$1.616,00	\$1.445,37	\$1.477,78	\$1.778,23	18%	13%	16%	14%	14%	16%	57%	30%	12%	2%	17%
14	Cartera De Créditos	\$5.499,78	\$5.000,18	\$5.914,71	\$6.228,96	\$6.417,71	\$6.963,00	56%	56%	58%	59%	60%	61%	10%	15%	5%	3%	8%
15	Deudores Por Aceptaciones	\$0,32	\$4,60	\$0,17	\$0,61	\$1,42	\$0,24	0%	0%	0%	0%	0%	0%	93%	2529%	71%	57%	-482%
16	Cuentas Por Cobrar	\$154,60	\$95,32	\$191,69	\$164,63	\$149,82	\$143,29	2%	1%	2%	2%	1%	1%	62%	50%	16%	-10%	-5%
17	Bienes Realizables Adjudicados Por Pago De Arrendamiento Mercantil Y No Utilizados Por La Institución	\$44,96	\$27,38	\$24,64	\$24,81	\$21,10	\$24,41	0%	0%	0%	0%	0%	0%	64%	-11%	1%	-18%	14%
18	Propiedades Y Equipo	\$115,42	\$156,73	\$153,21	\$202,59	\$182,45	\$177,05	1%	2%	2%	2%	2%	2%	26%	-2%	24%	-11%	-3%
19	Otros Activos	\$1.121,94	\$689,92	\$609,85	\$702,83	\$703,24	\$778,43	11%	8%	6%	7%	7%	7%	63%	-13%	13%	0%	10%
2	Pasivos	\$9.029,35	\$8.045,31	\$9.189,23	\$9.548,56	\$9.500,00	\$10.175,97	91%	90%	91%	90%	89%	89%	12%	12%	4%	-1%	7%
21	Obligaciones Con El Publico	\$8.265,05	\$7.270,52	\$8.392,58	\$8.705,53	\$8.565,95	\$8.990,04	84%	81%	83%	82%	80%	79%	14%	13%	4%	-2%	5%
23	Obligaciones Inmediatas	\$24,38	\$29,15	\$35,12	\$32,36	\$93,21	\$32,12	0%	0%	0%	0%	1%	0%	16%	17%	-9%	65%	-190%
24	Aceptaciones En Circulación	\$0,32	\$4,60	\$0,17	\$0,61	\$1,42	\$0,24	0%	0%	0%	0%	0%	0%	93%	2529%	71%	57%	-482%
25	Cuentas Por Pagar	\$308,51	\$285,16	\$247,06	\$316,97	\$380,06	\$421,55	3%	3%	2%	3%	4%	4%	-8%	-15%	22%	17%	10%
26	Obligaciones Financieras	\$115,40	\$212,86	\$244,22	\$187,17	\$179,53	\$244,46	1%	2%	2%	2%	2%	2%	46%	13%	30%	-4%	27%
27	Valores En Circulación	\$2,47	\$0,00	\$0,00	\$0,00	\$0,00	\$150,00	0%	0%	0%	0%	0%	1%	0%	0%	0%	0%	100%
28	Obligaciones Convertibles En Acciones Y Aportes	\$148,99	\$138,12	\$175,58	\$195,08	\$230,08	\$259,58	2%	2%	2%	2%	2%	2%	-8%	21%	10%	15%	11%

	Para Futura Capitalización																	
29	Otros Pasivos	\$164,23	\$104,90	\$94,49	\$110,84	\$49,74	\$77,98	2%	1%	1%	1%	0%	1%	57%	-11%	15%	123%	36%
3	Patrimonio	\$853,69	\$882,98	\$926,83	\$1.066,84	\$1.164,47	\$1.261,45	9%	10%	9%	10%	11%	11%	3%	5%	13%	8%	8%
31	Capital Social	\$556,90	\$607,00	\$653,00	\$680,00	\$725,65	\$803,33	6%	7%	6%	6%	7%	7%	8%	7%	4%	6%	10%
33	Reservas	\$142,62	\$160,17	\$171,08	\$176,03	\$183,15	\$195,13	1%	2%	2%	2%	2%	2%	11%	6%	3%	4%	6%
35	Superávit Por Valuaciones	\$68,12	\$54,07	\$53,57	\$131,55	\$124,10	\$117,98	1%	1%	1%	1%	1%	1%	26%	-1%	59%	-6%	-5%
36	Resultados	\$86,04	\$61,74	\$49,18	\$79,26	\$131,57	\$145,01	1%	1%	0%	1%	1%	1%	39%	-26%	38%	40%	9%
								<b>Estado de Resultados</b>										
4	Gastos	\$1.002,28	\$1.074,00	\$1.009,35	\$1.077,75	\$1.125,07	\$1.218,65	93%	95%	95%	94%	90%	90%	7%	-6%	6%	4%	8%
41	Intereses Causados	\$172,70	\$183,56	\$191,04	\$157,40	\$162,06	\$202,01	16%	16%	18%	14%	13%	2%	6%	4%	21%	3%	20%
42	Comisiones Causadas	\$6,09	\$6,64	\$8,74	\$6,91	\$9,29	\$11,35	1%	1%	1%	1%	1%	0%	8%	24%	27%	26%	18%
43	Pérdidas Financieras	\$48,76	\$45,98	\$15,96	\$20,65	\$8,26	\$10,56	5%	4%	2%	2%	1%	0%	-6%	-188%	23%	150%	22%
44	Provisiones	\$129,86	\$134,02	\$133,13	\$207,42	\$164,19	\$186,67	12%	12%	13%	18%	13%	2%	3%	-1%	36%	-26%	12%
45	Gastos De Operación	\$558,62	\$601,17	\$565,45	\$599,03	\$604,15	\$673,58	52%	53%	53%	52%	49%	6%	7%	-6%	6%	1%	10%
46	Otras Perdidas Operacionales	\$32,89	\$50,82	\$49,61	\$41,42	\$62,05	\$61,38	3%	4%	5%	4%	5%	1%	35%	-2%	20%	33%	-1%
47	Otros Gastos Y Perdidas	\$20,65	\$19,99	\$11,59	\$9,31	\$29,91	\$8,62	2%	2%	1%	1%	2%	0%	-3%	-73%	24%	69%	-247%
48	Impuestos Y Participación A Empleados	\$32,71	\$31,82	\$33,85	\$35,61	\$85,16	\$64,47	3%	3%	3%	3%	7%	1%	-3%	6%	5%	58%	-32%
5	Ingresos	\$1.082,02	\$1.132,45	\$1.058,50	\$1.148,96	\$1.244,82	\$1.349,27	100%	100%	100%	100%	100%	12%	4%	-7%	8%	8%	8%
51	Intereses Y Descuentos Ganados	\$763,09	\$791,12	\$717,37	\$800,95	\$857,71	\$930,63	71%	70%	68%	70%	69%	8%	4%	-10%	10%	7%	8%
52	Comisiones Ganadas	\$47,37	\$47,53	\$41,23	\$42,09	\$46,72	\$50,97	4%	4%	4%	4%	4%	0%	0%	-15%	2%	10%	8%
53	Utilidades Financieras	\$42,24	\$40,87	\$14,39	\$29,31	\$22,97	\$41,45	4%	4%	1%	3%	2%	0%	-3%	-184%	51%	-28%	45%
54	Ingresos Por Servicios	\$110,15	\$123,89	\$136,70	\$139,51	\$153,95	\$163,77	10%	11%	13%	12%	12%	1%	11%	9%	2%	9%	6%
55	Otros Ingresos Operacionales	\$72,01	\$87,81	\$68,78	\$67,96	\$100,62	\$90,09	7%	8%	7%	6%	8%	1%	18%	-28%	-1%	32%	-12%
56	Otros Ingresos	\$47,15	\$41,22	\$80,03	\$69,13	\$62,85	\$72,35	4%	4%	8%	6%	5%	1%	14%	48%	16%	-10%	13%
59	Pérdidas Y Ganancias	\$79,73	\$58,45	\$49,15	\$71,21	\$119,75	\$130,61	7%	5%	5%	6%	10%	1%	36%	-19%	31%	41%	8%

Anexos 2. Banco de Guayaquil Estados Financieros 2014-2019 (millones)

BANCO DE GUAYAQUIL																			
Código	NOMBRE DE LA CUENTA	Balance General						Análisis Vertical						Análisis Horizontal Valor Porcentual					
		2014	2015	2016	2017	2018	2019	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2015	2016	2017	2018	2019	
		Diciembre	Diciembre	Diciembre	Diciembre	Diciembre	Diciembre	Diciembre	Diciembre	Diciembre	Diciembre	Diciembre	Diciembre	Diciembre	Diciembre	Diciembre	Diciembre	Diciembre	Diciembre
1	Activo	4.048,41\$	3.555,03\$	3.908,33\$	4.023,54\$	4.331,62\$	5.077,37\$	100%	100%	100%	100%	100%	100%	-14%	9%	3%	7%	15%	
11	Fondos Disponibles	802,22\$	743,93\$	1.022,89\$	838,34\$	891,62\$	932,00\$	20%	21%	26%	21%	21%	18%	-8%	27%	-22%	6%	4%	
13	Inversiones	537,75\$	551,63\$	566,07\$	574,88\$	494,07\$	625,06\$	13%	16%	14%	14%	11%	12%	3%	3%	2%	-16%	21%	
14	Cartera De Créditos	2.222,20\$	1.949,79\$	2.012,94\$	2.312,23\$	2.652,39\$	3.204,46\$	55%	55%	52%	57%	61%	63%	-14%	3%	13%	13%	17%	
16	Cuentas Por Cobrar	64,31\$	41,00\$	32,36\$	33,80\$	41,11\$	54,20\$	2%	1%	1%	1%	1%	1%	-57%	-27%	4%	18%	24%	
17	Bienes Realizables Adjudicados Por Pago De Arrendamiento Mercantil Y No Utilizados Por La Institución	3,79\$	4,15\$	2,15\$	2,76\$	41,\$	2,67\$	0%	0%	0%	0%	0%	0%	9%	-93%	22%	-575%	85%	
18	Propiedades Y Equipo	134,81\$	139,06\$	141,96\$	141,18\$	135,22\$	130,84\$	3%	4%	4%	4%	3%	3%	3%	2%	-1%	-4%	-3%	
19	Otros Activos	283,33\$	125,43\$	129,95\$	120,34\$	116,79\$	128,13\$	7%	4%	3%	3%	3%	3%	-126%	3%	-8%	-3%	9%	
2	Pasivos	3.657,78\$	3.153,79\$	3.485,71\$	3.568,65\$	3.840,45\$	4.538,51\$	90%	89%	89%	89%	89%	89%	-16%	10%	2%	7%	15%	
21	Obligaciones Con El Publico	3.081,76\$	2.658,52\$	2.960,16\$	3.061,84\$	3.320,47\$	3.718,31\$	76%	75%	76%	76%	77%	73%	-16%	10%	3%	8%	11%	
23	Obligaciones Inmediatas	1,74\$	6,63\$	13,43\$	10,87\$	22,00\$	10,32\$	0%	0%	0%	0%	1%	0%	74%	51%	-23%	51%	-113%	
25	Cuentas Por Pagar	127,14\$	101,94\$	97,97\$	120,58\$	185,34\$	183,64\$	3%	3%	3%	3%	4%	4%	-25%	-4%	19%	35%	-1%	
26	Obligaciones Financieras	419,19\$	359,09\$	386,67\$	352,84\$	289,84\$	594,50\$	10%	10%	10%	9%	7%	12%	-17%	7%	-10%	-22%	51%	
27	Valores En Circulación	00,\$	00,\$	00,\$	00,\$	00,\$	00,\$	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	
28	Obligaciones Convertibles En Acciones Y Aportes Para Futura Capitalización	26,79\$	26,76\$	26,71\$	21,66\$	21,62\$	30,56\$	1%	1%	1%	1%	0%	1%	0%	0%	-23%	0%	29%	
29	Otros Pasivos	1,15\$	80,\$	77,\$	86,\$	1,18\$	1,18\$	0%	0%	0%	0%	0%	0%	-45%	-3%	10%	27%	0%	
3	Patrimonio	390,64\$	401,24\$	422,61\$	454,89\$	491,17\$	538,86\$	10%	11%	11%	11%	11%	11%	3%	5%	7%	7%	9%	
31	Capital Social	293,20\$	316,30\$	341,45\$	354,57\$	370,17\$	391,91\$	7%	9%	9%	9%	9%	8%	7%	7%	4%	4%	6%	
33	Reservas	39,92\$	45,04\$	48,38\$	51,05\$	55,34\$	61,38\$	1%	1%	1%	1%	1%	1%	11%	7%	5%	8%	10%	
35	Superávit Por Valuaciones	6,22\$	6,41\$	6,26\$	6,03\$	5,29\$	4,84\$	0%	0%	0%	0%	0%	0%	3%	-2%	-4%	-14%	-9%	
36	Resultados	51,29\$	33,50\$	26,52\$	43,24\$	60,37\$	80,73\$	1%	1%	1%	1%	1%	2%	-53%	-26%	39%	28%	25%	
Estado De Resultados																			
4	Gastos	\$361,01	\$390,11	\$393,07	\$376,76	\$414,90	\$456,06	88%	92%	94%	90%	87%	85%	88%	1%	-4%	9%	9%	
42	Comisiones Causadas	\$7,84	\$17,61	\$17,61	\$19,42	\$22,70	\$25,99	2%	4%	4%	5%	5%	5%	2%	0%	9%	14%	13%	
43	Pérdidas Financieras	\$14,02	\$16,02	\$8,04	\$6,37	\$5,93	\$5,81	3%	4%	2%	2%	1%	1%	3%	-99%	-26%	-7%	-2%	
44	Provisiones	\$50,18	\$50,67	\$64,78	\$68,41	\$58,94	\$63,05	12%	12%	15%	16%	12%	12%	12%	22%	5%	-16%	7%	
45	Gastos De Operación	\$193,47	\$212,66	\$202,60	\$195,37	\$200,38	\$207,34	47%	50%	48%	47%	42%	39%	47%	-5%	-4%	2%	3%	

46	Otras Perdidas Operacionales	\$,59	\$,26	\$,21	\$,52	\$,46	\$,09	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	-23%	59%	-12%	-432%
47	Otros Gastos Y Perdidas	\$2,45	\$3,84	\$3,18	\$1,64	\$3,02	\$2,46	1%	1%	1%	0%	1%	0%	1%	-21%	-94%	46%	-23%
48	Impuestos Y Participación A Empleados	\$26,58	\$20,21	\$20,37	\$22,92	\$48,65	\$47,43	6%	5%	5%	5%	10%	9%	6%	1%	11%	53%	-3%
5	Ingresos	\$412,30	\$423,61	\$419,58	\$420,01	\$475,28	\$536,79	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	-1%	0%	12%	11%
51	Intereses Y Descuentos Ganados	\$239,35	\$248,57	\$237,79	\$247,47	\$288,44	\$343,11	58%	59%	57%	59%	61%	64%	58%	-5%	4%	14%	16%
52	Comisiones Ganadas	\$44,67	\$36,19	\$40,75	\$42,46	\$43,80	\$44,48	11%	9%	10%	10%	9%	8%	11%	11%	4%	3%	2%
53	Utilidades Financieras	\$14,66	\$17,74	\$12,76	\$11,14	\$9,75	\$10,25	4%	4%	3%	3%	2%	2%	4%	-39%	-14%	-14%	5%
54	Ingresos Por Servicios	\$98,76	\$108,32	\$116,23	\$104,69	\$117,01	\$126,07	24%	26%	28%	25%	25%	23%	24%	7%	-11%	11%	7%
55	Otros Ingresos Operacionales	\$1,32	\$,57	\$,50	\$,59	\$,64	\$,93	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	-13%	14%	8%	31%
56	Otros Ingresos	\$13,55	\$12,22	\$11,56	\$13,65	\$15,63	\$11,96	3%	3%	3%	3%	3%	2%	3%	-6%	15%	13%	-31%
59	Pérdidas Y Ganancias	\$51,29	\$33,50	\$26,52	\$43,24	\$60,37	\$80,73	12%	8%	6%	10%	13%	15%	12%	-26%	39%	28%	25%

Anexos 3. Banco Produbanco Estados Financieros 2014-2019 (millones)

Banco Produbanco																		
Código	NOMBRE DE LA CUENTA	Balance General						Análisis Vertical						Análisis Horizontal Valor Porcentual				
		2014	2015	2016	2017	2018	2019	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2015	2016	2017	2018	2019
		Diciembre	Diciembre	Diciembre	Diciembre	Diciembre	Diciembre	Diciembre	Diciembre	Diciembre	Diciembre	Diciembre	Diciembre	Diciembre	Diciembre	Diciembre	Diciembre	Diciembre
1	Activo	\$3.924,93	\$3.554,23	\$3.999,75	\$4.271,78	\$4.768,27	\$5.171,93	100%	100%	100%	100%	100%	100%	-10%	11%	6%	10%	8%
11	Fondos Disponibles	\$1.041,83	\$671,83	\$933,97	\$774,27	\$918,35	\$958,64	27%	19%	23%	18%	19%	19%	-55%	28%	-21%	16%	4%
12	Operaciones Interbancarias	\$39,60	\$39,67	\$0,00	\$0,00	\$0,00	\$0,00	1%	1%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
13	Inversiones	\$340,96	\$677,65	\$698,58	\$720,74	\$576,43	\$577,37	9%	19%	17%	17%	12%	11%	50%	3%	3%	-25%	0%
14	Cartera De Créditos	\$2.060,42	\$1.892,12	\$2.100,91	\$2.514,11	\$2.992,17	\$3.296,58	52%	53%	53%	59%	63%	64%	-9%	10%	16%	16%	9%
15	Deudores Por Aceptaciones	\$0,00	\$27,00	\$4,01	\$60,00	\$0,00	\$0,00	0%	0%	0%	0%	0%	0%	100%	93%	-566%	0%	0%
16	Cuentas Por Cobrar	\$29,36	\$24,88	\$23,27	\$26,83	\$35,90	\$44,17	1%	1%	1%	1%	1%	1%	-18%	-7%	13%	25%	19%
17	Bienes Realizables Adjudicados Por Pago De Arrendamiento Mercantil Y No Utilizados Por La Institución	\$13,44	\$11,14	\$10,49	\$6,55	\$11,70	\$15,09	0%	0%	0%	0%	0%	0%	-21%	-6%	-60%	44%	22%
18	Propiedades Y Equipo	\$25,63	\$23,43	\$59,54	\$58,71	\$57,88	\$66,31	1%	1%	1%	1%	1%	1%	-9%	61%	-1%	-1%	13%
19	Otros Activos	\$373,69	\$213,22	\$168,98	\$169,98	\$175,84	\$213,76	10%	6%	4%	4%	4%	4%	-75%	-26%	1%	3%	18%
2	Pasivos	\$3.629,52	\$3.242,68	\$3.662,09	\$3.898,31	\$4.348,35	\$4.709,99	92%	91%	92%	91%	91%	91%	-12%	11%	6%	10%	8%
21	Obligaciones Con El Publico	\$3.424,27	\$3.027,03	\$3.336,89	\$3.496,67	\$3.688,40	\$4.023,49	87%	85%	83%	82%	77%	78%	-13%	9%	5%	5%	8%
22	Operaciones Interbancarias	\$0,00	\$0,00	\$10,00	\$0,00	\$0,00	\$0,00	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	100%	0%	0%	0%
23	Obligaciones Inmediatas	\$18,11	\$28,68	\$23,36	\$36,00	\$49,38	\$21,58	0%	1%	1%	1%	1%	0%	37%	-23%	35%	27%	-129%
24	Aceptaciones En Circulación	\$0,00	\$27,00	\$4,01	\$60,00	\$0,00	\$0,00	0%	0%	0%	0%	0%	0%	100%	93%	-566%	0%	0%
25	Cuentas Por Pagar	\$96,76	\$81,87	\$91,85	\$105,39	\$146,33	\$154,75	2%	2%	2%	2%	3%	3%	-18%	11%	13%	28%	5%
26	Obligaciones Financieras	\$43,83	\$89,35	\$183,93	\$218,23	\$335,35	\$372,43	1%	3%	5%	5%	7%	7%	51%	51%	16%	35%	10%
28	Obligaciones Convertibles En Acciones Y Aportes Para Futura Capitalización	\$12,35	\$0,00	\$0,00	\$25,00	\$114,00	\$118,50	0%	0%	0%	1%	2%	2%	0%	0%	100%	78%	4%
29	Otros Pasivos	\$34,20	\$15,48	\$12,05	\$16,42	\$14,89	\$19,23	1%	0%	0%	0%	0%	0%	-121%	-28%	27%	-10%	23%
3	Patrimonio	\$295,42	\$311,55	\$337,66	\$373,47	\$419,92	\$461,94	8%	9%	8%	9%	9%	9%	5%	8%	10%	11%	9%
31	Capital Social	\$212,00	\$238,00	\$260,24	\$278,45	\$303,85	\$341,47	5%	7%	7%	7%	6%	7%	11%	9%	7%	8%	11%
32	Prima O Descuento En Colocación De Acciones	\$1,10	\$1,10	\$1,10	\$1,10	\$1,10	\$1,10	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
33	Reservas	\$30,64	\$34,66	\$37,41	\$40,01	\$44,02	\$49,97	1%	1%	1%	1%	1%	1%	12%	7%	7%	9%	12%
35	Superávit Por Valuaciones	\$11,40	\$9,76	\$12,24	\$13,67	\$11,30	\$8,11	0%	0%	0%	0%	0%	0%	-17%	20%	10%	-21%	-39%
36	Resultados	\$40,26	\$28,02	\$26,68	\$40,24	\$59,65	\$61,28	1%	1%	1%	1%	1%	1%	-44%	-5%	34%	33%	3%
<b>Estado de Resultados</b>																		
4	Gastos	\$283,29	\$290,27	\$307,31	\$313,62	\$372,29	\$452,14	88%	91%	92%	89%	86%	88%	2%	6%	2%	16%	18%
41	Intereses Causados	\$71,79	\$72,56	\$84,10	\$72,98	\$84,45	\$119,19	22%	23%	25%	21%	20%	23%	1%	14%	-15%	14%	29%
42	Comisiones Causadas	\$1,72	\$1,58	\$1,82	\$1,83	\$2,50	\$2,23	1%	0%	1%	1%	1%	0%	-9%	13%	1%	27%	-12%
43	Pérdidas Financieras	\$95,00	\$1,43	\$98,00	\$1,59	\$2,78	\$1,84	0%	0%	0%	0%	1%	0%	34%	-45%	38%	43%	-51%

44	Provisiones	\$26,70	\$30,35	\$48,41	\$42,71	\$43,11	\$65,55	8%	10%	15%	12%	10%	13%	12%	37%	-13%	1%	34%
45	Gastos De Operación	\$161,36	\$169,41	\$156,11	\$169,79	\$197,65	\$221,92	50%	53%	47%	48%	46%	43%	5%	-9%	8%	14%	11%
46	Otras Perdidas Operacionales	\$,35	,\$69	\$2,13	,\$57	\$2,19	\$2,34	0%	0%	1%	0%	1%	0%	49%	68%	-272%	74%	7%
47	Otros Gastos Y Perdidas	,\$67	,\$25	,\$25	,\$47	,\$29	,\$28	0%	0%	0%	0%	0%	0%	-172%	2%	46%	-60%	-3%
48	Impuestos Y Participación A Empleados	\$19,76	\$13,99	\$13,51	\$23,68	\$39,30	\$38,78	6%	4%	4%	7%	9%	8%	-41%	-4%	43%	40%	-1%
5	Ingresos	\$323,45	\$317,72	\$333,34	\$353,72	\$431,80	\$513,28	100%	100%	100%	100%	100%	100%	-2%	5%	6%	18%	16%
51	Intereses Y Descuentos Ganados	\$226,73	\$228,10	\$224,12	\$245,59	\$293,95	\$354,55	70%	72%	67%	69%	68%	69%	1%	-2%	9%	16%	17%
52	Comisiones Ganadas	\$14,17	\$12,79	\$12,96	\$15,19	\$20,59	\$22,31	4%	4%	4%	4%	5%	4%	-11%	1%	15%	26%	8%
53	Utilidades Financieras	\$7,36	\$8,07	\$15,29	\$9,19	\$13,03	\$17,38	2%	3%	5%	3%	3%	3%	9%	47%	-66%	29%	25%
54	Ingresos Por Servicios	\$48,22	\$51,94	\$58,74	\$57,04	\$67,61	\$78,30	15%	16%	18%	16%	16%	15%	7%	12%	-3%	16%	14%
55	Otros Ingresos Operacionales	\$4,51	\$1,49	\$5,36	\$10,17	\$8,60	\$10,35	1%	0%	2%	3%	2%	2%	-203%	72%	47%	-18%	17%
56	Otros Ingresos	\$22,45	\$15,33	\$16,88	\$16,54	\$28,02	\$30,39	7%	5%	5%	5%	6%	6%	-46%	9%	-2%	41%	8%
59	Pérdidas Y Ganancias	\$40,16	\$27,45	\$26,04	\$40,10	\$59,52	\$61,14	12%	9%	8%	11%	14%	12%	-46%	-5%	35%	33%	3%

Anexos 4. Banco Pacifico Estados Financieros 2014-2019

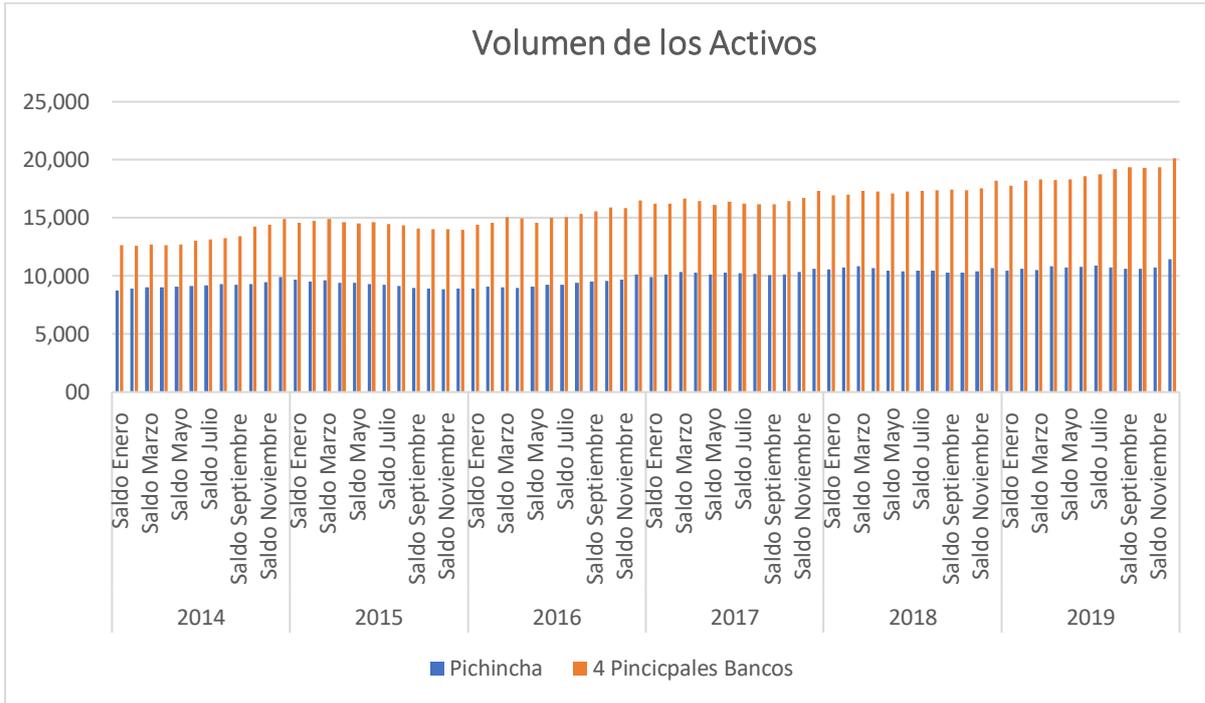
Banco del Pacifico																		
Código	NOMBRE DE LA CUENTA	Balance General						Análisis Vertical						Análisis Horizontal Valor Porcentual				
		2014	2015	2016	2017	2018	2019	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2015	2016	2017	2018	2019
		Diciembre	Diciembre	Diciembre	Diciembre	Diciembre	Diciembre	Diciembre	Diciembre	Diciembre	Diciembre	Diciembre	Diciembre	Diciembre	Diciembre	Diciembre	Diciembre	Diciembre
1	Activo	\$4.251,26	\$4.294,17	\$5.513,58	\$5.451,93	\$5.533,59	\$6.082,14	100%	100%	100%	100%	100%	100%	1%	22%	-1%	1%	9%
11	Fondos Disponibles	\$698,32	\$601,94	\$1.628,49	\$930,87	\$735,48	\$567,79	16%	14%	30%	17%	13%	9%	-16%	63%	-75%	-27%	-30%
13	Inversiones	\$730,51	\$651,51	\$761,66	\$795,30	\$560,62	\$881,23	17%	15%	14%	15%	10%	14%	-12%	14%	4%	-42%	36%
14	Cartera De Créditos	\$2.248,14	\$2.635,03	\$2.718,36	\$3.302,19	\$3.713,58	\$4.089,09	53%	61%	49%	61%	67%	67%	15%	3%	18%	11%	9%
15	Deudores Por Aceptaciones	\$20,42	\$14,06	\$7,75	\$7,03	\$2,43	\$2,60	0%	0%	0%	0%	0%	0%	-45%	-82%	-10%	-190%	7%
16	Cuentas Por Cobrar	\$61,97	\$53,81	\$89,57	\$79,52	\$157,56	\$133,37	1%	1%	2%	1%	3%	2%	-15%	40%	-13%	50%	-18%
17	Bienes Realizables Adjudicados Por Pago De Arrendamiento Mercantil Y No Utilizados Por La Institución	\$1,25	\$,44	\$,82	\$,87	\$,09	\$4,02	0%	0%	0%	0%	0%	0%	-186%	47%	6%	-853%	98%
18	Propiedades Y Equipo	\$84,01	\$82,75	\$106,91	\$107,44	\$116,64	\$126,68	2%	2%	2%	2%	2%	2%	-2%	23%	0%	8%	8%
19	Otros Activos	\$406,64	\$254,62	\$200,03	\$228,70	\$247,19	\$277,36	10%	6%	4%	4%	4%	5%	-60%	-27%	13%	7%	11%
2	Pasivos	\$3.738,63	\$3.724,05	\$4.922,89	\$4.824,06	\$4.843,90	\$5.314,82	88%	87%	89%	88%	88%	87%	0%	24%	-2%	0%	9%
21	Obligaciones Con El Publico	\$3.293,15	\$3.100,75	\$4.232,32	\$4.165,85	\$3.988,92	\$4.453,09	77%	72%	77%	76%	72%	73%	-6%	27%	-2%	-4%	10%
23	Obligaciones Inmediatas	\$36,34	\$24,21	\$46,41	\$62,05	\$70,25	\$21,94	1%	1%	1%	1%	1%	0%	-50%	48%	25%	12%	-220%
24	Aceptaciones En Circulación	\$20,42	\$14,06	\$7,75	\$7,03	\$2,43	\$2,60	0%	0%	0%	0%	0%	0%	-45%	-82%	-10%	-190%	7%
25	Cuentas Por Pagar	\$148,32	\$162,88	\$178,20	\$202,72	\$244,86	\$248,64	3%	4%	3%	4%	4%	4%	9%	9%	12%	17%	2%
26	Obligaciones Financieras	\$183,88	\$394,29	\$408,01	\$350,85	\$492,61	\$535,17	4%	9%	7%	6%	9%	9%	53%	3%	-16%	29%	8%
29	Otros Pasivos	\$56,52	\$27,86	\$39,91	\$35,47	\$44,83	\$53,38	1%	1%	1%	1%	1%	1%	-103%	30%	-13%	21%	16%
3	Patrimonio	\$512,63	\$570,11	\$590,69	\$627,87	\$689,69	\$767,32	12%	13%	11%	12%	12%	13%	10%	3%	6%	9%	10%
31	Capital Social	\$337,27	\$380,57	\$380,57	\$380,57	\$406,57	\$474,26	8%	9%	7%	7%	7%	8%	11%	0%	0%	6%	14%
33	Reservas	\$104,79	\$109,60	\$114,69	\$118,69	\$125,71	\$135,74	2%	3%	2%	2%	2%	2%	4%	4%	3%	6%	7%
35	Superávit Por Valuaciones	\$20,08	\$25,97	\$51,36	\$52,78	\$49,22	\$47,62	0%	1%	1%	1%	1%	1%	23%	49%	3%	-7%	-3%
36	Resultados	\$50,48	\$53,97	\$44,07	\$75,83	\$108,19	\$109,69	1%	1%	1%	1%	2%	2%	6%	-22%	42%	30%	1%
<b>Estado de Resultados</b>																		
4	Gastos	\$362,64	\$423,65	\$475,09	\$489,43	\$542,70	\$629,37	88%	89%	92%	87%	84%	86%	14%	11%	3%	10%	14%
41	Intereses Causados	\$57,43	\$82,52	\$116,34	\$95,12	\$113,22	\$148,25	14%	17%	23%	17%	18%	20%	30%	29%	-22%	16%	24%
42	Comisiones	\$3,90	\$19,12	\$25,08	\$29,53	\$36,85	\$41,57	1%	4%	5%	5%	6%	6%	80%	24%	15%	20%	11%

	Causadas																	
43	Pérdidas Financieras	\$5,78	\$2,75	\$1,51	\$1,06	\$2,08	\$1,10	1%	1%	0%	0%	0%	0%	-110%	-82%	-43%	49%	-89%
44	Provisiones	\$61,23	\$83,94	\$90,29	\$93,17	\$94,83	\$99,06	15%	18%	18%	17%	15%	14%	27%	7%	3%	2%	4%
45	Gastos De Operación	\$202,50	\$204,65	\$218,87	\$239,59	\$255,80	\$292,83	49%	43%	42%	43%	40%	40%	1%	6%	9%	6%	13%
46	Otras Perdidas Operacionales	\$1,72	\$2,80	\$3,97	\$4,20	\$1,28	\$1,61	0%	1%	1%	1%	0%	0%	38%	30%	6%	-228%	20%
47	Otros Gastos Y Perdidas	\$15,20	\$11,78	\$4,68	\$5,14	\$7,23	\$11,49	4%	2%	1%	1%	1%	2%	-29%	-152%	9%	29%	37%
48	Impuestos Y Participación A Empleados	\$14,88	\$16,10	\$14,35	\$21,63	\$31,40	\$33,46	4%	3%	3%	4%	5%	5%	8%	-12%	34%	31%	6%
5	<b>Ingresos</b>	<b>\$410,76</b>	<b>\$474,51</b>	<b>\$515,09</b>	<b>\$559,66</b>	<b>\$642,98</b>	<b>\$729,66</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>13%</b>	<b>8%</b>	<b>8%</b>	<b>13%</b>	<b>12%</b>
51	Intereses Y Descuentos Ganados	\$250,54	\$293,40	\$304,97	\$324,98	\$379,21	\$439,22	61%	62%	59%	58%	59%	60%	15%	4%	6%	14%	14%
52	Comisiones Ganadas	\$56,96	\$56,67	\$58,82	\$64,62	\$66,93	\$51,32	14%	12%	11%	12%	10%	7%	-1%	4%	9%	3%	-30%
53	Utilidades Financieras	\$13,30	\$13,09	\$13,40	\$12,41	\$14,67	\$15,22	3%	3%	3%	2%	2%	2%	-2%	2%	-8%	15%	4%
54	Ingresos Por Servicios	\$43,42	\$56,74	\$66,47	\$74,97	\$90,23	\$118,47	11%	12%	13%	13%	14%	16%	23%	15%	11%	17%	24%
55	Otros Ingresos Operacionales	\$2,66	\$1,97	\$1,48	\$16,41	\$17,43	\$19,07	1%	0%	0%	3%	3%	3%	-35%	-33%	91%	6%	9%
56	Otros Ingresos	\$43,88	\$52,62	\$69,94	\$66,26	\$74,50	\$86,35	11%	11%	14%	12%	12%	12%	17%	25%	-6%	11%	14%
59	Pérdidas Y Ganancias	\$48,11	\$50,86	\$40,00	\$70,23	\$100,28	\$100,29	12%	11%	8%	13%	16%	14%	5%	-27%	43%	30%	0%

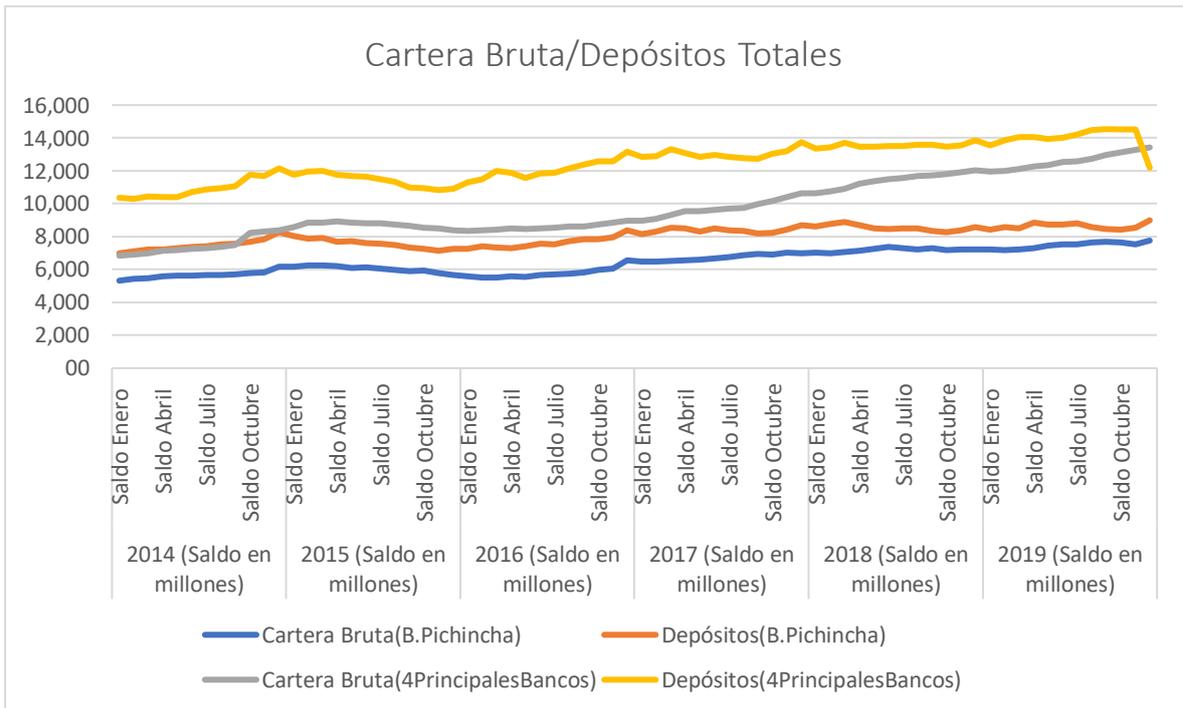


51	Intereses Y Descuentos Ganados	\$161,99	\$180,81	\$185,61	\$199,84	\$219,64	\$245,27	74%	75%	75%	77%	77%	78%	10%	3%	7%	9%	10%
52	Comisiones Ganadas	\$17,67	\$22,15	\$20,69	\$21,31	\$22,56	\$23,01	8%	9%	8%	8%	8%	7%	20%	-7%	3%	6%	2%
53	Utilidades Financieras	\$1,77	\$1,78	\$2,15	\$2,84	\$3,44	\$4,07	1%	1%	1%	1%	1%	1%	1%	17%	24%	17%	15%
54	Ingresos Por Servicios	\$20,71	\$27,25	\$31,31	\$30,00	\$31,10	\$31,75	9%	11%	13%	12%	11%	10%	24%	13%	-4%	4%	2%
55	Otros Ingresos Operacionales	\$,76	\$,83	\$,76	\$,52	\$,84	\$1,75	0%	0%	0%	0%	0%	1%	8%	-10%	-47%	39%	52%
56	Otros Ingresos	\$15,87	\$7,71	\$6,26	\$6,29	\$6,54	\$8,24	7%	3%	3%	2%	2%	3%	-106%	-23%	1%	4%	21%
59	Pérdidas Y Ganancias	\$32,18	\$31,28	\$30,13	\$44,22	\$48,25	\$50,19	15%	13%	12%	17%	17%	16%	-3%	-4%	32%	8%	4%

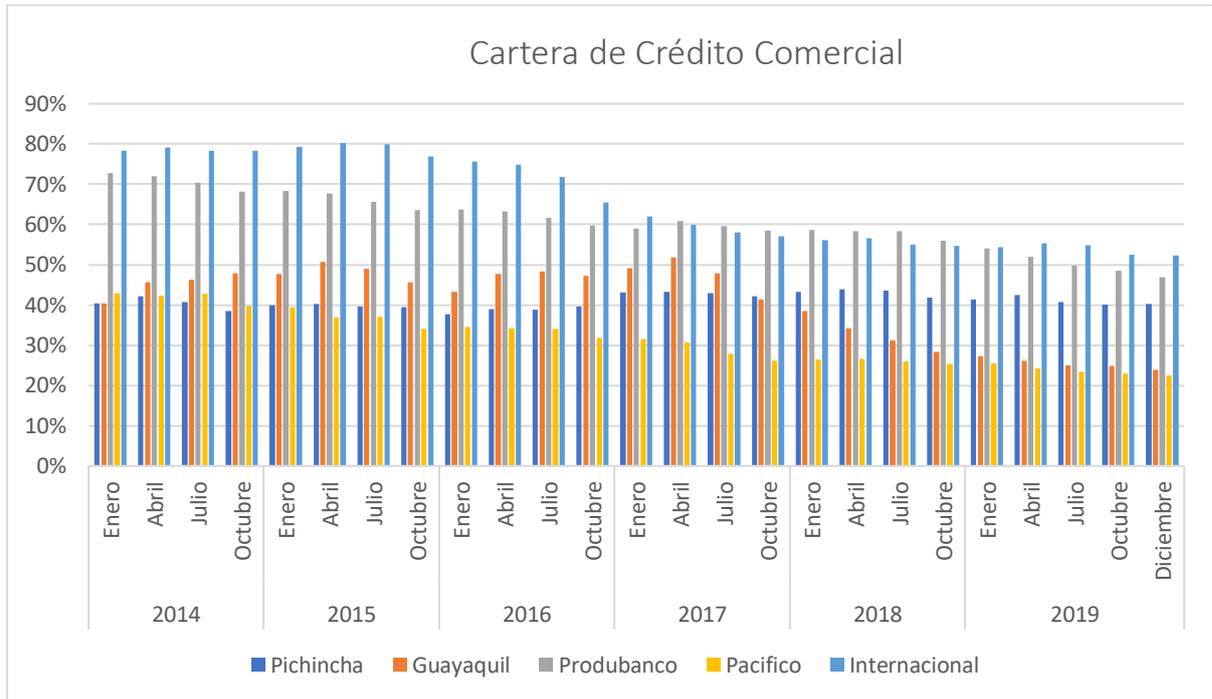
*Anexos 6. Nivel de Activos entre Banco Pichincha y los cuatro principales Bancos*



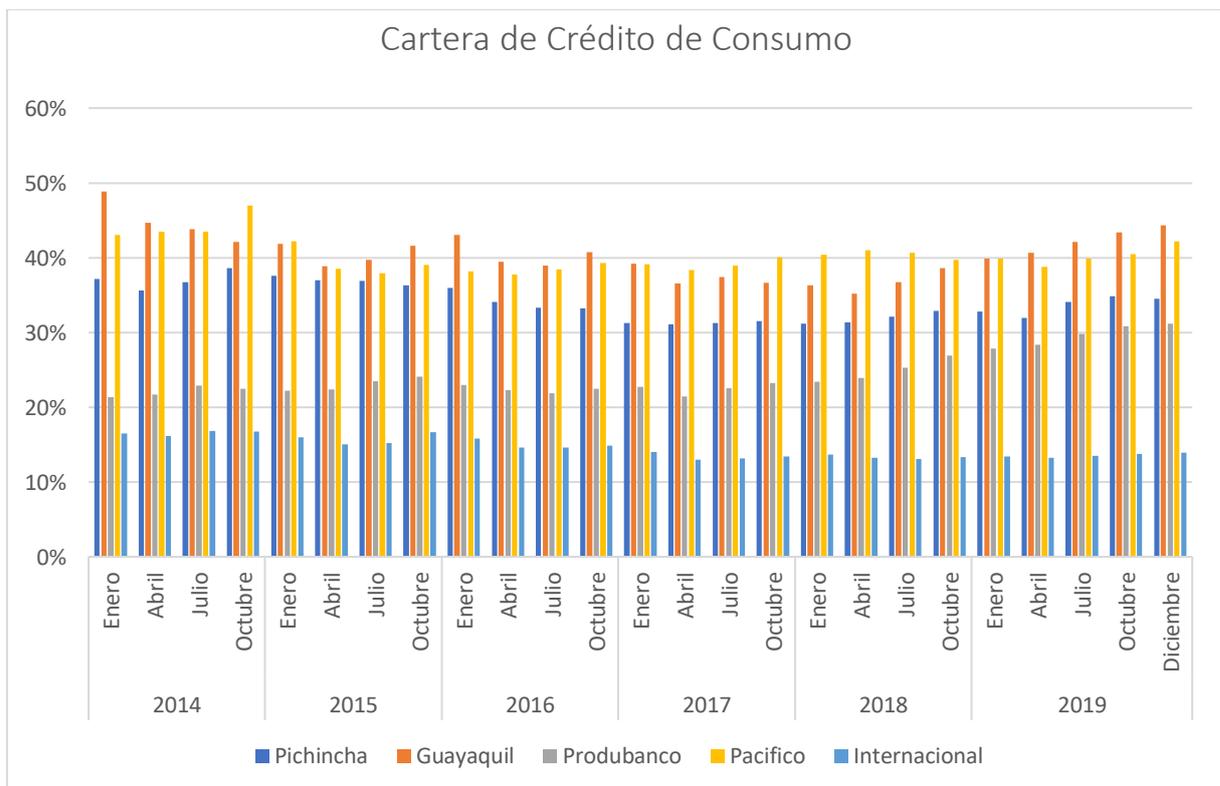
*Anexos 7. Cartera Bruta y Depósitos Totales*



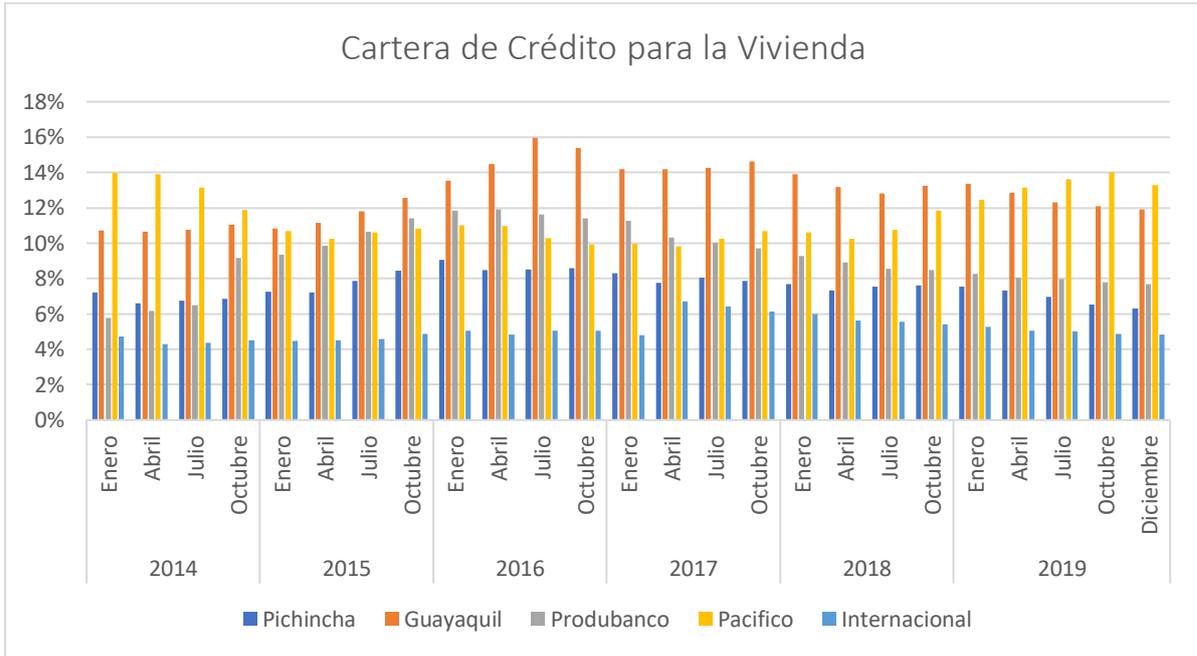
*Anexos 8. Cartera de Crédito Comercial*



*Anexos 9. Cartera de Crédito de Consumo*



*Anexos 10. Cartera de Crédito Vivienda*



*Anexos 11. Cartera de Crédito Educativo*

