



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO
FACULTAD DE CONTABILIDAD Y AUDITORÍA
CARRERA DE INGENIERÍA FINANCIERA

Proyecto de Investigación, previo a la obtención de Título de Ingeniera

Financiera

Tema:

“Incidencia de la liquidez en la rentabilidad de la banca privada del Ecuador”

Autora: Moreno Andrade, Cristina Lisseth

Tutora: Ing. Pico Barrionuevo, Fanny Paulina

Ambato – Ecuador

2019

APROBACIÓN DEL TUTOR

Yo, Ing. Fanny Paulina Pico Barrionuevo, con cédula de ciudadanía N° 180284105-4, en mi calidad de Tutora del proyecto de investigación referente al tema: **“INCIDENCIA DE LA LIQUIDEZ EN LA RENTABILIDAD DE LA BANCA PRIVADA DEL ECUADOR”**, desarrollado por Cristina Liseth Moreno Andrade, de la carrera de Ingeniería Financiera, modalidad presencial, considero que dicho informe investigativo reúne los requisitos, tanto técnicos como científicos y corresponde a las normas establecidas en el Reglamento de Graduación de Pregrado, de la Universidad Técnica de Ambato y en el normativo para presentación de Trabajos de Graduación de la Facultad de Contabilidad y Auditoría.

Por lo tanto, autorizo la presentación del mismo ante el organismo pertinente, para que sea sometido a evaluación por los profesores calificadores designados por el H. Consejo Directivo de la Facultad.

Ambato, Septiembre del 2019

TUTORA



Ing. Fanny Paulina Pico Barrionuevo

C.C. 180284105-4

DECLARACIÓN DE AUTORÍA

Yo, Cristina Lisseth Moreno Andrade, con cédula de ciudadanía N° 180474609-5, tengo a bien indicar que los criterios emitidos en el proyecto investigativo, bajo el tema: “**INCIDENCIA DE LA LIQUIDEZ EN LA RENTABILIDAD DE LA BANCA PRIVADA DEL ECUADOR**”, así como también los contenidos presentados, ideas, análisis, síntesis de datos; conclusiones, son de exclusiva responsabilidad de mi persona, como autora de este Proyecto de Investigación.

Ambato, Septiembre del 2019

AUTORA



.....
Cristina Lisseth Moreno Andrade

C.C. 180474609-5

CESIÓN DE DERECHOS

Autorizo a la Universidad Técnica de Ambato, para que haga de este proyecto de investigación, un documento disponible para su lectura, consulta y procesos de investigación.

Cedo los derechos en línea patrimoniales de mi proyecto de investigación, con fines de difusión pública; además apruebo la reproducción de este proyecto de investigación, dentro de las regulaciones de la Universidad, siempre y cuando esta reproducción no suponga una ganancia económica potencial; y se realice respetando mis derechos de autora.

Ambato, Septiembre del 2019.

AUTORA



.....
Cristina Liseth Moreno Andrade

C.C. 180474609-5

APROBACIÓN DEL TRIBUNAL DE GRADO

El Tribunal de Grado, aprueba el Proyecto de Investigación con el tema: **“INCIDENCIA DE LA LIQUIDEZ EN LA RENTABILIDAD DE LA BANCA PRIVADA DEL ECUADOR”**, elaborado por Cristina Lisseth Moreno Andrade, estudiante de la Carrera de Ingeniería Financiera, el mismo que guarda conformidad con las disposiciones reglamentarias emitidas por la Facultad de Contabilidad y Auditoría de la Universidad Técnica de Ambato.

Ambato, Septiembre del 2019



Eco. Mg. Diego Proaño

PRESIDENTE



Ing. Juan Carlos Pérez

MIEMBRO CALIFICADOR



Eco. Luis López

MIEMBRO CALIFICADOR

DEDICATORIA

Con alegría y gratitud dedico este proyecto de investigación a Dios y a la Virgen, a quienes les pedí con tanta devoción la vida, sabiduría, inteligencia y la fuerza necesaria para la terminación de mi carrera profesional.

A mis padres Fernando Moreno y Ermia Andrade que desde muy pequeña me inculcaron el amor por el estudio y siempre con sus palabras me motivaron para ser una gran profesional, sin su apoyo incondicional y su amor por mí nada de esto hubiese sido posible.

A mi esposo William y a mi querida hija Cristel quien fue mi motor de lucha y superación para la culminación de mi carrera, fue mi mayor inspiración durante mi vida universitaria.

Finalmente, a todos quienes de una u otra manera han sido un apoyo importante para mi formación profesional.

Moreno Andrade Cristina Lisseth

AGRADECIMIENTO

Dios, gracias por mantenerme de pie en este momento de felicidad y poder cumplir mi sueño anhelado.

A mi familia por sus consejos y palabras de aliento en mis momentos difíciles.

A todos mis docentes durante los semestres cursados, que con sus conocimientos brindados me permitieron llegar hasta este punto, su entrega y amor por su profesión hicieron en mí el amor por mi carrera. A la Ingeniera Paulina Pico, que desde un inicio fue una guía fundamental para el desarrollo de este proyecto, gracias por su paciencia, por compartir sus conocimientos y por sus tan acertados consejos.

A mis amigos y compañeros gracias por los momentos de alegrías y tristezas sobre todo por compartir tantas experiencias que serán únicas e inolvidables en mi vida.

Moreno Andrade Cristina Lisseth

UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO
FACULTAD DE CONTABILIDAD Y AUDITORÍA
CARRERA DE INGENIERÍA FINANCIERA

TEMA: “INCIDENCIA DE LA LIQUIDEZ EN LA RENTABILIDAD DE LA BANCA PRIVADA DEL ECUADOR”.

AUTORA: Cristina Lisseth Moreno Andrade

TUTORA: Ing. Fanny Paulina Pico Barrionuevo

FECHA: Septiembre del 2019

RESUMEN EJECUTIVO

Este proyecto de investigación tiene como finalidad establecer la incidencia de la liquidez en la rentabilidad de los bancos privados del Ecuador, para ello se consideró los indicadores financieros de liquidez y rentabilidad, de igual forma se pretende conocer como es la situación actual del sistema bancario. Los principales resultados del estudio arrojan que los bancos grandes son quienes poseen una mayor rentabilidad en comparación con los bancos medianos y pequeños, y la liquidez que mantienen es favorable pues manejan de forma adecuada estos niveles sin recaer en activos improductivos. Los bancos pequeños sin duda alguna poseen problemas de rentabilidad tanto en rendimiento sobre activos y patrimonio. El estudio revela la incidencia de la liquidez en la rentabilidad. Basándose en los datos proporcionados por la Superintendencia de Bancos, para lo cual fue herramienta necesaria un análisis econométrico que permitió develar el impacto de la liquidez en la rentabilidad.

PALABRAS DESCRIPTORAS: LIQUIDEZ BANCARIA, RENTABILIDAD BANCARIA, BANCA PRIVADA DEL ECUADOR, INDICADORES BANCARIOS.

TECHNICAL UNIVERSITY OF AMBATO
FACULTY OF ACCOUNTING AND AUDITING
FINANCIAL ENGINEERING CAREER

TOPIC: “INCIDENCE OF LIQUIDITY IN THE PROFITABILITY OF ECUADOR'S PRIVATE BANKING”

AUTHOR: Cristina Lisseth Moreno Andrade

TUTOR: Ing. Fanny Paulina Pico Barrionuevo

DATE: September 2019

ABSTRACT.

This research project has like purpose establish the impact of liquidity on profitability of private banks of Ecuador, for this was considered the financial indicators of liquidity and profitability, in the same way it is intended to know how is the current situation of the banking system. The main results of the study show that large banks are those who possess a greater profitability in comparison with medium and small banks, and the liquidity that maintain is favorable because handled appropriately these levels without falling on unproductive assets. The small banks undoubtedly have profitability problems both in returns on assets and equity. The study reveals the impact of liquidity on profitability. Based on the data provided by the Superintendence of Banks, for which it was necessary tool an econometric analysis that allowed the unveiling of the incidence of liquidity in profitability.

KEYWORDS: BANK PROFITABILITY, BANK LIQUIDITY, PRIVATE BANKING OF ECUADOR, BANK INDICATORS

ÍNDICE GENERAL

CONTENIDO	PÁGINA
PÁGINAS PRELIMINARES	
PORTADA.....	i
APROBACIÓN DEL TUTOR.....	ii
DECLARACIÓN DE AUTORÍA.....	iii
CESIÓN DE DERECHOS.....	iv
APROBACIÓN DEL TRIBUNAL DE GRADO.....	v
DEDICATORIA.....	vi
AGRADECIMIENTO.....	vii
RESUMEN EJECUTIVO.....	viii
ABSTRACT.....	ix
ÍNDICE GENERAL.....	x
ÍNDICE DE TABLAS.....	xiii
ÍNDICE DE GRÁFICOS.....	xv
CAPÍTULO I.....	1
INTRODUCCIÓN.....	1
1.1 Justificación.....	1
1.1.1 Justificación teórica.....	1
1.1.2 Justificación metodológica.....	5
1.1.3 Justificación práctica.....	5
1.1.4 Formulación del problema de investigación.....	7
1.2 Objetivos.....	7
1.2.1 Objetivo general.....	7
1.2.2 Objetivos específicos.....	7
CAPÍTULO II.....	8
MARCO TEÓRICO.....	8

2.1 Revisión de la literatura.....	8
2.1.1 Antecedentes investigativos.....	8
2.1.2 Fundamentos teóricos	12
2.1.2.1 Marco conceptual variable independiente: liquidez	12
2.1.2.1.1 Gestión financiera.....	12
2.1.2.1.2 Análisis financiero	12
2.1.2.1.3 Indicadores financieros	13
2.1.2.1.4 Liquidez	15
2.1.2.1.4.1 Tipos de liquidez.....	16
2.1.2.1.5 Liquidez bancaria.....	16
2.1.2.1.5.1 Razones de liquidez	19
2.1.2.2 Marco conceptual variable dependiente: rentabilidad	25
2.1.2.2.1 Rentabilidad	25
2.1.2.2.1.1 Tipos de rentabilidad	25
2.1.2.2.2 Rentabilidad bancaria	26
2.1.2.2.2.1 Índices de rentabilidad.....	26
2.2 Hipótesis.....	30
CAPÍTULO III.....	31
METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN	31
3.1 Recolección de la información	31
3.1.1 Población, muestra y unidad de análisis	31
3.1.2 Fuentes de información.....	32
3.2 Tratamiento de la información	32
3.2.1 Descripción detallada del procesamiento de la información	32
3.3 Operacionalización de las variables	36
CAPÍTULO IV	38
RESULTADOS.....	38

4.1 Resultados y discusión	38
4.1.1 Indicadores de liquidez bancaria.....	38
4.1.2 Indicadores de rentabilidad bancaria	52
4.2 Verificación de las hipótesis.....	58
4.3 Limitaciones del estudio.....	69
CAPÍTULO V.....	70
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	70
5.1 Conclusiones	70
5.2 Recomendaciones	71
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	72
ANEXOS	76

ÍNDICE DE TABLAS

CONTENIDO	PÁGINA
Tabla 1: Principales indicadores del sector financiero en Ecuador	14
Tabla 2: Estándares de liquidez	15
Tabla 3: Estándares internacionales ROA	27
Tabla 4: Estándares internacionales ROE.....	28
Tabla 5: Listado de bancos privados del Ecuador	31
Tabla 6: Bancos Privados por tamaño de activos, en millones de USD	33
Tabla 7: Operacionalización de la variable independiente: liquidez	36
Tabla 8: Operacionalización de la variable dependiente: Rentabilidad.....	37
Tabla 9: Razón Liquidez Bancos Privados de Ecuador	38
Tabla 10: Cobertura los 25 mayores depositantes	40
Tabla 11: Cobertura de los 100 mayores depositantes.....	42
Tabla 12: Indicador de Posición de Efectivo	43
Tabla 13: Razón de Depósitos de Corto Plazo.....	45
Tabla 14: Inversiones en Liquidez de Títulos	47
Tabla 15: Razón de Créditos frente a Depósitos.....	49
Tabla 16: Razón de Capacidad de Créditos	50
Tabla 17: Rendimientos Sobre Activos (ROA)	52
Tabla 18: Rendimiento Sobre Patrimonio (ROE).....	54
Tabla 19: Liquidez total del sistema financiero	57
Tabla 20: Indicadores de rendimiento sobre activos e indicadores de liquidez.....	58
Tabla 21: Incidencia de la liquidez en la rentabilidad sobre los activos de la banca privada del Ecuador.....	59
Tabla 22: Prueba de no Multicolinealidad	60
Tabla 23: Prueba de No Linealidad / Ramsey Reset.....	61
Tabla 24: Prueba de Autocorrelación / Breusch- Godfrey.....	62
Tabla 25: Prueba de Normalidad de los errores / Jarque - Bera	63
Tabla 26: Prueba de Heterocedasticidad / Test de White	63
Tabla 27: Indicadores de rendimiento sobre patrimonio e indicadores de liquidez..	63
Tabla 28: Incidencia de la liquidez en la rentabilidad sobre los activos de la banca privada del Ecuador.....	64

Tabla 29: Prueba de no Multicolinealidad	65
Tabla 30: Prueba de No Linealidad / Ramsey Reset.....	66
Tabla 31: Prueba de Autocorrelación / Breusch- Godfrey.....	67
Tabla 32: Prueba de Normalidad de los errores / Jarque - Bera	67
Tabla 33: Prueba de Heterocedasticidad / Test de White	68
Tabla 34: Análisis de correlación liquidez y ROA	68
Tabla 35: Análisis de correlación liquidez y ROE.....	69
Tabla 36: Liquidez total sistema financiero ecuatoriano	76

ÍNDICE DE GRÁFICOS

CONTENIDO	PÁGINA
Gráfico 1: Liquidez del sistema financiero ecuatoriano por subsistema	2
Gráfico 2: Intermediación financiera Ecuador	3
Gráfico 3: Participación porcentual del segmento de créditos de la banca Privada del Ecuador	4
Gráfico 4: Captación de créditos y depósitos Banca privada del Ecuador (cartera obtenida).....	6
Gráfico 5: Tasa activa por tipos de crédito Banco Guayaquil	29
Gráfico 6: Tasa activa por tipos de crédito Banco Pacífico	29
Gráfico 7: Tasa activa por tipos de crédito Banco Pichincha	29
Gráfico 8: Tasa activa por tipos de crédito Banco Produbanco	30
Gráfico 9: Liquidez Bancos Privados de Ecuador	39
Gráfico 10: Cobertura los 25 mayores depositantes	41
Gráfico 11: Cobertura los 100 mayores depositantes	42
Gráfico 12: Indicador de Posición de Efectivo	44
Gráfico 13: Razón de Depósitos de Corto Plazo.....	46
Gráfico 14: Inversiones en Liquidez de Títulos.....	48
Gráfico 15: Razón de Créditos frente a Depósitos.....	50
Gráfico 16: Razón de Capacidad de Créditos	51
Gráfico 17: Rendimientos Sobre Activos (ROA)	53
Gráfico 18: Rendimiento Sobre Patrimonio (ROE).....	55

CAPÍTULO I

INTRODUCCIÓN

1.1 Justificación

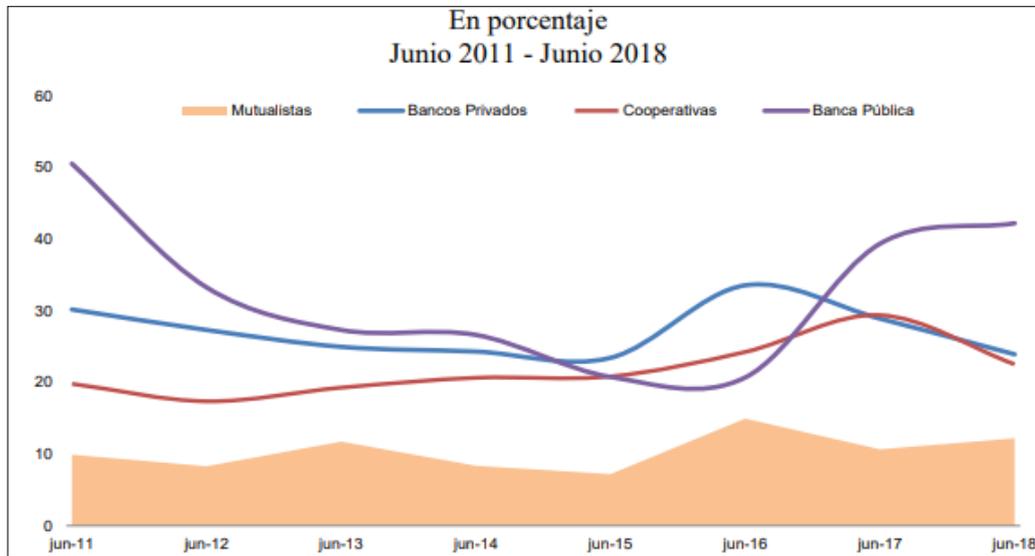
1.1.1 Justificación teórica

En la actualidad el sistema financiero constituye un medio utilizado, para captar y canalizar los recursos económicos dentro de una nación, permitiendo que haya un equilibrio entre unidades excedentes y deficitarias producidas en una economía (Campoverde, 2012). Dentro de este sistema se encuentran los bancos, siendo estos los más importantes y fundamentales en una economía. Una sociedad sin instituciones financieras, es tener una vida moderna sin la electricidad y los medios de comunicación, su funcionamiento demanda siempre con la existencia de los bancos, siendo estas las instituciones que cumplen con la más complejas y variadas funciones en la colectividad.

El sistema financiero del Ecuador está conformado por bancos privados, bancos públicos, mutualistas, cooperativas de ahorro y crédito y sociedades financieras.

En el gráfico No. 1 se muestra que durante los años 2011 al 2018 el sistema financiero nacional en cuanto al ratio de liquidez tuvo un incremento reflejados en las cooperativas de ahorro y crédito y mutualistas alrededor de 2,7 puntos porcentuales para los años 2011 y 2016, a diferencia de los bancos públicos y privados que durante los años 2015 y 2016 no mostraron un buen indicador de liquidez. Para el año 2018 entre junio de 2017 y 2018 el comportamiento de los Bancos Privados decreció en 4,98 puntos (Fondos Disponibles bajaron en 16,83% y los Pasivos de Corto Plazo aumentaron en 0,50%), sin embargo, la Banca Pública en dicho lapso registró un crecimiento de 2,85 puntos (Fondos Disponibles crecieron en 5,91% mientras que los Pasivos de Corto Plazo disminuyeron en 1,25%). El Subsistema de Cooperativas de Ahorro y Crédito registró una disminución de la liquidez de 6,86 puntos porcentuales (Superintendencia de Bancos del Ecuador, 2018).

Gráfico 1: Liquidez del sistema financiero ecuatoriano por subsistema



Fuente: Superintendencia de Bancos a partir de la información de las instituciones financieras

Elaborado por: Dirección Nacional de Estudios e Información

La globalización y la competitividad económica financiera, impulsan una presión sobre las entidades bancarias para mantener una mejora constante en sus prácticas corporativas para alcanzar altos niveles de eficiencia garantizando la rentabilidad y por ende la supervivencia en una economía, y así ofrecer un servicio de calidad al cliente (Helfert, 2001).

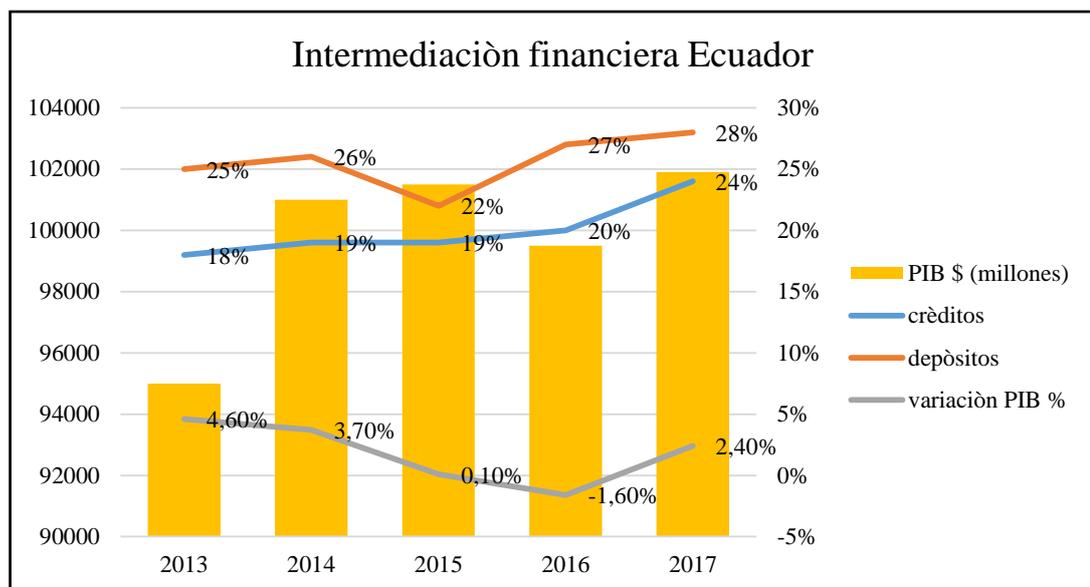
Los bancos, como parte del sistema financiero, aparece antes de los billetes, pero para que este tenga importancia en el sistema fue necesario la utilización o emisión de los billetes, dando paso a los primeros problemas de la banca. Entre los siglos XII al XIV los bancos eran quienes emitían recibos por los depósitos de los comerciantes, se consideraba como garantía no negociable, pero los emisores no tardaron en darse cuenta en los beneficios que traía su negociabilidad. A partir de este suceso se da paso a los billetes de banco como medio de pago, de igual manera se abren los bancos de emisión, y se consideran como tales en la segunda mitad del siglo XVIII. Es necesario precisar que la banca se organiza en la edad media (Posso, 2016).

La banca del siglo XXI demanda una serie de exigencias adicionales, siendo responsable, no solo de la intermediación financiera habitual de captar ahorro y

colocar crédito, sino también en ser el proveedor de una variedad de productos y servicios, permitiendo así la facilitación de transacciones ágiles y eficientes orientándose siempre en altos estándares de calidad y servicio (Hernández, Ochoa, & Pardo, 2016).

En Ecuador, la banca privada no se excluye de este gran reto, pues cumple con el desafío de consolidar nuevas estrategias con el único fin de continuar con el desarrollo de las actividades de intermediación financiera. Un ejemplo claro para esto tenemos la participación de la cartera comercial dentro del PIB en el sistema financiero. Dónde los depósitos llegan a ser más relevantes con más del 25% del PIB nacional mientras que los créditos toman un porcentaje bajista con un 18 % del PIB.

Gráfico 2: Intermediación financiera Ecuador



Fuente: Mercapital Casa de Valores a partir del BCE

Elaborado por: Moreno, Cristina

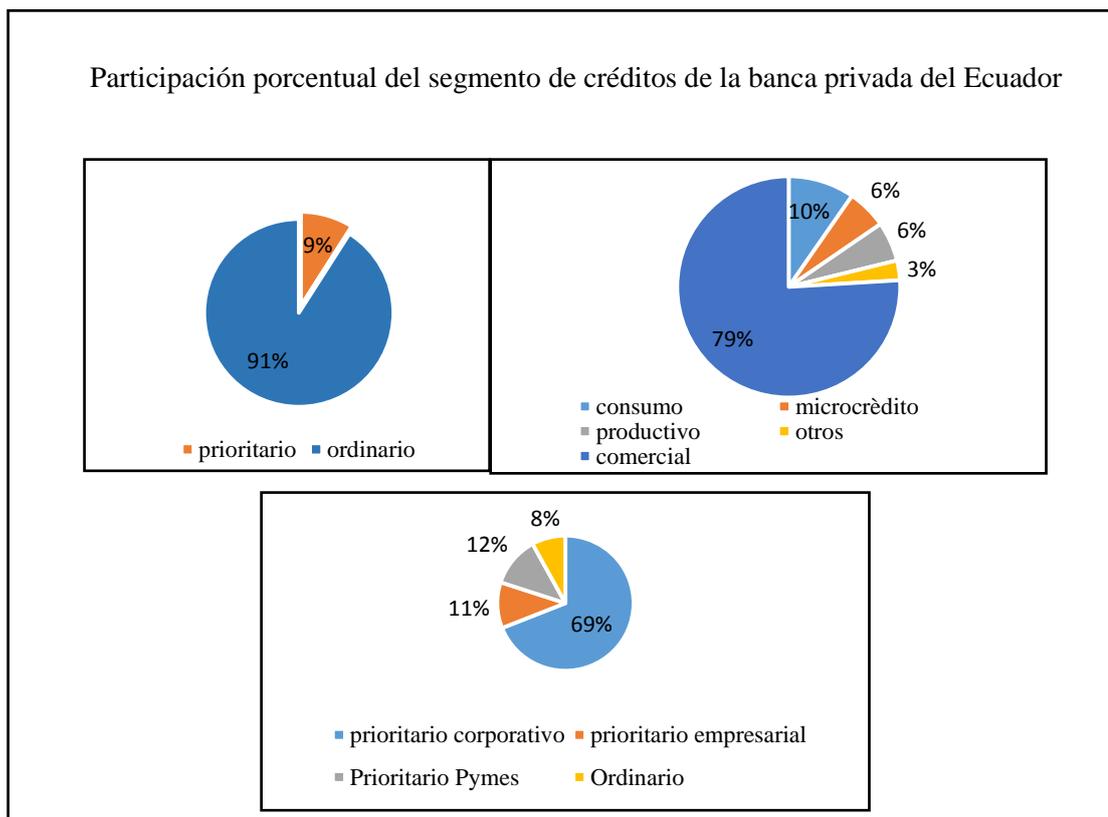
La actuación del Sistema Bancario Ecuatoriano en las últimas décadas sufrió cambios impactantes en la economía, en los años noventa se buscó la estabilización a través de mecanismos como el ajuste monetario, sacrificio fiscal y una reforma estructural con el único fin de detener la inflación, el tipo de cambio y las tasas de interés frenaron la inversión trayendo grandes limitaciones en la economía del país. El Sistema Bancario en el Ecuador es un factor determinante en el crecimiento y desarrollo de la población. Esto se debe, al desempeño de sus dos funciones

primordiales: la administración de los medios de pago y la intermediación de recursos entre los sectores con excedentes de fondos y aquellos demandantes de liquidez (Quinaluisa, 2015).

Tomando en cuenta lo mencionado, se hace hincapié en la importancia que tiene el sector bancario en su liquidez y rentabilidad, que para la Asociación de la Banca Privada del Ecuador (2011), la liquidez en los bancos es importante porque brinda seguridad a los depositantes al momento que requieren retirar sus recursos, el banco va a responder, devolviendo el dinero a los clientes de forma inmediata.

Dentro de la banca privada los créditos comerciales son los más solicitados, seguido del crédito de consumo con el 10% del total de la cartera. El crédito productivo es el de menor participación dentro de los segmentos comerciales. El banco Pichincha es el de mayores créditos comerciales.

Gráfico 3: Participación porcentual del segmento de créditos de la banca Privada del Ecuador



Fuente: Corporación Financiera Nacional
Elaborado por: Moreno, Cristina

Dentro de las distintas investigaciones se puede concluir que un banco propicia incertidumbre al momento de retiro de los depósitos; la existencia del mercado interbancario aminora los efectos negativos, invertir en éste el exceso de liquidez mejora las expectativas de ganancias para los bancos, y la posibilidad de acceder a la liquidez interbancaria; disminuye el riesgo de quiebra, así como las corridas bancarias. (Rodríguez & Venegas, 2012)

En una economía ideal, contar con bancos comerciales que funcione compitiendo, permite la eficiente asignación de capital a toda la sociedad, y es necesario reconocer que esto hace que sean rentables. Su rentabilidad consistente por lo tanto nos afecta a todos porque influye en el desenvolvimiento de toda la economía, su rentabilidad grafica su contribución a la sociedad (Adrianzen, 2016).

1.1.2 Justificación metodológica

El estudio de la investigación incidencia de la liquidez en la rentabilidad de la banca privada del Ecuador consideró estudios previos de Rodríguez y Venegas (2012) donde, analiza la liquidez y apalancamiento de la banca comercial de México haciendo una gran relación de estos con la rentabilidad de la banca comercial. Otro estudio, donde analiza la evolución de determinados indicadores de estabilidad financiera y eficiencia de los bancos privados ecuatorianos (Tenesaca, Villanueva, Malo, & Montoya, 2017). Los estudios mencionados poseen una estrecha relación con la investigación y permiten hacer comparaciones de resultados con este trabajo, que se enfocó en la banca comercial de Ecuador.

Este estudio es una investigación empírica, se realiza a través del análisis de los estados financieros de cada institución entre los años 2015 al 2018. El listado de bancos como los estados financieros de cada uno de ellos se obtiene del sitio web de la Superintendencia de Bancos, pues esta se encarga de subir mensualmente los estados financieros. Se estudia la liquidez y rentabilidad del sector bancario para determinar el desempeño y situación actual de la banca privada en el Ecuador.

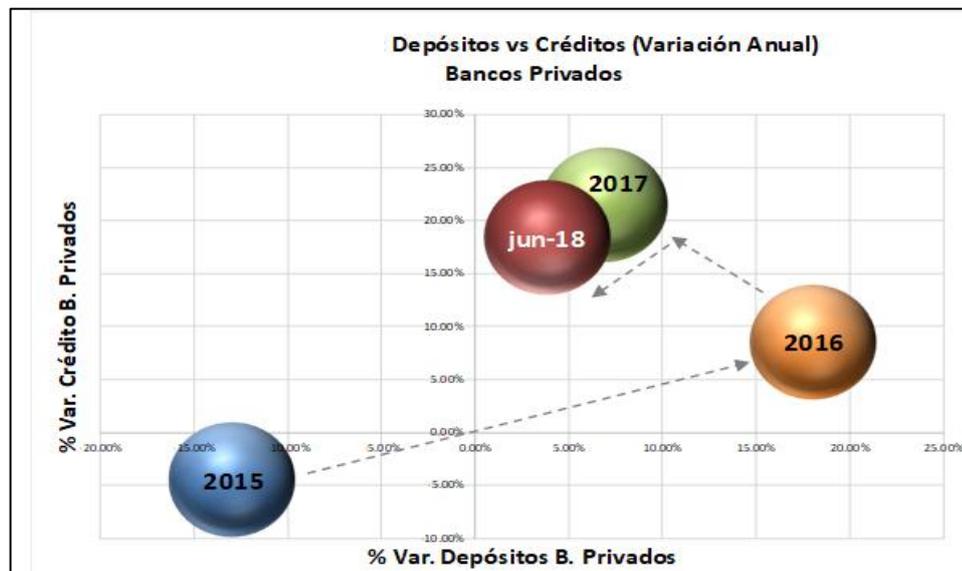
1.1.3 Justificación práctica

La siguiente investigación toma vital importancia en el sector financiero, debido a que la gran mayoría de instituciones financieras poseen las ratios que se implantará

en este estudio, estas podrán realizar las comparaciones de su liquidez con respecto a su rentabilidad detectando posibles problemas en su actividad financiera. Para hacer énfasis a una actividad financiera están los créditos y depósitos de los bancos privados. A continuación, se muestra la evolución de créditos y depósitos que han mantenido el sector bancario privado durante los años 2015 al 2017.

En el 2015 los créditos disminuyeron juntos con los depósitos, no hubo los suficientes recursos captados para otorgar créditos, para el año 2016 los depósitos aumentaron con más del 18% y por ende los créditos con un 8.5% del incremento anterior. En el 2017 siguieron con la buena racha, la cartera en depósitos aumentó con el 21.5% más del año 2016 pero lo créditos disminuyeron con un punto porcentual del 2016 llegando a un 7%. El año 2018 fue mayor en créditos con un 18.5% de incremento a pesar de la mala situación que sufrió la banca privada en captación de recursos (Mercapital Casa de Valores S.A., 2018).

Gráfico 4: Captación de créditos y depósitos Banca privada del Ecuador (cartera obtenida)



Fuente: Mercapital Casa de Valores a partir del BCE

Elaborado por: Mercapital Casa de Valores S.A

De igual forma se pretende incluir los bancos más seguros para la ciudadanía y dar a conocer a la colectividad el actual funcionamiento de la banca privada, permitiendo a analistas financieros y económicos de instituciones financieras como el Banco Central del Ecuador y revistas económicas como revista Ekos revelar fallos de solvencia y/o excesiva liquidez que afectará directamente a la economía y bienestar

del país, es decir la investigación permitirá definir estrategias para la rápida detección de fallos sistémicos en instituciones financieras y así evitar crisis económicas en el país.

Además, la presente investigación aporta conocimientos para el mejoramiento de la calidad profesional del investigador preparándose para el entorno laboral, aprovechando todo lo adquirido a lo largo de la carrera universitaria.

1.1.4 Formulación del problema de investigación

¿Influye la liquidez en la rentabilidad de la banca privada del Ecuador?

1.2 Objetivos

1.2.1 Objetivo general

Determinar si la liquidez, influye sobre la rentabilidad de los bancos privados del Ecuador durante el periodo 2015-2018

1.2.2 Objetivos específicos

- Estudiar la liquidez de la banca privada del Ecuador, para establecer su situación actual.
- Establecer el nivel de rentabilidad de los bancos privados del Ecuador, para conocer el desempeño que han mantenido los bancos en el Ecuador.
- Analizar como la rentabilidad se ve afectada por las variaciones de la liquidez de la banca privada del Ecuador, para evaluar la eficiencia o deficiencia de los indicadores, a través de un análisis econométrico.

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

2.1 Revisión de Literatura

2.1.1 Antecedentes investigativos

Para el desarrollo de la investigación incidencia de la liquidez en la rentabilidad de la Banca Privada del Ecuador, se presenta trabajos realizados con anterioridad, con el fin de comprender el contexto teórico y así poder realizar análisis e interpretaciones sobre la investigación.

Existe una corriente de literatura en torno a la rentabilidad bancaria y la gran mayoría de las investigaciones a este sector recaen en México, como el estudio de Chavarín (2015), quien analiza la rentabilidad tomando en cuenta la morosidad en el pago de créditos, encontrando como factores determinantes en la rentabilidad el nivel de capitalización, el tamaño, el nivel de exposición al riesgo, los gastos administrativos y la mezcla de actividades. A demás, se incluyó la liquidez como una variable complementaria para la rentabilidad, si esta resulta negativa y significativa señala que el banco debe otorgar en menor cantidad los préstamos, así la rentabilidad se verá favorecida.

La rentabilidad en las instituciones financieras crecerá de acuerdo a su tamaño y quien logre una mayor concentración en el mercado, así lo afirman Rodríguez y Venegas (2010), donde analizan la rentabilidad y eficiencia operativa de la banca comercial en México utilizando indicadores para cada variable y llegando a la conclusión que los bancos de mayor tamaño son quienes generan mayores rendimientos y obtienen una mayor concentración en el mercado. La estructura de los bancos es un factor que permite sin duda alguna que la rentabilidad se vea afectada en forma positiva pues los bancos grandes y medianos logran atraer mayores activos haciendo que su nivel de eficiencia crezca.

Además, consideran que los indicadores de rentabilidad con una tendencia positiva, permiten apreciar el buen desempeño del sector bancario y solidez financiera, gracias a la colocación de crédito (Morales, García, & Àngeles, 2012). Por otra parte, el

estudio de Bracho, Gonzales y Álvarez (2005), analizan el comportamiento de la banca venezolana a través de la utilidad, ingresos financieros y margen financiero. Como resultado se encontró que el incremento de la rentabilidad se debe al crecimiento en el mercado, captaciones, colocaciones, mejoras tecnológicas, eficiencia financiera, sin embargo, estos no son los únicos factores que elevan el nivel de rentabilidad sino también a las fusiones bancarias.

Bougheas y Ruiz (2008), en su investigación sobre “la administración de los problemas financieros en los bancos” se propusieron como objetivo analizar la influencia que tienen las decisiones de administración de la liquidez en la disponibilidad de liquidez para los depositantes. En particular, los autores hacen referencia entre la iliquidez y la insolvencia como principal causa de las quiebras y corridas bancarias. La iliquidez, cuando el banco no puede cubrir la demanda de liquidez, y la insolvencia cuando sus pasivos recaen más que los activos del banco afectando directamente al desempeño de la institución financiera. Como una tercera causa de quiebra se identificó que depende de ambos tipos de causas. Es decir, un banco quiebra cuando tiene liquidez suficiente pero sus activos no demuestran el mejor desempeño y no podrá cumplir con las obligaciones de largo plazo con los depositantes. El desempeño del banco depende de las decisiones de administración de la liquidez y la administración del riesgo se puede mejorar en un banco si escoge una asignación de los depósitos entre las reservas líquidas y una cartera de inversión riesgosa.

Este estudio se centra más en la liquidez y solvencia de los bancos, y hace un énfasis que la liquidez es fundamental en los bancos, pero nunca es bueno cubrir la demanda solo con esta pues es necesario que los bancos cubran sus obligaciones tanto a corto como a largo plazo, administrar la liquidez es una estrategia que los bancos deben tener pues tener activos para la inversión facilitan que el desempeño de los bancos dentro del sector se vaya incrementando.

En la investigación denominada “liquidez y apalancamiento en la banca comercial de México” de Rodríguez y Venegas (2012), se analiza los principales indicadores de liquidez y apalancamiento vinculando estos con la rentabilidad. Entre los principales resultados se expuso que los bancos grandes administran mayor cantidad de activos

dentro del sector, son quienes poseen mayor rentabilidad gracias a que la mayoría de activos se concentran en títulos gubernamentales, mientras que los bancos medianos y pequeños generan sus ganancias por el nivel de apalancamiento. Mantener una elevada liquidez es bueno, pero existen consensos al respecto. Su estudio recalca que la liquidez es benéfica porque a través de esta se aprovecha las oportunidades que brinda el negocio y no solo permite reducir el riesgo de no cubrir sus obligaciones a corto plazo sino incrementar el volumen de créditos. Se evidencian de igual forma las desventajas que trae la liquidez entre estos es destinar recursos en títulos financieros de corto plazo con altos riesgos de mercado.

En este trabajo se utilizó una metodología de mínimos cuadrados en panel tomando como variable dependiente un indicador de rentabilidad siendo este Rendimiento sobre activos y como variable independiente distintos indicadores de liquidez y apalancamiento, para el desarrollo de la propuesta consideraron conveniente estructurar a la banca de acuerdo a nivel de activos que posee cada institución esto facilitó la comparación entre los bancos, llegando a estimar los resultados ya mencionados.

Estudios similares a este se asocian los de Ruiz (2017) y Tenesaca, Villanueva, Malo & Montoya (2017), quienes analizan diferentes indicadores financieros de la banca privada del Ecuador relacionándolos directamente con la rentabilidad. Los análisis que se utilizó para los estudios fueron similares diferenciándolos el período de investigación. El estudio de Ruiz mostró como principales resultados que la rentabilidad se ve afectada por distintos factores tales como, la morosidad, concentración bancaria, actividad económica, es decir los factores internos y externos que afectan a la situación financiera de un banco son determinantes para que la rentabilidad incremente o se vea afectada. Por otra parte, Tenesaca et al. (2017) demostró que los indicadores de estabilidad y eficiencia son clave principal para garantizar la sostenibilidad de las instituciones financieras. De igual forma se evidenciaron los niveles de liquidez de la banca privada del Ecuador durante el 2003 al 2016 y se mostró un mejoramiento con diferencia de los años anteriores esto facilita un mejor desenvolvimiento ante problemas financieros.

Existe de igual forma trabajos enfocados no precisamente al sector bancario sino a cooperativas de ahorro y crédito que al caso vendrían a realizar actividades similares a los de un banco y forman parte del sector financiero, como el trabajo de Bastidas (2017) quién se enfocó al estudio sobre la liquidez y su incidencia en la rentabilidad de las cooperativas en la ciudad de Riobamba. El principal objetivo fue analizar la incidencia de la liquidez sobre la rentabilidad de las cooperativas del segmento 3 de la ciudad de Riobamba. La metodología que utiliza Bastidas es calcular los indicadores financieros pertinentes al sector y enlazarlos para determinar su relación e incluso en este trabajo analiza las variaciones que sufre la rentabilidad por las magnitudes de la liquidez.

Los principales resultados que se obtuvo es que la liquidez no es cíclica en los periodos de estudio, se obtuvo el resultado de estudio pues la rentabilidad si se ve afectada por la liquidez. Se propuso la aplicación del método EVA (Valor Económico Agregado), para que las cooperativas puedan generar el nivel de liquidez acorde para su rentabilidad. Este método también permite identificar si estas instituciones están generando valor a sus clientes o por el contrario están destruyéndolo. Sin duda alguna el trabajo es similar para el desarrollo de este proyecto de investigación, diferenciándolo en la metodología utilizada, lo que permite es comparar los resultados entre el nivel de rendimiento de las cooperativas con los bancos privados del Ecuador.

Las investigaciones presentadas serán de gran ayuda para formar y estructurar el proyecto en estudio, pues existen diferentes mecanismos para estudiar la rentabilidad de la banca privada, e incluso lo asocian a diversas variables que forman parte del negocio de esta manera los resultados son más precisos y permite conducir a las conclusiones más acertadas sobre las variables de estudio y negocio de los bancos.

2.1.2 Fundamentos teóricos

2.1.2.1 Marco conceptual variable independiente: liquidez

2.1.2.1.1 Gestión financiera

Para Córdova (2016), la gestión financiera es la disciplina encargada de determinar el valor y tomar decisiones en la asignación de recursos, así como adquirir, invertir y administrar. Es decir, se encarga del análisis de las decisiones y acciones de los medios financieros necesarios para las tareas de las organizaciones, esto incluye el logro, utilización y control.

La gestión financiera engloba el proceso de gestión y gerencia de cada organización independientemente del tamaño o al sector donde pertenezca. Se relaciona con la toma de decisiones relacionado al tamaño y estructura de los activos. El principal objetivo de esta disciplina es que las organizaciones manejen con eficiencia y eficacia la administración y asignación de recursos financieros (Cabrera, Fuentes, & Cerezo, 2017).

Tomando en cuenta las aportaciones, la gestión financiera se encarga del correcto uso de los recursos de una organización para un adecuado desenvolvimiento de la empresa que le permita tener una seguridad financiera dentro del sector que se desarrolla.

2.1.2.1.2 Análisis financiero

El análisis financiero es el estudio de los estados financieros, evalúa la condición financiera y desempeño que mantiene o mantuvo una empresa. Es decir, es una herramienta fundamental en la gestión financiera, cuyos fundamentos y objetivos giran en torno a la obtención de medidas y relaciones cuantitativas para una correcta toma de decisiones (Córdova Padilla, 2014). En general, los objetivos que persigue el análisis financiero son:

- Diagnóstico de áreas con problemas de gestión.
- Previsión de situaciones y de resultados financieros futuros.
- Selección de inversiones por parte de inversores en acciones.
- Evaluación de la gestión.

- Evaluación de garantías para otorgar créditos.
- Evaluación del Gobierno se la situación de la empresa.
- Información al público externo.

“El análisis financiero es la actividad que da como resultado proporcionar datos al proceso de administración” (Lavallo Burguete, 2014, p. 7).

2.1.2.1.3 Indicadores financieros

Los indicadores financieros forman parte del análisis financiero (Prieto, 2010). Son instrumentos de evaluación del desempeño integral de la empresa conocidos como indicadores tradicionales. Es decir, son un medio de apoyo en las decisiones estratégicas de la organización (Pacheco, Castañeda, & Hernàn, 2002)

Características de los indicadores (Arranz Moro, 2008):

- Los indicadores deben cubrir con las áreas de riesgo, solvencia y los resultados de la gestión.
- Deben agruparse según la naturaleza que corresponda y relacionarse con el área pertinente.
- Los indicadores deben tener la capacidad de predicción.
- Los indicadores no deben de representar combinaciones lineales.
- Ningún indicador, por sí solo, debe ser determinante del resultado de la evaluación.

El cálculo de los indicadores financieros radica en una interpretación, ya que los resultados numéricos que se obtienen tienen validez al momento de un análisis y no solo radica en la aplicación de la fórmula estos cobran validez al momento de darle un significado (Nava & Marbelis, 2009).

Los indicadores financieros se clasifican en cuatro grupos tal como lo propone la Superintendencia de Compañías:

- Indicadores de liquidez.
- Indicadores de Solvencia.
- Indicadores de Gestión.

- Indicadores de Rentabilidad.

Los índices mencionados son utilizados para empresas con actividades económicas no financieras, pues los estados financieros de las entidades financieras mantienen una estructura diferente de una empresa común y corriente. Los indicadores que utiliza las instituciones financieras se clasifican de igual forma en cuatro grupos en cumplimiento con el artículo 221 del Código Orgánico Monetario y Financiero (2014), que establece la publicación de los estados financieros, así como posición de patrimonio técnico e indicadores de liquidez, solvencia, eficiencia y rentabilidad.

La Superintendencia de Bancos y Seguros definió los siguientes indicadores para la interpretación y análisis de los estados financieros:

Tabla 1: Principales indicadores del sector financiero en Ecuador

INDICADORES FINANCIEROS	FÓRMULA
Calidad de activos	$\frac{\text{Activo improductivo}}{\text{Total activo}}$
Morosidad de la Cartera Total	$\frac{\text{Activo improductivo}}{\text{Total activo}}$
Eficiencia Microeconómica	$\frac{\text{Gastos operacionales estimados}}{\text{Activo total promedio}}$ $\frac{\text{Gastos de personal estimados}}{\text{Activo total promedio}}$
Rentabilidad	$\frac{\text{Resultado del ejercicio}}{\text{Patrimonio promedio}}$ $\frac{\text{Resultado del ejercicio}}{\text{Activo promedio}}$
Rendimiento de la cartera	$\frac{\text{Cartera de Crédito Reestructurada}}{\text{Cartera Total por Vencer}}$
Liquidez	$\frac{\text{Fondos disponibles}}{\text{Total depósitos a Corto Plazo}}$

Fuente: Superintendencia de Bancos y Seguros (2013)

Elaborado por: Moreno, Cristina

2.1.2.1.4 Liquidez

La liquidez es la facilidad de convertir los activos en efectivo sin caer en pérdidas, es decir cumplir las obligaciones en el transcurso de un año a partir de la fecha del estado de situación financiera (Ross, Westerfield, & Jaffe, 2012).

Para Rubio (2007) “la liquidez es el grado que una empresa hace frente a sus obligaciones a un corto plazo, implica la capacidad de transformar sus activos en líquidos o de la disponibilidad de hacer frente al vencimiento de corto plazo”

Una empresa posee diferentes grados o niveles de liquidez. Cuando la empresa no cuenta con la suficiente liquidez para cumplir con sus compromisos de pago conduce a una notable disminución en sus operaciones, que llegaría en algunos casos a la forzada venta de activos, situación que a posterior provocaría incluso la quiebra de la institución. (Rubio, 2007).

La falta de liquidez trae una serie de consecuencias siendo:

- Una disminución de rentabilidad
- Imposibilidad de aprovechar las oportunidades interesantes en el mercado.
- Pérdida de control de la empresa
- Pérdida total o parcial del capital invertido
- Atrasos en el cobro de intereses y créditos
- Pérdida total o parcial de las cantidades prestadas.

Es importante a la vez mencionar que la liquidez no tiene un valor estándar, sin embargo, al momento de dar una interpretación al valor obtenido la empresa puede encontrarse en tres situaciones diferentes, siendo éstas:

Tabla 2: Estándares de liquidez

Situación	Rango
Prosperidad	mayor a 2
Aceptable	igual a 1
Insostenible	menor a 1

Fuente: DestinoNegocios.com

Elaborado por: Moreno, Cristina

2.1.2.1.4.1 Tipos de liquidez

Existen dos tipos de liquidez que para Maldonado (2015) son las de mayor utilización en cualquier tipo de institución, sintetizando son:

- **Liquidez de financiamiento:** Es la capacidad de obtener recursos frescos para una compra o inversión, generalmente proviene de ahorros o de préstamos de terceros o de instituciones financieras.
- **Liquidez de mercado:** Capacidad de una empresa o individuo en convertir sus activos en billetes.

2.1.2.1.5 Liquidez bancaria

La liquidez como se acotó anteriormente es la capacidad de atender las obligaciones de corto plazo sin recaer en pérdidas. Dentro del sistema financiero, la liquidez es cumplir con los requerimientos de efectivo de los depositantes en el tiempo que lo deseen o soliciten (Superintendencia de Bancos, s.f.).

La Asociación de Bancos Privados del Ecuador (2011), considera un activo líquido si cumple con las siguientes condiciones:

- Se convierte en efectivo en cualquier instante.
- Es inmediato.
- No marca pérdidas considerables.

Las instituciones financieras deben mantener una liquidez alta pues esta permite que los clientes tengan una mayor confianza. Sin embargo, el tener una liquidez elevada hace que sus niveles de rentabilidad bajen y asuman el costo de oportunidad por los recursos líquidos.

Por otra parte, el Código Orgánico Monetario y Financiero (2014) define las políticas de liquidez para asegurar la eficacia del sector financiero y la consecución de los objetivos planteados. Asimismo, se establece medidas de política monetaria, tales como: reservas de liquidez, liquidez doméstica, Liquidez estructural, liquidez inmediata y brechas de liquidez.

Riesgo de liquidez

Según el autor (Bello R., 2007) conceptualiza este término a las instituciones bancarias que no disponen de fondos para honrar retiros de depósitos y atender la demanda de los clientes. (Ecuador S. d., 2019) La superintendencia de Bancos del Ecuador define a riesgo de liquidez cuando una institución no dispone de fondos para cumplir sus obligaciones, y como una alternativa recurre a otros recursos o vende activos en condiciones desfavorables dando como resultado una pérdida de valorización y un alto costo financiero.

Origen del riesgo de liquidez

Para el autor (Bello R., 2007) la principal causa de riesgo de liquidez se encuentra en la falta de correspondencia entre el plazo de vencimiento de las captaciones y el plazo de vencimiento de las colocaciones. La característica fundamental de las operaciones pasivas y activas de los bancos es que el plazo de sus captaciones es generalmente más corto que el plazo de sus colocaciones.

La protección para este tipo de riesgo son las siguientes:

- Diversificación de las fuentes de fondos
- Disponer de un monto adecuado de reservas secundarias en la forma de títulos de la deuda pública
- Adecuada diversificación de las carteras de crédito e inversiones, por plazo de vencimiento

Indicador de liquidez estructural

Este se ve reflejado en 2 niveles como son de primera y segunda línea. Según la normativa las entidades financieras deben cumplir con las siguientes condiciones:

“El índice estructural de liquidez de primera línea deberá ser siempre mayor a dos (2) veces la volatilidad promedio ponderada de las principales fuentes de fondeo de cada institución; y, el índice estructural de liquidez de segunda línea deberá ser siempre mayor a dos puntos cinco (2,5) veces la volatilidad promedio ponderada de las principales fuentes de fondeo de cada institución”.

Brechas de liquidez

Para atender eficientemente las obligaciones con el público y los otros pasivos de la naturaleza financiera dentro del giro de negocio, las entidades financieras deben asegurar razonables niveles de liquidez. Por otro lado, para un análisis de liquidez se evalúan las brechas de liquidez contractuales que reportan los bancos en particular, se analiza el indicador que establece la relación entre la brecha acumulada sobre los activos líquidos netos, según sus plazos de vencimiento contractuales se clasifican los activos y pasivos en cada una de las bandas de tiempo. Los activos líquidos no se colocan en ninguna banda en particular.

Otros factores que afectan a la liquidez

- **Morosidad**

Si bien la morosidad en la actualidad es un tema realmente preocupante por la inestabilidad económica que en la actualidad enfrenta el país, las instituciones financieras del sistema privado, constantemente emplean modelos que minimicen el riesgo de hacer colocaciones, evitando futuros problemas hacia la institución.

Para (Raposo Santos & Mascareñas Pérez, 2009) en su tesis doctoral define la morosidad, entendido como la probabilidad de que se produzca un incumplimiento, total o parcial, de las obligaciones de pago, en combinación con la apreciación de la solvencia de las entidades de crédito para adaptarse a este riesgo.

A su vez en (Aguilar Andía & Camargo Cárdenas, 2004) en su documento de trabajo califica las colocaciones en índices de morosidad como vencidas, refinanciadas, reestructuradas basadas en criterios netamente contables y regulatorios, la confiabilidad y exactitud de estas cifras las cuales estará en función del grado de cumplimiento de la normatividad vigente por cada entidad financiera.

- **Cobertura de depósitos**

La cobertura de depósitos que todas las instituciones financieras manejan en el Ecuador no hace más que garantizar a los clientes sus dineros depositados en caso de una eventual quiebra o caída de inversiones en el extranjero, que pusieran en riesgo

la liquidez de la entidad, dicha cobertura puede ser parcial o total, por lo que contratar seguros de depósitos es una obligación por parte de la entidad de control.

Como lo explica (Rona Azekely, 2007) en su libro en la cual hace énfasis y define la cobertura de depósitos cuando se utiliza un instrumento derivado para «cubrir» una brecha financiera. En otras palabras, para que haya cobertura, debe preexistir un riesgo de precios comercial o financiero.

Según (Linares, 2013) el cual compara los sistemas de cobertura de América Latina y a su vez plantea una asimetría en los fondos de garantía de depósitos, ya que en todos los países existe un máximo y un mínimo tanto para los depósitos hechos en encajes, ahorros y para las tasas de interés por lo que incluye una recomendación para aplicar un instrumento de regularización basándose en modelos europeos de un máximo nivel de liquidez y un mínimo coeficiente de caja para maximizar su cobertura en el largo plazo.

- **Cartera improductiva**

Tal como señala (Ruiz, 2017), este indicador busca determinar la calidad de los activos de los bancos privados, es decir evalúa cuanto se proporciona de la provisión de las cuentas incobrables entre la cartera improductiva. A mayor valor representa que el banco maneja de forma adecuada el indicador de la cartera riesgosa.

- **Capacidad comercial**

Es el resultado al dividir la cartera total para el activo total. Este indicador es uno de los más importantes para generar ingresos, pues si se deja de percibir dinero por créditos disminuirá la capacidad en generar rentabilidad (Ruiz, 2017).

2.1.2.1.5.1 Razones de liquidez

La Superintendencia de Bancos y Seguros propone tres indicadores para el análisis de la liquidez, que se muestran a continuación:

- **Liquidez general:** Permite conocer la disponibilidad del efectivo para sus depositantes, en el corto plazo. A mayor valor mejores posiciones de liquidez.

$$\text{Liquidez general} = \frac{\text{Fondos disponibles}}{\text{Total depósitos a corto plazo}}$$

Donde:

Fondos disponibles, representa los recursos de la entidad como el dinero en efectivo.

Total, de depósitos a corto plazo, constituyen los depósitos que pueden ser exigidos dentro de los 90 días.

La estructura de cuentas en los estados financieros para la cuenta total depósitos a corto plazo se encuentra así:

- (+) 2101 Depósitos a la vista.
- (+) 2102 Operaciones de Reporto.
- (+) 210305 De 1 a 30 días.
- (+) 210310 De 31 a 90 días.

- **Cobertura de 25 mayores depositantes:** Capacidad de respuesta de las instituciones financieras, a los requerimientos de efectivo de sus 25 mayores depositantes.

$$\text{Cobertura de 25 mayores depositantes} = \frac{\text{Fondos mayor liquidez}}{\text{Saldo de los 25 mayores depositantes}}$$

Donde:

Fondos mayor liquidez, representan no solo recursos como dinero efectivo, sino diversas operaciones que se pueden convertir en efectivo rápidamente y en un plazo o tiempo menor.

Saldo de los 25 mayores depositantes, son el saldo de las 25 mayores cuentas bancarias, ya sean de personas naturales o jurídicas.

Para la cuenta saldo de 25 mayores depositantes se encuentra estructura en el balance de la siguiente manera:

11 Fondos Disponibles.

- (-) 1105 Remesas en Tránsito.
- (+) 1201 Fondos Interbancarios Vendidos.
- (-) 2201 Fondos Interbancarios Comprados.
- (+) 1202 Operaciones de Reporto con Instituciones Financieras.
- (+) 130705 (Inversiones) Entregadas para Operaciones de Reporto.
- (-) 2102 Operaciones de Reporto.
- (-) 2202 Operaciones de Reporto con Instituciones Financieras.
- (+) 130105 (Inversiones para negociar del Sector Privado) De 1 a 30 Días.
- (+) 130110 (Inversiones para negociar del Sector Privado) De 31 a 90 Días.
- (+) 130205 (Inversiones para negociar del Estado o de Entidades del Sector Público) de 1 a 30 Días.
- (+) 130210 (Inversiones para negociar del Estado o de Entidades del Sector Público) de 31 a 90 Días.
- (+) 130305 (Inversiones Disponibles para la Venta de Entidades del Sector Privado) de 1 a 30 Días.
- (+) 130310 (Inversiones Disponibles para la Venta de Entidades del Sector Privado) de 31 a 90 Días.
- (+) 130405 (Inversiones Disponibles para la Venta del Estado o Entidades de Sec. Público) de 1 a 30 Días.
- (+) 130410 (Inversiones Disponibles para la Venta del Estado o Entidades de Sec. Público) de 31 a 90 Días.

- **Cobertura de los 100 mayores depositantes:** Representa la respuesta que tienen las instituciones financieras frente a los requerimientos de efectivo de sus 100 mayores depositantes.

$$\text{Cobertura de los 100 mayores depositantes} = \frac{\text{Fondos mayor liquidez ampliado}}{\text{Saldo de los 100 mayores depositantes}}$$

Donde:

Fondos mayor liquidez ampliado, son los fondos con mayor liquidez y otros fondos con liquidez alta, pero con menor a diferencia de los primeros.

Saldo de los 100 mayores depositantes, son el saldo de las 100 mayores cuentas bancarias, ya sean de personas naturales o jurídicas.

La cuenta de saldo de 100 mayores depositantes se encuentra organizada de la siguiente manera:

- (+) 130115 (Inversiones para negociar del Sector Privado) De 91 a 180 días.
- (+) 130215 (Inversiones para negociar del Estado o de Entidades del Sector Público) De 91 a 180 días.
- (+) 130315 (Inversiones Disponibles para la Venta de Entidades del Sector Privado) De 91 a 180 días.
- (+) 130415 (Inversiones Disponibles para la Venta del Estado o Entidades de Sec. Público) De 91 a 180 días.
- (+) 130505 (Inversiones Mantenido hasta el Vencimiento de Entidades del Sec. Privado) De 1 a 30 días.
- (+) 130510 (Inversiones Mantenido hasta el Vencimiento de Entidades del Sec. Privado) De 31 a 90 días.
- (+) 130515 (Inversiones Mantenido hasta el Vencimiento de Entidades del Sec. Privado) De 91 a 180 días.
- (+) 130605 (Inversiones. Mantenido hasta el Vencimiento del Estado o de Entidades del Sec. Público) De 1 a 30 días.
- (+) 130610 (Inversiones. Mantenido hasta el Vencimiento del Estado o de Entidades del Sec. Público) De 31 a 90 días.

(+) 130615 (Inversiones. Mantenidas hasta el Vencimiento del Estado o de Entidades del Sec. Público) De 91 a 180 días.

Rodríguez y Venegas (2012), define ciertos indicadores para el análisis y estudio de la liquidez bancaria. Los índices que utilizan los autores se deben principalmente a que estos permiten tener una amplia información sobre la liquidez interna de los bancos y cuanto de liquidez aportan al sector bancario.

Indicador de posición de efectivo (IPE): Es la capacidad que tienen los bancos para cumplir con sus obligaciones de forma inmediata. A mayor razón, muestra una alta solvencia.

$$\text{IPE} = \frac{\text{Efectivo y recursos de caja}}{\text{Total de activos}}$$

Razón circulante (RC): Indica la misma función que el IPE. De igual forma a mayor ratio, una mejor solvencia.

$$\text{RC} = \frac{\text{Efectivo}}{\text{Pasivos de exigibilidad inmediata}}$$

Razón de depósitos de corto plazo (RDGP): Constituye las obligaciones próximas que un banco debe cumplir, también representa cuánto aporta de liquidez al sector financiero.

$$\text{RDGP} = \frac{\text{Depósitos de exigibilidad inmediata}}{\text{Total de activos}}$$

Indicador de liquidez de títulos (ILT): Este indicador es una medida de liquidez, en sí, representa la inversión que realizan los bancos en instrumentos financieros.

$$\text{ILT} = \frac{\text{Inversiones en valores}}{\text{Total de activos}}$$

Participación de títulos gubernamentales (PTG): Constituye la misma función que el indicador de liquidez de títulos.

$$\text{PTG} = \frac{\text{Títulos gubernamentales}}{\text{Total de inversión en títulos}}$$

Razón de depósitos de largo plazo (RDLP): Muestran la preferencia de los depositantes al ahorro, es decir si los clientes prefieren la no liquidez.

$$\mathbf{RDLP} = \frac{\textit{Depòsitos de largo plazo}}{\textit{Total de activos}}$$

Índice de depósitos de largo plazo (IDL): Cumple con la misma función que la razón de depósitos de largo plazo.

$$\mathbf{IDL} = \frac{\textit{Depòsitos de largo plazo}}{\textit{Total de depòsitos}}$$

Razón de créditos-depósitos (RCD): Este indicador evalúa la dependencia que tienen entre las magnitudes de créditos con respecto a los depósitos.

$$\mathbf{RCD} = \frac{\textit{Créditos totales}}{\textit{Total de depòsitos}}$$

Razón créditos-obligaciones distintas a depósitos (RCPND): Evalúa el cumplimiento de las políticas de créditos y la administración de los activos y pasivos.

$$\mathbf{RCPND} = \frac{\textit{Créditos totales}}{\textit{Obligaciones distintas a depòsitos}}$$

Razón de capacidad de créditos (RCC): La función es similar a la razón de créditos obligaciones distintas a depósitos.

$$\mathbf{RCC} = \frac{\textit{Créditos totales}}{\textit{Total de activos}}$$

Relación entre estimación por riesgos y total de activos (ERA): Mide el nivel de riesgo que tiene un banco en el otorgamiento de créditos, así como los posibles problemas que tiene en su liquidez.

$$\mathbf{ERA} = \frac{\textit{Estimación por riesgos}}{\textit{Total de activos}}$$

2.1.2.2 Marco conceptual variable dependiente: rentabilidad

2.1.2.2.1 Rentabilidad

Gitman (1997) define a la rentabilidad como la relación que existe entre los ingresos y costos generados por la utilización de los activos de la empresa en actividades productivas. Normalmente se la mide a través de ciertos factores como las ventas, los activos, el capital, o el valor accionario. Por otra parte, Gitman y Joehnk (2005) consideran que la rentabilidad es el nivel de beneficio de una inversión, o como mejor se entiende la recompensa por invertir.

Para Nava (2009), la rentabilidad es el producto de las acciones directivas o gerenciales, de las decisiones financieras y de las estrategias que llevó a cabo una empresa, principalmente, se ve reflejada en la proporción de utilidad o excedente ha generado un activo, durante un periodo de tiempo; adicional a esto es un valor porcentual que mide la eficiencia en las operaciones, actividades e inversiones que se realizan en las empresas.

2.1.2.2.1.1 Tipos de Rentabilidad

Rentabilidad económica

La rentabilidad económica es considerada como una medida en un periodo de tiempo, del rendimiento de los activos con independencia de la financiación de estos (Sánchez, 2002) es decir, que esta rentabilidad mide el comportamiento de los activos, si generan rentabilidad o no sin importar la financiación de los mismos.

La rentabilidad económica mide la eficacia de una organización en la utilización de sus inversiones, midiendo un indicador de beneficio con una variable del activo neto total. Dentro de una empresa el cálculo de esta rentabilidad es indispensable pues, el excluir su cálculo se ignora la capacidad de obtención de recursos financieros por parte de la empresa, donde se refleja si la financiación es propia o ajena, si es costosa o barata en si factores que inciden directamente a los aspectos económicos de la compañía (Sánchez A. , 1994).

Rentabilidad financiera

Se define a la rentabilidad financiera como un indicador que crea riqueza a favor de los accionistas (Sánchez A. , 1994). Se encuentra dada por la relación que existe entre las utilidades obtenidas y el capital propio de la organización.

La rentabilidad financiera es la más relevante en una empresa, pues es la herramienta para medir los beneficios de los accionistas o propietarios del capital, el principal objetivo de esta rentabilidad es maximizarla durante todo el tiempo.

2.1.2.2.2 Rentabilidad bancaria

La rentabilidad en una institución bancaria está relacionada con plazo y riesgo, siendo estas el negocio de la banca privada. A demás afecta en gran medida a la liquidez y solvencia (San Frutos, 2016).

En un banco la rentabilidad no depende solo de la gestión interna, sino también de variables externas que regulan al sistema bancario, la mayoría de estas son para proteger al cliente, y así evitar la inestabilidad en la economía, retiros de fondos por parte del cliente, o traslado de estos fondos a otra institución bancaria. Esto genera al banco pérdida de recursos para generar rentabilidad, liquidez y solvencia (Ramírez, 2016).

La rentabilidad viene determinada por:

- Los resultados de la intermediación financiera, que determina los niveles de liquidez, solvencia y rentabilidad, y
- Variables macroeconómicas.

2.1.2.2.2.1 Índices de rentabilidad

Los índices de rentabilidad, sirven para medir la efectividad de la administración de la institución (Espinoza, Figueroa, Laínez, & Malavè, 2017).

La Superintendencia de Bancos y Seguros mediante sus notas técnicas propone los siguientes indicadores de Rentabilidad para el análisis de los bancos en general:

Rendimiento Operativo sobre Activos (ROA): Mide la rentabilidad de los activos, evalúa como es el manejo de los recursos de la entidad. A mayor ratio, significa que la empresa tiene una mejor condición.

Para una mejor interpretación existe estándares internacionales:

Tabla 3: Estándares internacionales ROA

Estándar	Interpretación
Menos de 0%	Muy malo
Entre 0% y 1%	Malo
Entre 1% y 2%	Regular
Entre 2% y 3%	Bueno
Mayor de 3%	Muy bueno

Fuente: Normas de Basilea

Elaborado por: Moreno, Cristina

La fórmula de cálculo:

$$ROA = \frac{\text{Utilidad o pérdida del ejercicio}}{\text{Total de activos}}$$

Rentabilidad sobre el patrimonio (ROE): Conocida como rentabilidad financiera. Es un indicador que mide el rendimiento que genera el patrimonio. Evalúa la rentabilidad de la empresa sobre sus fondos propios.

La escala de interpretación según estándares internacionales es la siguiente:

Tabla 4: Estándares internacionales ROE

Estándar	Interpretación
Menos de 0%	Muy malo
Entre 0% y 5%	Malo
Entre 5% y 15%	Regular
Entre 15% y 25%	Bueno
Mayor de 25%	Muy bueno

Fuente: Normas de Basilea
Elaborado por: Moreno, Cristina

La fórmula de cálculo es:

$$ROE = \frac{\text{Utilidad o pérdida del ejercicio}}{\text{Patrimonio}}$$

Dentro de una empresa no financiera la actividad principal recae en las ventas a través de sus inventarios o la facturación por la prestación de servicios. Por el contrario, un banco depende en el volumen de inversión crediticia, en el activo, y su comparación con la variación de los depósitos que han logrado de sus clientes u otros instrumentos de financiación, esto es por lado del pasivo. Si bien el negocio bancario está centrado en los créditos que otorga, los depósitos que capta y los intereses que logra recaudar por los préstamos a los clientes.

2.1.2.3 Banca

Es necesario determinar los servicios bancarios que ofrecen los distintos bancos a sus clientes, para de tal manera tener una idea de donde provienen los recursos a cada institución para ello se tomó en cuenta los diferentes tipos de créditos de los 4 mayores bancos del Ecuador. Un banco con un menor tipo de interés captará más recursos contribuyendo a su liquidez.

- **BP Banco Guayaquil**

Gráfico 5: Tasa activa por tipos de crédito Banco Guayaquil

Banco Guayaquil		
Tipo de crédito	Tasa activa %	
	2016	2017
Productivo corporativo	9,33	7,4
Productivo empresarial	10,21	9,86
Productivo Pymes	11,83	11,83
Comercial prioritario corporativo	8,58	8,35
Comercial prioritario empresarial	8,88	9,81
Comercial Prioritario Pymes	11,94	10,85

Fuente: Corporación Financiera Nacional

Elaborado por: Moreno, Cristina

- **BP Banco Pacífico**

Gráfico 6: Tasa activa por tipos de crédito Banco Pacífico

Banco Pacífico		
Tipo de crédito	Tasa de interés %	
	2016	2017
Productivo corporativo	7,81	7,06
Productivo empresarial	10,21	10,01
Productivo Pymes	11,59	11,1
Comercial prioritario corporativo	8,02	8,81
Comercial prioritario empresarial	10,18	9,9
Comercial Productivo Pymes	10,69	10,48

Fuente: Corporación Financiera Nacional

Elaborado por: Moreno, Cristina

- **BP Banco Pichincha**

Gráfico 7: Tasa activa por tipos de crédito Banco Pichincha

Banco Pichincha		
Tipo de crédito	Tasa de interés	
	2016	2017
Comercial prioritario corporativo	7,25	8,2
Comercial prioritario empresarial	9,88	10,01
Comercial Prioritario Pymes	11,35	11,67

Fuente: Corporación Financiera Nacional

Elaborado por: Moreno, Cristina

- **BP Produbanco**

Gráfico 8: Tasa activa por tipos de crédito Banco Produbanco

Banco PRODUBANCO		
Tipo de crédito	Tasa de interés %	
	2016	2017
Productivo corporativo	8,63	7,97
Productivo empresarial	10,16	10,2
Productivo Pymes	8,64	
Comercial prioritario corporativo	8,19	7,67
Comercial prioritario empresarial	9,41	9,64
Comercial Productivo Pymes	11,1	9,23

Fuente: Corporación Financiera Nacional
Elaborado por: Moreno, Cristina

2.2 Hipótesis

H0: La liquidez no influye en la rentabilidad de la banca privada del Ecuador.

H1: La liquidez influye en la rentabilidad de la banca privada del Ecuador.

CAPÍTULO III

METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

3.1 Recolección de la información

3.1.1 Población, muestra y unidad de análisis

Para la realización del presente proyecto de investigación se tomó en su totalidad la lista de los bancos del sistema financiero privado del Ecuador, misma que está conformada por un total de 24 instituciones financieras activas excluyendo a los bancos en liquidación, y fusión.

Los bancos privados que conforman el sistema financiero privado del Ecuador se detallan a continuación, segmentados de acuerdo a la clasificación de la Superintendencia de Bancos del Ecuador:

Tabla 5: Listado de bancos privados del Ecuador

BANCO PRIVADOS DEL ECUADOR	
Bancos Privados Grandes	BP Guayaquil
	BP Pacífico
	BP Pichincha
	BP Produbanco
Bancos Privados Medianos	BP Austro
	BP Bolivariano
	BP CITIBANK
	BP Diners
	BP General Rumiñahui
	BP Internacional
	BP Loja
	BP Machala
	BP Solidario
Bancos Privados Pequeños	BP Procredit
	BP Amazonas
	BP Comercial de Manabí
	BP Litoral
	BP CoopNacional
	BP Capital
	BP Finca S.A.
	BP DelBank
	BP D-Miro S.A.
	BP Banco de Desarrollo
	BP VisionFund Ecuador S.A.

Fuente: Superintendencia de Bancos

Elaborado por: Moreno, Cristina

3.1.2 Fuentes de información

Dentro de la presente investigación se tomará como base de estudio fuentes secundarias de información, en este caso los estados financieros de los 24 bancos privados son necesarios para el análisis y posterior tratamiento de información, mismos que se encuentran publicados mensualmente en el portal web de la Superintendencia de Bancos, por lo que estimar una muestra no es necesario para este análisis.

3.2 Tratamiento de la información

3.2.1 Descripción detallada del procesamiento de la información

La investigación principalmente se centra en el análisis de los estados financieros de cada institución bancaria desde el año 2015 al 2018. Para cumplir con cada uno de los objetivos se utilizará la metodología de Rodríguez y Venegas (2012), quienes analizan la liquidez bancaria clasificando a las instituciones por su tamaño de acuerdo a los activos que poseen de igual forma proponen ciertos indicadores de liquidez mencionados en el capítulo dos. Cabe recalcar que los indicadores que se utilizarán únicamente se han utilizado en la Banca comercial de México, por lo que la estructura de los estados financieros en ese país es diferente a la estructura de las cuentas de los estados financieros de los bancos en Ecuador. Por ello se eliminó ciertos indicadores y se utilizó los que cuentan con la información.

Los indicadores que se toman en cuenta para el cálculo se muestran a continuación:

- Indicador de posición de efectivo (IPE).
- Razón de depósitos de corto plazo (RDCP).
- Indicador de liquidez de títulos (ILT).
- Razón de créditos-depósitos (RCD).
- Razón de capacidad de créditos (RCC).

A demás, se utiliza los indicadores financieros de la Superintendencia de Bancos Y como dato adicional se utiliza la liquidez total del sistema financiero.

Para el cálculo de rentabilidad es necesario calcular Rendimiento sobre activos (ROA) y Rendimiento sobre capital (ROE), para así apreciar la tendencia del desempeño de la banca privada.

Tomando como referencia a la clasificación otorgada por la Asociación de Bancos del Ecuador (2018), los bancos se clasifican en tres grupos (Grandes, Medianos y Pequeños), donde se detalla los valores de los activos por banco, en millones de dólares a 31 de diciembre de 2018, como se lo representa en la siguiente tabla:

Tabla 6: Bancos Privados por tamaño de activos, en millones de USD

BANCO PRIVADOS DEL ECUADOR		Activos por Banco, en millones de USD
Bancos Privados Grandes	BP Pichincha	\$10.664
	BP Pacífico	\$5.534
	BP Produbanco	\$4.768
	BP Guayaquil	\$4.332
Bancos Privados Medianos	BP Internacional	\$3.544
	BP Bolivariano	\$3.348
	BP Diners	\$2.171
	BP Austro	\$1.710
	BP General Rumiñahui	\$852
	BP Solidario	\$782
	BP Machala	\$768
	BP CITIBANK	\$757
	BP Loja	\$482
Bancos Privados Pequeños	BP Procredit	\$319
	BP Amazonas	\$203
	BP CoopNacional	\$188
	BP Banco de Desarrollo	\$169
	BP D-Miro S.A.	\$106
	BP Finca S.A.	\$78
	BP VisionFund Ecuador S.A.	\$72
	BP Comercial de Manabí	\$52
	BP Litoral	\$38
	BP DelBank	\$33
	BP Capital	\$15

Fuente: ASOBANCA

Elaborado por: Moreno, Cristina

- Bancos Grandes: mayor a \$4000
- Bancos Medianos: entre \$400 y \$3.999
- Bancos pequeños: menor a \$ 399

Modelo Econométrico

Para el análisis econométrico, se utiliza el software estadístico Eviews 10, pues es la herramienta más actual y de mayor utilidad en el campo econométrico, además permite realizar análisis de datos sea de corte transversal, series de tiempo o datos de panel.

Es preciso mencionar que los datos utilizados para comprobación de los modelos econométricos establecidos en esta investigación son datos de tipo series de tiempo, por lo que se ratifica que Eviews 10 es la mejor alternativa.

Por otra parte, para determinar la incidencia de la liquidez en la rentabilidad de la banca privada del Ecuador se propone realizarlo a través de los siguientes modelos econométricos:

$$Y_1 = \beta_0 + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \beta_3 X_3 + \beta_4 X_4 + u$$

$$Y_2 = \beta_0 + \beta_1 X_1 + \beta X_2 + \beta_3 X_3 + \beta_4 X_4 + u$$

En Donde

β_0 = Constante

u = error

Variable Dependiente

Y_1 = ROA

Y_2 = ROE

Variables Dependientes

X_1 = Liquidez General

X_2 = Indicador de Posición de efectivo (IPE)

X_3 = Razón de depósitos de corto plazo (RDCP)

X_4 = Inversiones en liquidez de títulos (ILT)

Para analizar los datos recolectados, cuya información es proporcionada por la Superintendencia de Bancos en boletines trimestrales, se definió que la forma a ser utilizadas es mediante el tratamiento que se les da a las series de tiempo, pues de esta forma se podrá analizar la influencia que tienen las variables independientes en la variable dependiente basándose en el comportamiento histórico a través del período de análisis.

Mínimos cuadrados

Para determinar el grado de incidencia de las variables se utilizará el método de mínimos cuadrados, técnica que mediante análisis numéricos permite establecer la relación existente en las variables de análisis.

Para la comprobación de los modelos econométricos establecidos previamente se utiliza el test Ramsey – Reset, mediante el cual se identifica si se omitieron variables relevantes que afectan al modelo.

Para verificar si existen problemas de autocorrelación entre las variables se aplica el test de Durbin Watson, a fin de identificar los problemas y evitar la distorsión de las estimaciones y la verificación de hipótesis.

De la misma manera se aplica el test de Breusch - Godfrey cuya finalidad es corroborar la existencia o no de autocorrelación.

En referencia a la evaluación de los errores se aplica el test de Jarque – Bera el objetivo de este test es determinar si los errores se distribuyen de manera normal.

Finalmente se aplica el test de White, que permite establecer si existe problemas de heterocedasticidad.

3.3 Operacionalización de las variables

3.3.1 Variable Independiente: liquidez

Tabla 7: Operacionalización de la variable independiente: liquidez

Categoría	Dimensiones	Indicadores	Ítems	Técnicas de Recolección
<p>Liquidez</p> <p>Basado en la banca, liquidez se considera a un activo como líquido si se lo puede convertir en efectivo en cualquier instante, de forma inmediata y sin marcar pérdidas considerables.</p>	Liquidez general	$\left(\frac{\text{Fondos disponibles}}{\text{Total depósitos a corto plazo}}\right)*100$	¿Se tiene en cuenta el banco el nivel de liquidez?	Documental
	Cobertura de 25 mayores depositantes	$\frac{\text{Fondos mayor liquidez}}{\text{Saldo de los 25 mayores depositantes}}$	¿Cuál es la capacidad del banco para cubrir con retiros de los depósitos eventuales?	Documental
	Cobertura de 100 mayores depositantes	$\frac{\text{Fondos mayor liquidez ampliado}}{\text{Saldo de los 100 mayores depositantes}}$	¿El banco posee los niveles de liquidez aceptables?	Documental
	Indicador de Posición de efectivo (IPE)	$\frac{\text{Efectivo y recursos de caja}}{\text{Total de activos}}$	¿Cuál es la capacidad del banco para cubrir sus obligaciones a corto plazo?	Documental
	Razón de depósitos de corto plazo (RDCP)	$\frac{\text{Depósitos de exigibilidad inmediata}}{\text{Total de activos}}$	¿Posee el banco con la capacidad para cubrir con los depósitos de exigibilidad inmediata?	Documental
	Inversiones en liquidez de títulos (ILT)	$\frac{\text{Inversiones en valores}}{\text{Total de activos}}$	¿Cuánto invierte el banco en títulos valores?	Documental
	Razón de créditos-depósitos (RCD)	$\frac{\text{Créditos totales}}{\text{Total de depósitos}}$	¿Cuál es el nivel de dependencia de los créditos de los depósitos?	Documental
	Razón de capacidad de créditos (RCC)	$\frac{\text{Créditos totales}}{\text{Total de activos}}$	¿Cuál es la capacidad que tiene el banco para otorgar créditos?	Documental
	Liquidez total	Liquidez sistema financiero nacional	¿Afecta la liquidez total al sistema bancario nacional?	Documental

Fuente: Superintendencia de Bancos, Rodríguez y Venegas (2012)

Elaborado por: Moreno, Cristina

3.3.2 Variable dependiente: rentabilidad

Tabla 8: Operacionalización de la variable dependiente: Rentabilidad

Categoría	Dimensiones	Indicadores	Ítems	Técnicas de recolección
<p>Rentabilidad</p> <p>La rentabilidad es la relación que existe entre los ingresos y costos generados por la utilización de los activos de la empresa en actividades productivas.</p>	Rendimientos sobre activos (ROA)	$\frac{\text{Utilidad o pérdida del ejercicio}}{\text{Total de activos}}$	<p>¿Cuál es el nivel rentabilidad sobre activos?</p> <p>¿Es aceptable el nivel de rentabilidad sobre activos?</p>	Documental
	Rendimiento sobre patrimonio (ROE)	$\frac{\text{Utilidad o pérdida del ejercicio}}{\text{Patrimonio}}$	<p>¿Cuál es el nivel rentabilidad sobre patrimonio?</p> <p>¿Es aceptable el nivel de rentabilidad sobre patrimonio?</p>	Documental

Fuente: Superintendencia de Bancos

Elaborado por: Moreno, Cristina

CAPÍTULO IV

RESULTADOS

4.1 Resultados y discusión

Para el análisis de los resultados se tomó como base el período 2015 – 2018, en tal sentido la recolección de datos tuvo como finalidad proporcionar información que permita establecer el comportamiento de diferentes índices de liquidez, así como, la conducta de los índices de rentabilidad que las instituciones financieras tuvieron en el período mencionado.

4.1.1 Indicadores de liquidez bancaria

Para un primer apartado se presenta los componentes correspondientes a la variable Independiente, a saber, la liquidez de los bancos privados de Ecuador.

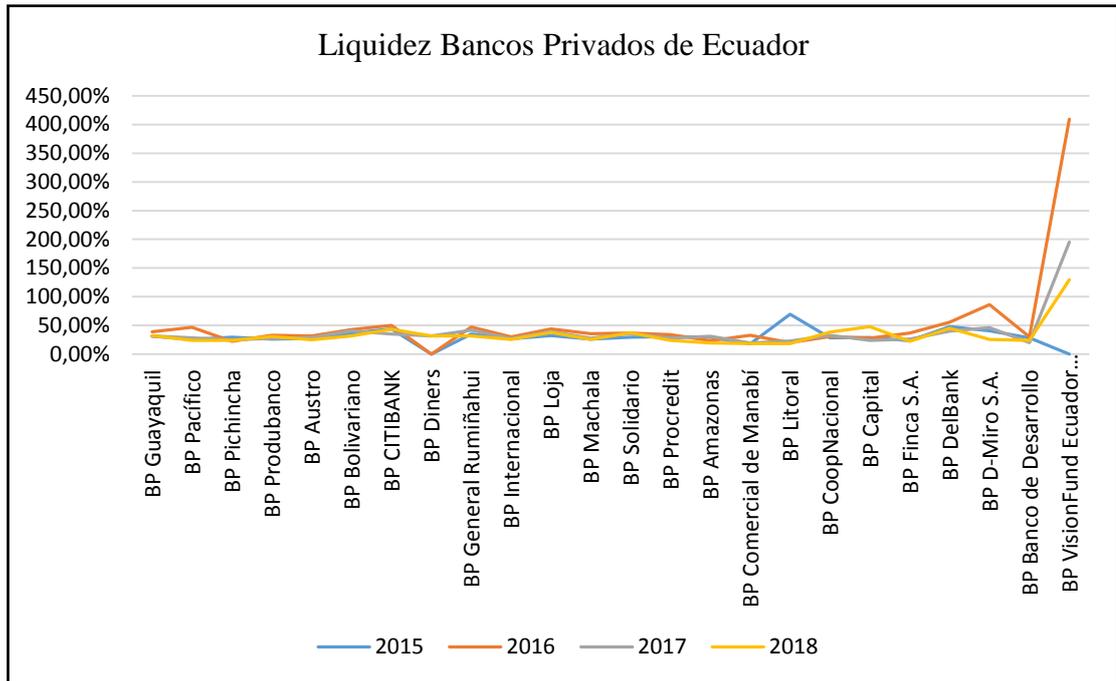
- **Razón de liquidez**

Tabla 9: Razón Liquidez Bancos Privados de Ecuador

BANCO PRIVADOS DEL ECUADOR		2015	2016	2017	2018
Bancos Privados Grandes	BP Guayaquil	31,16%	38,98%	31,71%	32,41%
	BP Pacífico	25,51%	46,89%	28,51%	23,85%
	BP Pichincha	29,59%	22,40%	25,03%	24,06%
	BP Produbanco	26,26%	33,24%	27,35%	30,98%
	TOTAL	28,52%	32,29%	27,24%	26,75%
Bancos Privados Medianos	BP Austro	27,57%	32,05%	29,13%	25,01%
	BP Bolivariano	36,83%	43,01%	41,03%	31,78%
	BP CITIBANK	44,02%	50,22%	35,02%	43,67%
	BP Diners	0,00%	0,00%	31,80%	31,62%
	BP General Rumiñahui	35,29%	47,69%	41,85%	31,80%
	BP Internacional	27,07%	30,00%	27,36%	25,62%
	BP Loja	32,64%	44,06%	39,78%	37,79%
	BP Machala	26,11%	35,50%	27,84%	25,69%
	BP Solidario	29,89%	36,65%	36,22%	37,23%
TOTAL	31,80%	37,34%	33,57%	30,04%	
Bancos Privados Pequeños	BP Procredit	30,71%	34,12%	27,86%	24,13%
	BP Amazonas	29,45%	23,55%	31,21%	19,43%
	BP Comercial de Manabí	17,74%	33,24%	19,74%	18,73%
	BP Litoral	69,68%	20,36%	23,18%	18,46%
	BP CoopNacional	28,78%	30,70%	33,24%	38,78%
	BP Capital	29,04%	28,01%	24,25%	47,78%
	BP Finca S.A.	23,45%	36,68%	26,49%	22,41%
	BP DelBank	47,97%	55,63%	40,10%	45,44%
	BP D-Miro S.A.	40,80%	86,12%	46,39%	26,03%
	BP Banco de Desarrollo	28,55%	30,14%	20,07%	24,22%
	BP VisionFund Ecuador S.A.	0,00%	409,09%	195,16%	129,73%
TOTAL	29,61%	31,48%	29,13%	27,53%	
TOTAL BANCA PRIVADA DEL ECUADOR		29,60%	33,89%	29,14%	27,89%

Fuente: Superintendencia de Bancos
Elaborado por: Moreno, Cristina

Gráfico 9: Liquidez Bancos Privados de Ecuador



Fuente: Superintendencia de Bancos
Elaborado por: Moreno, Cristina

Análisis:

Dentro de la tabla N.- 9 en el grupo de los bancos grandes quien sobresale es el Banco Guayaquil en el manejo del Indicador de Liquidez durante los 4 años de análisis del presente estudio, ejemplo de eso, entre el año 2017 y 2018 obtuvo un pequeño incremento pese a una pronunciada caída en el año 2016, lo que denota que esta entidad maneja una estabilidad financiera.

En referencia al índice de Liquidez que maneja cada entidad financiera, se obtiene al analizar los Fondos Disponibles y Depósitos a Corto Plazo, lo que refleja la capacidad de responder a requerimientos de efectivo inmediato que poseen los bancos en el corto plazo hacia sus clientes, cabe señalar que, este indicador mientras más alto sea es mejor, porque está demostrando un gran tiempo de respuesta en la devolución de efectivo.

En el grupo de las medianas instituciones, quien demuestra una notable estabilidad, debido a su crecimiento en el indicador de liquidez es el Banco Solidario, como lo presentan sus indicadores en la tabla 9 durante los cuatro años con los siguientes valores 29,89%., 36,65%., 36,22%., 37,23%., respectivamente.

Para los Bancos Privados Pequeños, quien resalta es el BP CoopNacional, con un crecimiento durante los años 2015 con 28,78%, 2016 con un 30,70%, en el 2017 con el 33,24% y 2018 con 38,78% respectivamente, denotando un crecimiento totalitario en el indicador de liquidez; en este mismo escenario en el año 2016 aparece BP VisionFund Ecuador S.A. con un valor exorbitante de 409,09% y con unos descensos pronunciados de 195,16% y 129,73% para los dos últimos años esto se da por ser una entidad nueva y aun poseer sus activos totales con un mínimo movimiento financiero.

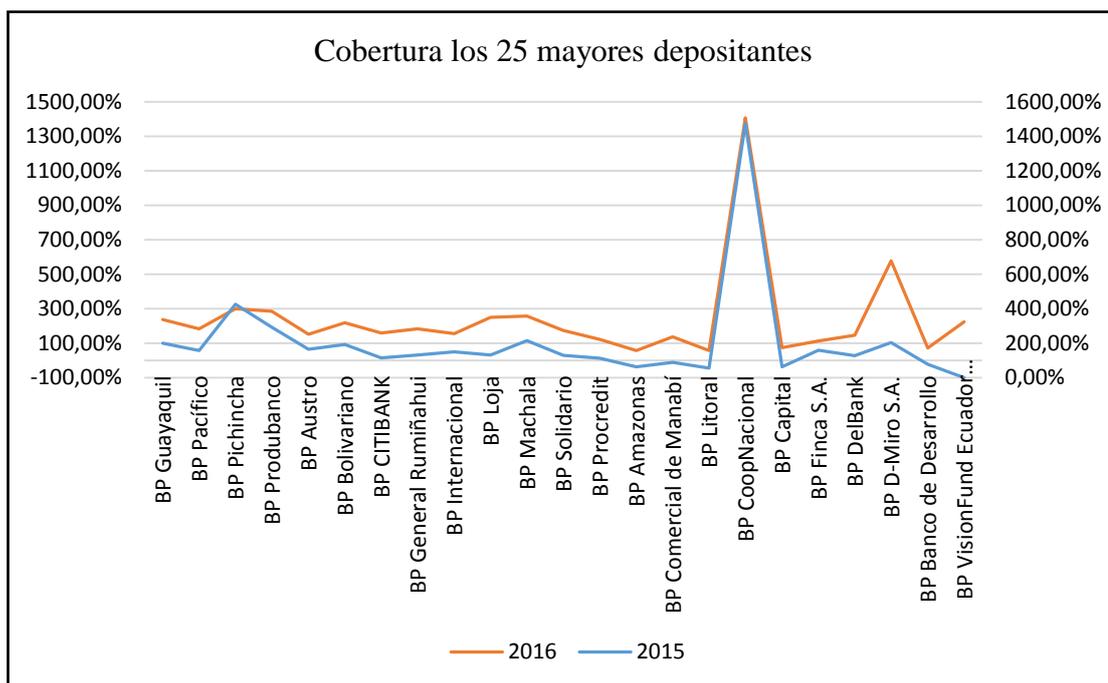
- **Cobertura de 25 mayores depositantes**

Tabla 10: Cobertura los 25 mayores depositantes

BANCO PRIVADOS DEL ECUADOR		2015	2016
Bancos Privados Grandes	BP Guayaquil	199,83%	236,02%
	BP Pacífico	156,64%	182,93%
	BP Pichincha	425,04%	300,46%
	BP Produbanco	291,69%	285,59%
	TOTAL	263,72%	237,44%
Bancos Privados Medianos	BP Austro	163,84%	151,10%
	BP Bolivariano	193,39%	218,75%
	BP CITIBANK	114,70%	159,87%
	BP Diners	00,00%	00,00%
	BP General Rumiñahui	132,24%	182,45%
	BP Internacional	150,24%	156,24%
	BP Loja	131,35%	250,34%
	BP Machala	214,20%	257,25%
	BP Solidario	129,05%	173,67%
	TOTAL	158,66%	179,68%
Bancos Privados Pequeños	BP Procredit	112,00%	122,07%
	BP Amazonas	62,96%	57,41%
	BP Comercial de Manabí	89,22%	137,01%
	BP Litoral	55,31%	57,13%
	BP CoopNacional	1.475,74%	1407,00%
	BP Capital	62,29%	73,92%
	BP Finca S.A.	159,12%	113,58%
	BP DelBank	127,28%	145,46%
	BP D-Miro S.A.	203,58%	577,02%
	BP Banco de Desarrollo	77,31%	71,67%
	BP VisionFund Ecuador S.A.	00,00%	223,28%
	TOTAL	156,21%	160,74%
TOTAL BANCA PRIVADA DEL ECUADOR		211,23%	210,96%

Fuente: Superintendencia de Bancos
Elaborado por: Moreno, Cristina

Gráfico 10: Cobertura los 25 mayores depositantes



Fuente: Superintendencia de Bancos
Elaborado por: Moreno, Cristina

***Los indicadores de cobertura de los 25 y 100 mayores depositantes no se publican a partir de diciembre 2016 de acuerdo a la Resolución SB-2016-1021.**

Análisis

El indicador de los 25 mayores depositantes en las instituciones financieras, en este caso los Bancos Privados del Ecuador permite conocer cuál es el nivel de respuesta de los mismos hacia sus clientes, con una liquidez inmediata de darse el caso de una exigencia, este indicador se consigue al relacionar los Fondos de Mayor Liquidez sobre el Saldo de los 25 Mayores Depositantes. Banco Pichincha con los mejores indicadores, esto por ser la institución financiera con el mayor número de clientes a nivel nacional, en los 2 años de análisis es de las grandes entidades es la mejor al comparar a las instituciones medianas en la lista que se presenta en la tabla anterior de quien sobresale Banco Machala con unos buenos indicadores pero es el Banco CoopNacional quien sobresale del presente listado de Instituciones Financieras al presentar más de mil puntos porcentuales dando a notar que sus fondos de liquidez están muy bien respaldados en el corto plazo.

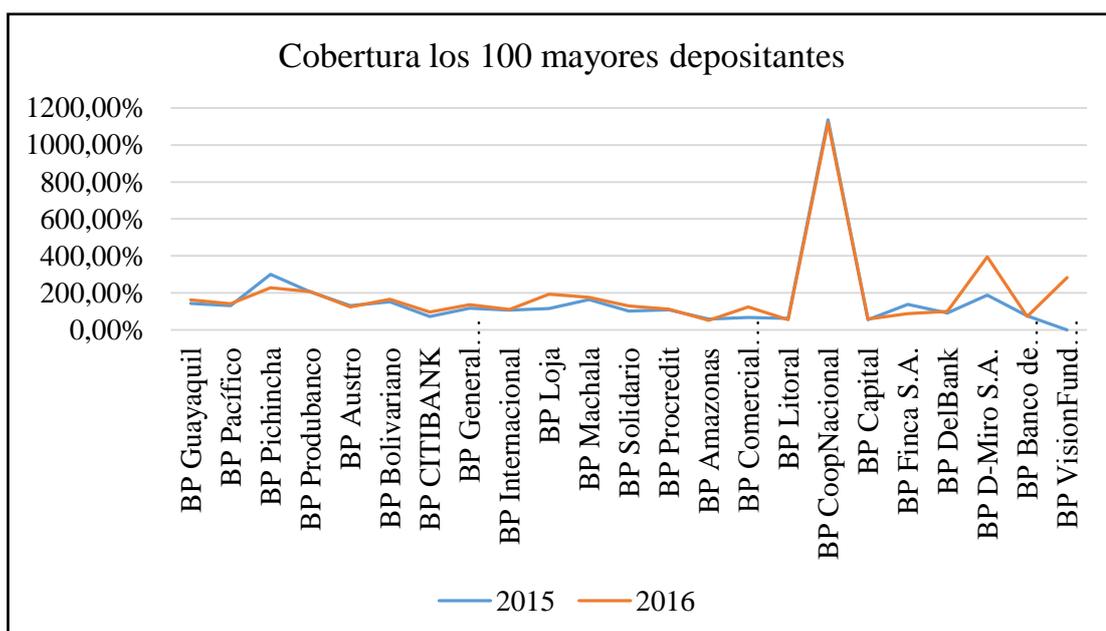
- Cobertura de los 100 mayores depositantes

Tabla 11: Cobertura de los 100 mayores depositantes

BANCO PRIVADOS DEL ECUADOR		2015	2016
Bancos Privados Grandes	BP Guayaquil	142,84%	161,85%
	BP Pacífico	130,41%	141,65%
	BP Pichincha	300,84%	228,59%
	BP Produbanco	205,78%	207,93%
	TOTAL	196,62%	178,87%
Bancos Privados Medianos	BP Austro	131,07%	123,77%
	BP Bolivariano	152,24%	165,13%
	BP CITIBANK	72,80%	96,88%
	BP Diners	00,00%	00,00%
	BP General Rumiñahui	116,84%	136,14%
	BP Internacional	106,72%	110,07%
	BP Loja	116,03%	192,56%
	BP Machala	164,79%	176,49%
	BP Solidario	101,04%	128,88%
TOTAL	121,07%	131,63%	
Bancos Privados Pequeños	BP Procredit	108,59%	112,18%
	BP Amazonas	58,52%	51,40%
	BP Comercial de Manabí	67,68%	124,75%
	BP Litoral	61,81%	54,42%
	BP CoopNacional	1.136,69%	1120,11%
	BP Capital	55,09%	58,51%
	BP Finca S.A.	138,64%	88,06%
	BP DelBank	91,57%	100,55%
	BP D-Miro S.A.	188,82%	394,76%
	BP Banco de Desarrollo	76,30%	72,47%
	BP VisionFund Ecuador S.A.	00,00%	282,58%
	TOTAL	129,62%	131,06%
TOTAL BANCA PRIVADA DEL ECUADOR		160,05%	157,49%

Fuente: Superintendencia de Bancos
Elaborado por: Moreno, Cristina

Gráfico 11: Cobertura los 100 mayores depositantes



Fuente: Superintendencia de Bancos
Elaborado por: Moreno, Cristina

***Los indicadores de cobertura de los 25 y 100 mayores depositantes no se publican a partir de diciembre 2016 de acuerdo a la Resolución SB-2016-1021.**

Análisis

La forma de cálculo de este indicador no es muy diferente del anterior y se consigue al relacionar los Fondos de Mayor Liquidez Ampliado sobre el Saldo de los 100 Mayores Depositantes, dando una temática de similares características a la de anterior análisis, y como una constante Banco Pichincha de los grandes es quien maneja los mejores indicadores en estos dos años de análisis pese a tener en el segundo año un considerable descenso en su valor. En este escenario es el Banco de Loja quien sobresale de las medianas instituciones financieras con un incremento más que considerable para el 2015 con 116,03% y para el 2017 192,52%. Y de las entidades pequeñas, si se compara con el indicador anterior es el banco CoopNacional quien vuelve a ser la mejor entidad por más de mil puntos porcentuales lo que da a notar que sus principales y más importantes depositantes están bien resguardados en sus depósitos.

- **Indicador de posición de efectivo**

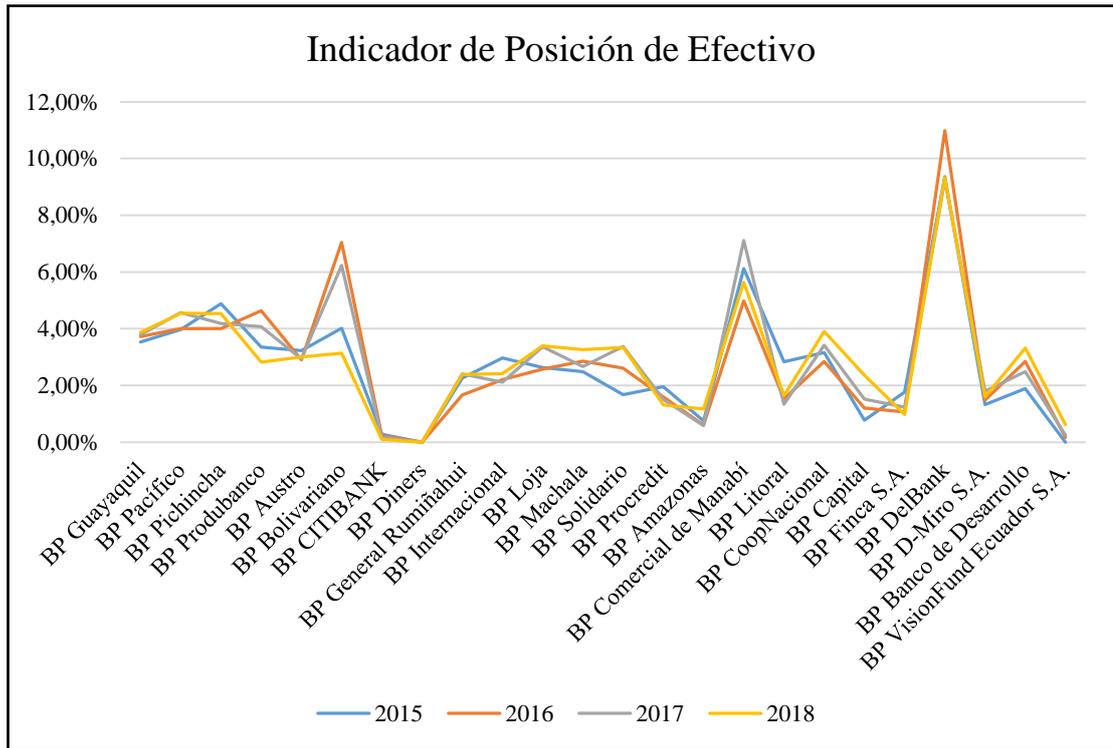
Tabla 12: Indicador de Posición de Efectivo

BANCO PRIVADOS DEL ECUADOR		2015	2016	2017	2018
Bancos Privados Grandes	BP Guayaquil	3,53%	3,72%	3,79%	3,87%
	BP Pacífico	3,97%	4,01%	4,57%	4,54%
	BP Pichincha	4,88%	4,00%	4,19%	4,53%
	BP Produbanco	3,35%	4,64%	4,07%	2,82%
	TOTAL	4,18%	4,06%	4,19%	4,10%
Bancos Privados Medianos	BP Austro	3,23%	2,90%	2,93%	3,00%
	BP Bolivariano	4,02%	7,04%	6,23%	3,14%
	BP CITIBANK	0,28%	0,22%	0,17%	0,10%
	BP Diners			0,00037%	0,00029%
	BP General Rumiñahui	2,26%	1,66%	2,41%	2,38%
	BP Internacional	2,97%	2,20%	2,11%	2,42%
	BP Loja	2,63%	2,57%	3,36%	3,40%
	BP Machala	2,48%	2,86%	2,66%	3,26%
	BP Solidario	1,68%	2,61%	3,37%	3,34%
	TOTAL	2,94%	3,50%	2,97%	2,30%
Bancos Privados Pequeños	BP Procredit	1,96%	1,60%	1,51%	1,31%
	BP Amazonas	0,75%	0,61%	0,58%	1,17%
	BP Comercial de Manabí	6,12%	4,98%	7,11%	5,64%
	BP Litoral	2,83%	1,53%	1,34%	1,64%
	BP CoopNacional	3,16%	2,85%	3,42%	3,90%
	BP Capital	0,77%	1,20%	1,52%	2,36%
	BP Finca S.A.	1,77%	1,07%	1,24%	0,98%
	BP DelBank	9,36%	10,99%	9,24%	9,33%
	BP D-Miro S.A.	1,32%	1,48%	1,80%	1,60%
	BP Banco de Desarrollo	1,89%	2,84%	2,49%	3,32%
	BP VisionFund Ecuador S.A.		0,17%	0,24%	0,62%
	TOTAL	2,19%	2,28%	2,21%	2,31%
TOTAL BANCA PRIVADA DEL ECUADOR		3,74%	3,84%	3,71%	3,41%

Fuente: Superintendencia de Bancos

Elaborado por: Moreno, Cristina

Gráfico 12: Indicador de Posición de Efectivo



Fuente: Superintendencia de Bancos
Elaborado por: Moreno, Cristina

Análisis

Para poder cubrir las obligaciones en el corto plazo es muy importante saber la relación que existe y para efecto de estudio e investigación, y al analizar y dividir las cuentas de los Balances Generales de Caja (Recursos de Caja: efectivo y caja chica) y dividir con los Activos Totales, de cada una de instituciones financieras, se obtuvo el indicador de Posición de Efectivo, lo que generó que en el presente estudio de los bancos Grandes y Tradicionales se destaque el Banco Pacífico con los indicadores más altos y eficientes durante los cuatro años, cerrando el 2018 con un 4,54% con una mínima diferencia de otra gran institución financiera como es Banco Pichincha que para el mismo año cierra con un 4,53%.

El Banco DelBank que en los años de análisis se presenta con 9,36% al finalizar el 2015, un 10,99% para el 2016, con un 9,24% en el 2017 y 9,33% en el 2018, con una pequeña pero considerable disminución en su valor entre el año 2016 y 2017, esto debido a factores externos que afectaron su normal progreso; si se analiza la institución que menos valor en porcentaje se tiene, en este caso el Banco BP

VisionFund Ecuador S.A. que al ser una institución joven presenta tres valores importantes como son 0,24%, 0,24% y 0,62% para los tres años respectivamente se ve un pequeño pero considerable incremento en el último año.

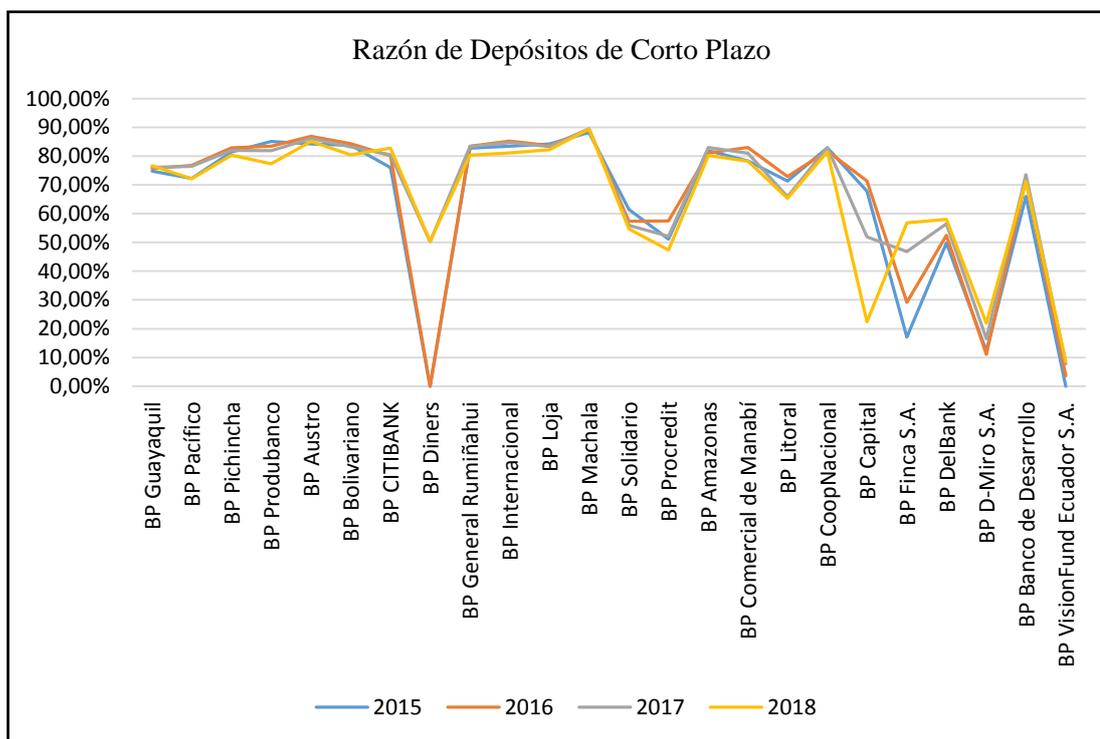
- **Razón de Depósitos a Corto Plazo**

Tabla 13: Razón de Depósitos de Corto Plazo

BANCO PRIVADOS DEL ECUADOR		2015	2016	2017	2018
Bancos Privados Grandes	BP Guayaquil	74,78%	75,74%	76,10%	76,66%
	BP Pacífico	72,21%	76,76%	76,41%	72,09%
	BP Pichincha	81,43%	82,96%	82,01%	80,32%
	BP Produbanco	85,17%	83,43%	81,86%	77,35%
	TOTAL	78,97%	80,39%	79,75%	77,33%
Bancos Privados Medianos	BP Austro	84,21%	86,95%	86,07%	85,15%
	BP Bolivariano	83,83%	84,30%	83,20%	80,48%
	BP CITIBANK	76,01%	80,11%	80,43%	82,77%
	BP Diners			50,24%	50,42%
	BP General Rumiñahui	82,82%	83,49%	83,34%	80,35%
	BP Internacional	83,46%	85,27%	84,68%	81,18%
	BP Loja	84,27%	83,69%	83,37%	82,23%
	BP Machala	88,18%	89,26%	89,55%	89,47%
	BP Solidario	61,44%	57,35%	55,93%	54,66%
	TOTAL	80,75%	82,38%	78,58%	75,92%
Bancos Privados Pequeños	BP Procredit	51,16%	57,46%	52,14%	47,38%
	BP Amazonas	81,90%	81,11%	83,02%	80,28%
	BP Comercial de Manabí	78,31%	82,98%	81,00%	78,26%
	BP Litoral	71,37%	72,95%	65,90%	65,32%
	BP CoopNacional	82,85%	81,83%	82,98%	81,55%
	BP Capital	67,84%	71,34%	51,91%	22,39%
	BP Finca S.A.	17,02%	29,18%	46,85%	56,85%
	BP DelBank	49,82%	52,52%	56,53%	58,08%
	BP D-Miro S.A.	12,26%	11,07%	16,48%	22,00%
	BP Banco de Desarrollo	66,07%	71,89%	73,53%	71,25%
	BP VisionFund Ecuador S.A.		3,59%	7,78%	8,67%
TOTAL	62,65%	62,72%	60,49%	58,91%	
TOTAL BANCA PRIVADA DEL ECUADOR		79,10%	80,57%	78,74%	76,27%

Fuente: Superintendencia de Bancos
Elaborado por: Moreno, Cristina

Gráfico 13: Razón de Depósitos de Corto Plazo



Fuente: Superintendencia de Bancos

Elaborado por: Moreno, Cristina

Análisis

Para poder determinar la Razón de Depósitos a Corto Plazo las cuales por lo menos no deben ser mayor a 30 días y dentro del presente trabajo de investigación se debe analizar el Total de las Obligaciones con el Público frente al Total de los Activos que maneja cada una de las entidades financieras para poder determinar el impacto que poseen las entidades financieras en el corto plazo al momento de la devolución de estos valores.

De la tabla antes expuesta se puede destacar una constate pequeña pero significativa variación en uno de los mayores bancos del país, en este caso nuevamente Banco Pichincha a la cabeza con los mejores indicadores en la captación de depósitos a corto plazo, sin dejar de lado a su competencia inmediata quienes también demuestran indicadores sumamente altos si lo comparamos con la institución financiera antes mencionada; el Banco Bolivariano pese a no ser una entidad tradicionalista al igual que el banco General Rumiñahui y más aún el Banco Machala al finalizar el 2018 presentan indicadores muy buenos con valores 80,48%, 80,35% y

89,47 respectivamente, este último siendo el valor más alto de toda la tabla comparativa.

VisionFund Ecuador S.A. demuestra su eficiencia al momento de manjar este indicador con 3,59%; 7,78% y 8,67% para cada año respectivamente, mostrando una tendencia al alza demostrando que puede en un futuro ser una competencia fuerte en el mercado de captaciones en el corto plazo; el banco D-Miro S.A. al momento del cálculo presenta los siguientes valores para los años de estudio con 12,26%; 11,07%; 16,48% y 22,00% demostrando características similares a la anterior entidad.

- **Inversiones en Liquidez de Títulos**

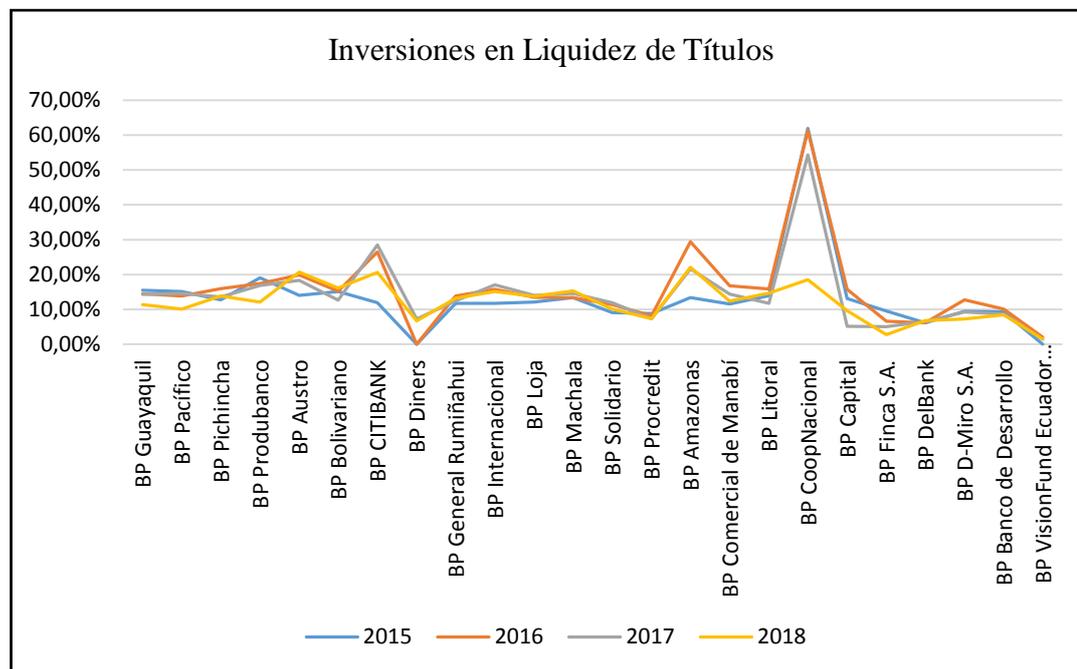
Tabla 14: Inversiones en Liquidez de Títulos

BANCO PRIVADOS DEL ECUADOR		2015	2016	2017	2018
Bancos Privados Grandes	BP Guayaquil	15,52%	14,48%	14,29%	11,41%
	BP Pacífico	15,17%	13,81%	14,59%	10,13%
	BP Pichincha	12,74%	15,97%	13,62%	13,86%
	BP Produbanco	19,07%	17,47%	16,87%	12,09%
	TOTAL	14,84%	15,47%	14,52%	12,29%
Bancos Privados Medianos	BP Austro	14,03%	19,86%	18,30%	20,70%
	BP Bolivariano	15,14%	15,23%	12,64%	16,12%
	BP CITIBANK	11,97%	26,46%	28,51%	20,60%
	BP Diners			7,24%	6,73%
	BP General Rumiñahui	11,71%	13,88%	12,45%	13,18%
	BP Internacional	11,72%	15,74%	17,05%	15,16%
	BP Loja	12,16%	13,46%	14,00%	13,79%
	BP Machala	13,36%	13,41%	14,57%	15,35%
	BP Solidario	9,11%	11,40%	11,91%	10,13%
	TOTAL	12,81%	15,92%	14,71%	14,63%
Bancos Privados Pequeños	BP Procredit	8,80%	8,21%	7,36%	7,40%
	BP Amazonas	13,44%	29,40%	21,64%	22,10%
	BP Comercial de Manabí	11,55%	16,82%	14,38%	12,36%
	BP Litoral	13,91%	15,85%	11,76%	14,67%
	BP CoopNacional	61,88%	61,28%	54,30%	18,51%
	BP Capital	13,16%	15,79%	5,13%	9,68%
	BP Finca S.A.	9,53%	6,58%	5,04%	2,76%
	BP DelBank	6,20%	6,17%	6,52%	6,82%
	BP D-Miro S.A.	9,43%	12,75%	9,32%	7,29%
	BP Banco de Desarrollo	9,26%	10,07%	8,62%	8,44%
	BP VisionFund Ecuador S.A.		2,08%	1,47%	1,47%
	TOTAL	21,39%	24,00%	16,67%	11,33%
TOTAL BANCA PRIVADA DEL ECUADOR		14,38%	15,83%	14,65%	13,08%

Fuente: Superintendencia de Bancos

Elaborado por: Moreno, Cristina

Gráfico 14: Inversiones en Liquidez de Títulos



Fuente: Superintendencia de Bancos
Elaborado por: Moreno, Cristina

Análisis

Para realizar el análisis de las inversiones que mantiene los bancos como lo son con los títulos de crédito, se puede observar una constate, con unas pequeñas variantes de año a año lo que significa que la retribución por inversión en títulos está garantizada en el corto plazo, generando una estabilidad financiera por el manejo de este importante indicador, y para poder calcularlo según fórmula propuesta anteriormente es al analizar las Inversiones frente al Total de los Activos.

Determinando esta fórmula se llegó a la conclusión que el Banco del Austro mantiene un constante y equilibrado incremento de año a año eso lo demuestra teniendo un notable descenso en el 2017 a 18,30% y para el año 2018 una recuperación de 20,70% y al ser una entidad considerada de mediano segmento muestra una gran fortaleza en este indicador.

Un caso muy parecido y quizá con el mejor indicador de toda la tabla es el Banco Amazonas quien para el cierre del año 2018 lo hizo con el 22,10% pese a que en el 2016 este indicador fue el más alto con un 29,40% demostrando que pese a una

transición gubernamental la entidad se recuperó y pudo canalizar este indicador para que siga siendo fuerte frente a su competencia directa.

No obstante, existen peligrosos descensos, uno de ellos y el que más problemas se observa es el Banco CoopNacional al marcar el 2016 un 61,28%, descender el 2017 con 54,30% y cerrar el 2018 con un 18,51%, es decir que las inversiones realizadas en el último año no fueron las adecuadas y se puso en riesgo el capital invertido por parte de los clientes y accionistas de la entidad financiera

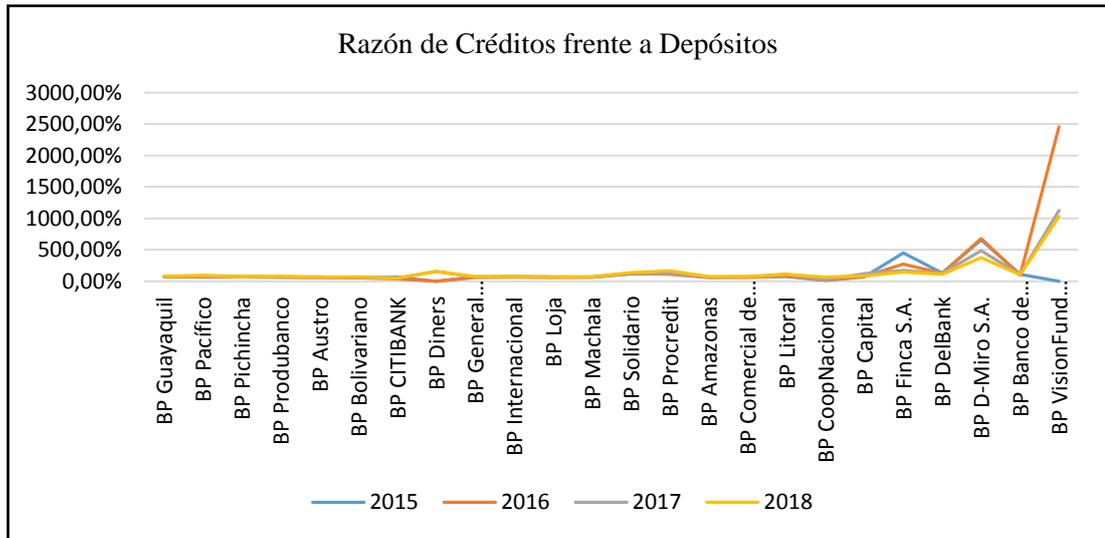
- **Razón de Créditos frente a Depósitos**

Tabla 15: Razón de Créditos frente a Depósitos

BANCO PRIVADOS DEL ECUADOR		2015	2016	2017	2018
Bancos Privados Grandes	BP Guayaquil	73,34%	68,00%	75,52%	79,88%
	BP Pacífico	84,98%	64,23%	79,27%	93,10%
	BP Pichincha	68,77%	70,48%	71,55%	74,92%
	BP Produbanco	62,51%	62,96%	71,90%	81,12%
	TOTAL	71,48%	67,37%	73,89%	80,64%
Bancos Privados Medianos	BP Austro	67,79%	56,46%	60,99%	63,79%
	BP Bolivariano	61,59%	56,40%	62,38%	69,91%
	BP CITIBANK	64,31%	37,08%	48,91%	48,70%
	BP Diners			157,74%	157,82%
	BP General Rumiñahui	69,10%	58,17%	65,99%	76,14%
	BP Internacional	72,61%	65,28%	68,20%	76,71%
	BP Loja	67,90%	60,19%	63,76%	67,81%
	BP Machala	66,03%	62,12%	67,65%	68,52%
	BP Solidario	116,31%	125,53%	129,95%	134,48%
	TOTAL	71,11%	62,82%	74,01%	81,21%
Bancos Privados Pequeños	BP Procredit	121,99%	108,92%	126,99%	165,04%
	BP Amazonas	62,43%	58,72%	63,22%	72,37%
	BP Comercial de Manabí	68,41%	57,67%	70,82%	75,37%
	BP Litoral	76,49%	85,86%	110,99%	108,34%
	BP CoopNacional	15,40%	17,29%	23,76%	62,96%
	BP Capital	71,34%	73,22%	118,46%	86,45%
	BP Finca S.A.	449,61%	274,23%	173,44%	144,45%
	BP DelBank	128,53%	123,47%	123,69%	111,17%
	BP D-Miro S.A.	657,34%	680,44%	484,43%	375,05%
	BP Banco de Desarrollo	110,03%	97,38%	103,86%	105,17%
	BP VisionFund Ecuador S.A.		2454,72%	1125,10%	1027,46%
	TOTAL	84,23%	85,93%	101,36%	118,38%
TOTAL BANCA PRIVADA ECUADOR		71,63%	66,27%	74,60%	81,74%

Fuente: Superintendencia de Bancos
Elaborado por: Moreno, Cristina

Gráfico 15: Razón de Créditos frente a Depósitos



Fuente: Superintendencia de Bancos
Elaborado por: Moreno, Cristina

Análisis

Al analizar este indicador se compara la capacidad que tiene las instituciones financieras para colocar y recibir dineros de los clientes ya sean estos a corto mediano y largo plazo, y para poder entender este indicador de una manera más eficiente se puede interpretar la formula descrita analizando del Balance General Consolidado en las cuentas del total de la cartera de créditos y las obligaciones con el público y la institución financiera que mejor maneja este indicador por su volumen en porcentaje es el banco VisionFund Ecuador S.A. con tres grandes indicadores de 2454,72% 1125,10% y 1027,46% para los tres años respectivamente, lo que demuestra que al ser una entidad financiera nueva en el mercado y tanto sus colocaciones como sus captaciones aún no están en un balance para que el indicador se estabilice como el de las demás entidades financieras como se demuestra en el gráfico.

- **Razón de Capacidad de Créditos**

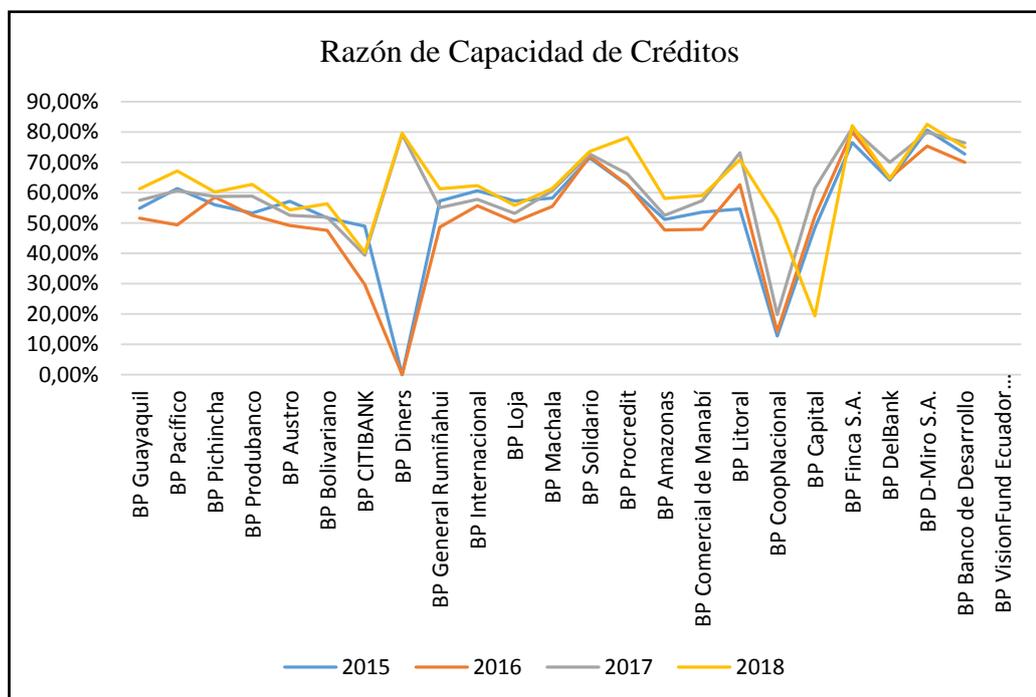
Tabla 16: Razón de Capacidad de Créditos

BANCO PRIVADOS DEL ECUADOR		2015	2016	2017	2018
Bancos Privados Grandes	BP Guayaquil	54,85%	51,50%	57,47%	61,23%
	BP Pacífico	61,36%	49,30%	60,57%	67,11%
	BP Pichincha	56,00%	58,47%	58,68%	60,18%
	BP Produbanco	53,24%	52,53%	58,85%	62,75%

BANCOS PRIVADOS DEL ECUADOR		2015	2016	2017	2018
TOTAL		56,45%	54,16%	58,93%	62,36%
Bancos Privados Medianos	BP Austro	57,09%	49,09%	52,49%	54,32%
	BP Bolivariano	51,63%	47,54%	51,90%	56,26%
	BP CITIBANK	48,88%	29,70%	39,34%	40,30%
	BP Diners			79,24%	79,57%
	BP General Rumiñahui	57,23%	48,57%	54,99%	61,18%
	BP Internacional	60,60%	55,66%	57,75%	62,27%
	BP Loja	57,22%	50,37%	53,16%	55,76%
	BP Machala	58,23%	55,45%	60,58%	61,30%
	BP Solidario	71,46%	71,99%	72,68%	73,51%
	TOTAL	57,42%	51,76%	58,16%	61,66%
Bancos Privados Pequeños	BP Procredit	62,42%	62,58%	66,22%	78,20%
	BP Amazonas	51,13%	47,63%	52,48%	58,10%
	BP Comercial de Manabí	53,57%	47,86%	57,37%	58,99%
	BP Litoral	54,58%	62,64%	73,14%	70,77%
	BP CoopNacional	12,76%	14,15%	19,72%	51,35%
	BP Capital	48,40%	52,23%	61,49%	19,36%
	BP Finca S.A.	76,53%	80,01%	81,25%	82,12%
	BP DelBank	64,03%	64,84%	69,92%	64,57%
	BP D-Miro S.A.	80,60%	75,29%	79,84%	82,51%
	BP Banco de Desarrollo	72,70%	70,01%	76,37%	74,94%
	BP VisionFund Ecuador S.A.		88,18%	87,54%	89,05%
	TOTAL	52,77%	53,90%	61,32%	69,74%
TOTAL BANCA PRIVADA ECUADOR		56,66%	53,40%	58,74%	62,34%

Fuente: Superintendencia de Bancos
Elaborado por: Moreno, Cristina

Gráfico 16: Razón de Capacidad de Créditos



Fuente: Superintendencia de Bancos
Elaborado por: Moreno, Cristina

Análisis

Al momento de dividir el valor de los Créditos Totales frente a el Total de los Activos se genera el indicador para poder analizar la capacidad que tiene las instituciones para poder colocar en el mercado créditos a corto, mediano y largo plazo.

Si bien la mayoría de los bancos mantienen una tendencia a crecer significativamente, hay quienes sobresalen más que otro y de los bancos más grandes del país con un 67% de capacidad de crédito frente a su total de Activos es el Banco del Pacífico quien está por encima de su competencia más cercana, VisionFund Ecuador S.A. con un 89% de participación dentro de este escenario, durante los tres años es la institución que mejor maneja su cartera de créditos; situación contraria al banco Capital que obtuvo al final del 2018 un brutal descenso de casi 50 puntos porcentuales.

En este escenario y con el mejor indicador es el BP Diners quien con un 79% en colocaciones efectivas de créditos en el mercado, esto pese a sus escasos dos años de participación financiera en el mercado ecuatoriano.

4.1.2 Indicadores de rentabilidad bancaria

Con respecto a la variable dependiente se analiza la variable rentabilidad tomando en cuenta los indicadores Rendimientos sobre activos y Rendimiento sobre patrimonio.

- **Rendimientos sobre activos (ROA)**

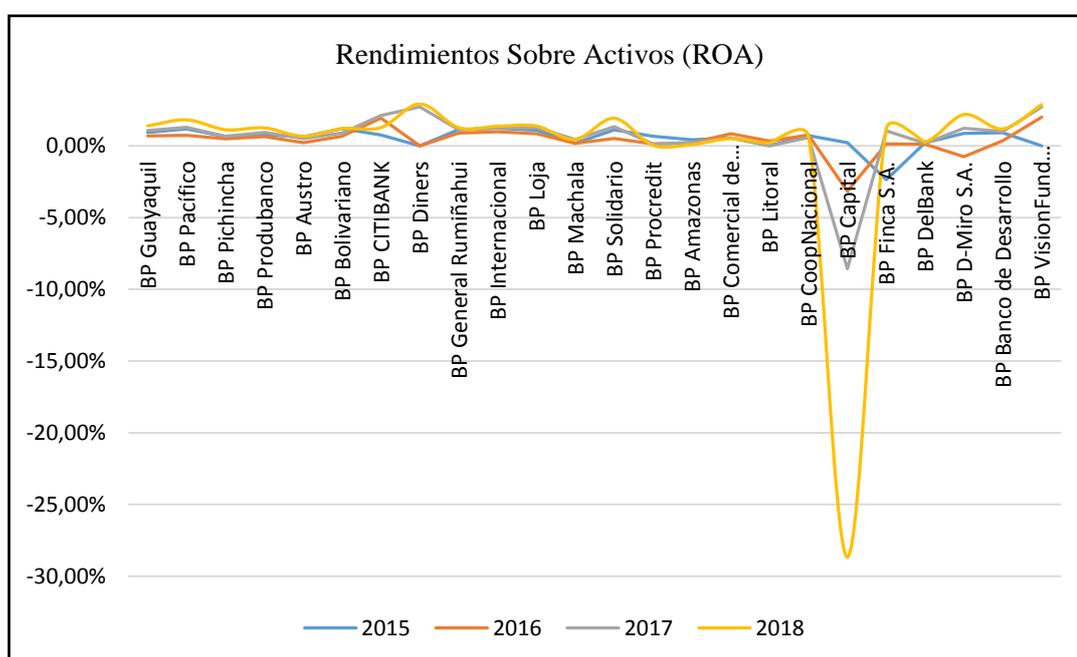
Tabla 17: Rendimientos Sobre Activos (ROA)

BANCO PRIVADOS DEL ECUADOR		2015	2016	2017	2018
Bancos Privados Grandes	BP Guayaquil	0,94%	0,68%	1,07%	1,39%
	BP Pacífico	1,18%	0,73%	1,29%	1,81%
	BP Pichincha	0,65%	0,49%	0,67%	1,12%
	BP Produbanco	0,77%	0,65%	0,94%	1,25%
	TOTAL	0,84%	0,60%	0,92%	1,34%
Bancos Privados Medianos	BP Austro	0,63%	0,23%	0,50%	0,67%
	BP Bolivariano	1,19%	0,67%	0,89%	1,20%
	BP CITIBANK	0,76%	1,93%	2,12%	1,27%
	BP Diners	0,00%	0,00%	2,72%	2,92%
	BP General Rumiñahui	1,13%	0,89%	1,12%	1,27%
	BP Internacional	1,22%	0,97%	1,24%	1,36%
	BP Loja	1,09%	0,85%	1,27%	1,38%
	BP Machala	0,18%	0,18%	0,44%	0,44%
	BP Solidario	1,11%	0,50%	1,33%	1,92%
TOTAL	1,00%	0,72%	1,25%	1,45%	
Privados Pequeños	BP Procredit	0,66%	0,12%	0,12%	0,04%
	BP Amazonas	0,42%	0,22%	0,22%	0,09%
	BP Comercial de Manabí	0,55%	0,85%	0,56%	0,50%

BANCOS PRIVADOS DEL ECUADOR	2015	2016	2017	2018
BP Litoral	0,03%	0,33%	0,00%	0,20%
BP CoopNacional	0,71%	0,76%	0,58%	0,64%
BP Capital	0,21%	-3,16%	-8,58%	-28,66%
BP Finca S.A.	-2,36%	0,13%	1,04%	1,16%
BP DelBank	0,22%	0,10%	0,17%	0,28%
BP D-Miro S.A.	0,87%	-0,75%	1,21%	2,18%
BP Banco de Desarrollo	0,92%	0,35%	1,00%	1,18%
BP VisionFund Ecuador S.A.	0,00%	2,01%	2,71%	2,87%
TOTAL	0,44%	0,03%	0,29%	0,39%
TOTAL BANCA PRIVADA DEL ECUADOR	0,88	0,62%	1,02%	1,35%

Fuente: Superintendencia de Bancos
Elaborado por: Moreno, Cristina

Gráfico 17: Rendimientos Sobre Activos (ROA)



Fuente: Superintendencia de Bancos
Elaborado por: Moreno, Cristina

Análisis

El indicador ROA se obtiene al dividir la utilidad o pérdida del ejercicio frente al activo promedio, de esta manera se obtiene el rendimiento sobre los activos de las instituciones financieras en el Ecuador, con el resultado las entidades pueden darse una idea y tomar decisiones futuras, esto debido a que si el indicador resulta ser sumamente bajo la entidad puede llegar a no poder generar suficientes rubros económicos en el fortalecimiento o incremento de su patrimonio.

Al analizar los Rendimientos de los Bancos sobre los Activos totales y en la clasificación detallada anteriormente en la tabla número 17, dentro del grupo de los Grandes Bancos Privados se encuentra el Banco Pacifico con los indicadores más eficientes en el manejo del rendimiento sobre los activos en los 4 años de análisis del presente trabajo investigativo, muestra de eso de las cuatro instituciones financieras del segmento antes mencionado al finalizar el año 2018 cerro con el 1,81% sobre activos, pese a tener en el año 2016 el indicador más bajo 0,49%.

De las medianas instituciones financieras, más de una se coloca con buenos indicadores financieros, destacando solo a una de ellas, pese a estar solo dos años como Banco Privado, la entidad financiera Diners con el indicador más grande de todo este análisis, incluso superando a entidades financieras tradicionales del Ecuador al finalizar el año 2018 con un 2,92%, demuestra que entra al mercado con una eficiencia muy superable a su próxima competencia, esto por las políticas internas adoptadas al momento de creación.

Caso muy distinto pasa con los Bancos Privados Pequeños, con el descenso progresivo en este importante indicador financiero, el caso más preocupante el Banco Capital quien al cierre del año 2018 tuvo un valor negativo de -28,66% poniendo en peligro los rendimientos en actividades financieras sobre sus activos.

Otro caso que se debe analizar es la Institución Financiera VisionFund Ecuador S.A., quien, pese a ser una entidad nueva en el mercado financiero del Ecuador y ser declarado como una entidad financiera pequeña por el tamaño de sus activos, tiene el mejor segundo indicador de la tabla N° 17, con un 2,87% al 2018 y 2,71% en el 2017 esto debido a que aún no tienen mucha participación en el mercado, por ser una entidad netamente nueva muy diferente del Diners quien tenía ya posicionado su nombre como entidad financiera

- **Rendimiento sobre Patrimonio (ROE)**

Tabla 18: Rendimiento Sobre Patrimonio (ROE)

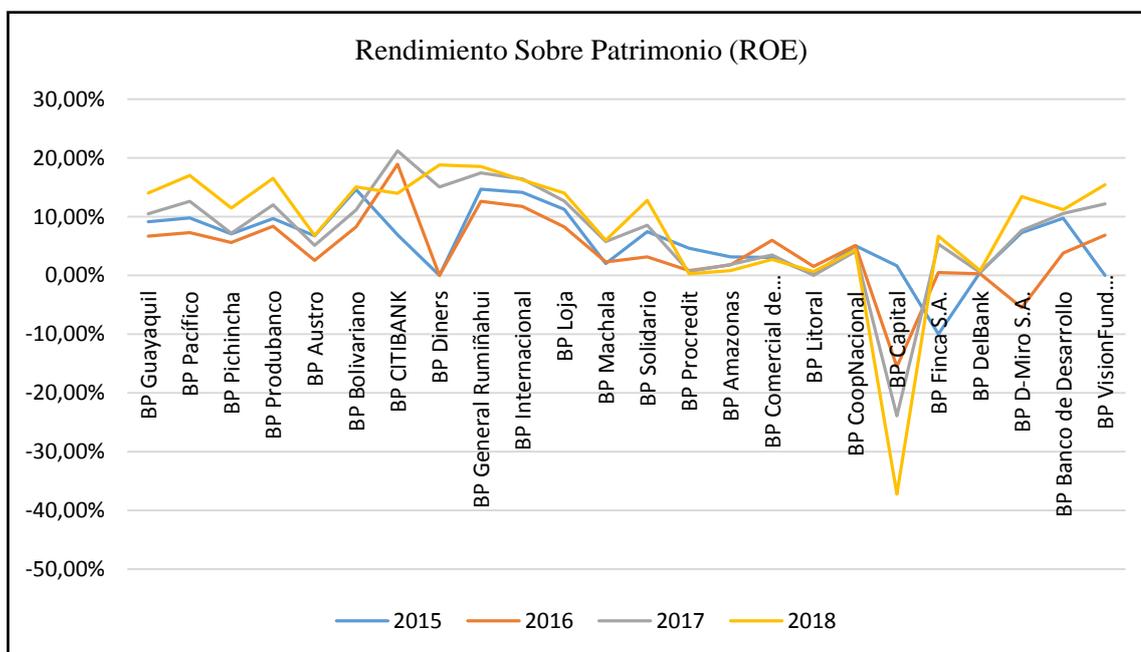
BANCO PRIVADOS DEL ECUADOR		2015	2016	2017	2018
Bancos Privados Grandes	BP Guayaquil	9,11%	6,69%	10,51%	14,01%
	BP Pacífico	9,80%	7,26%	12,59%	17,01%
	BP Pichincha	7,09%	5,60%	7,15%	11,46%
	BP Produbanco	9,66%	8,36%	12,03%	16,51%

	BANCOS PRIVADOS DEL ECUADOR	2015	2016	2017	2018
	TOTAL	8,53%	6,63%	9,78%	14,02%
Bancos Privados Medianos	BP Austro	6,76%	2,55%	5,12%	6,78%
	BP Bolivariano	14,60%	8,26%	11,16%	15,05%
	BP CITIBANK	6,92%	18,94%	21,22%	13,97%
	BP Diners	0,00%	0,00%	15,04%	18,83%
	BP General Rumiñahui	14,65%	12,60%	17,47%	18,54%
	BP Internacional	14,11%	11,72%	16,44%	16,23%
	BP Loja	11,25%	8,26%	12,64%	14,01%
	BP Machala	2,03%	2,31%	5,76%	5,96%
	BP Solidario	7,43%	3,13%	8,54%	12,76%
	TOTAL	10,64%	7,82%	12,73%	14,71%
Bancos Privados Pequeños	BP Procredit	4,61%	0,79%	0,64%	0,25%
	BP Amazonas	3,18%	1,77%	1,85%	0,84%
	BP Comercial de Manabí	3,05%	5,97%	3,46%	2,73%
	BP Litoral	0,14%	1,53%	0,00%	0,66%
	BP CoopNacional	5,07%	5,09%	4,09%	4,37%
	BP Capital	1,64%	-15,52%	-23,89%	-37,23%
	BP Finca S.A.	-9,98%	0,49%	5,33%	6,68%
	BP DelBank	0,53%	0,28%	0,49%	0,83%
	BP D-Miro S.A.	7,29%	-5,50%	7,68%	13,45%
	BP Banco de Desarrollo	9,72%	3,82%	10,55%	11,17%
	BP VisionFund Ecuador S.A.	0,00%	6,85%	12,17%	15,43%
	TOTAL	3,10%	0,17%	1,74%	2,32%
TOTAL BANCA PRIVADA DEL ECUADOR		8,96%	6,72%	10,36%	13,65%

Fuente: Superintendencia de Bancos

Elaborado por: Moreno, Cristina

Gráfico 18: Rendimiento Sobre Patrimonio (ROE)



Fuente: Superintendencia de Bancos

Elaborado por: Moreno, Cristina

Análisis

Para analizar el rendimiento generado sobre el patrimonio en inversión directa e indirectamente de los accionistas en las instituciones financieras es necesario tener en cuenta que a diferencia del análisis del indicador anterior (ROA), quien media los ingresos económicos en relación al fortalecimiento del patrimonio institucional, este mide el riesgo de las remuneraciones de las personas ligadas directamente a la entidad, de darse el caso de tener un indicador bajo pone en riesgo el dinero invertido por parte de accionista al no poder cubrir los pagos provenientes de las inversiones hechas en la entidad financiera. para poder llegar a obtener este indicador es necesario analizar utilidad o pérdida del ejercicio frente a el patrimonio de la entidad.

Al hablar de rentabilidad financiera o rendimiento de capital para el periodo fuente de análisis comprendido entre los años 2015 y 2018 de los bancos tradicionales y denominados grandes quien sobresale como en el indicador anterior, nuevamente es el Banco Pacífico quien demuestra un crecimiento por lo alto de sus indicadores quien para el fin del años 2018 cerró con un valor de 17,01%, sin dejar de lado a la competencia el Banco Privado Produbanco muy de cerca con 16,51 para el fin de el mismo año, demuestra un crecimiento de características similares a la entidad antes mencionada.

Siguiendo con el análisis de los bancos medianos nuevamente BP Diners, con sus dos años de vida como Banco Privado, sobresale con los mejores indicadores, sobrepasando al Banco General Rumiñahui y Banco Internacional, quienes cierran al finalizar el 2018 con 18,54% y 16,23% respectivamente.

No obstante, los valores negativos aparecen nuevamente y reiteradamente con los bancos D-Miro S.A. con un -5,50% y Banco Capital con -15,52%, lo que significa que su rentabilidad financiera sobre su patrimonio no es de la mejor.

Banco Capital con -23,89%, aparece con un valor negativo y de alto impacto si comparamos con el Banco Internacional que maneja un valor en el indicador de 16,44% en el 2017 siendo este el más alto de toda la lista de Bancos lo que denota su eficiencia en comparación con el primer banco en análisis que demuestra falencias año tras año en este indicador.

La tónica del banco Capital con -37,23% para el final del 2018 ya con un descenso considerable si lo comparamos con el Banco Diners 18,83% que nuevamente está al frente de estas dos últimas litas muy importantes si de liquidez financiera se habla y el banco Amazonas 18,54% que no se aleja del primero por mucho.

- **Liquidez total del sistema financiero**

Para analizar el impacto que genera la banca privada en el sistema financiero local, es necesario establecer que el mismo para finales del año 2018 (último año de análisis de esta investigación), estaba conformado por 24 bancos privados, 3 bancos públicos, 4 mutualistas y 31 cooperativas de ahorro y crédito.

Con referencia a la liquidez del sistema financiero para el año 2018 se registró un valor de 1826,8 millones de dólares. Del valor mencionado, la banca privada, que conforma el sector privado tuvo un impacto del 53,60%, es decir sobrepasa la mitad del aporte total del sistema total y precisamente parte de ahí la justificación del por qué realizar esta investigación.

La importancia de la banca privada en el Ecuador es sumamente elevada, en comparación con los demás sectores y en tal sentido el sector externo representa el 27,80% de la liquidez del sistema financiero muy lejano al aporte de la banca privada. Finalmente, el sector público representa 18,50% y otros sectores 0,10%.

En referencia a los principales movimientos de las fuentes de liquidez del sistema financiero tuvieron su origen en el siguiente detalle:

- Incremento en las captaciones del sector privado.
- Aumento de los pasivos externos del BCE.
- Mayores depósitos de las otras sociedades financieras en el BCE.

Tabla 19: Liquidez total del sistema financiero

LIQUIDEZ TOTAL SISTEMA FINANCIERO		
SECTOR	MILLONES DE USD	PORCENTAJE
PRIVADO	978,8	53,60%
EXTERNO	507,5	27,80%
PÚBLICO	338,8	18,50%
OTROS	1,7	0,10%
TOTAL	1826,8	100,00%

Fuente: Banco Central del Ecuador

Elaborado por: Moreno, Cristina

4.2 Verificación de las hipótesis

Para verificar las hipótesis planteadas se procede a un análisis con los modelos econométricos planteados, para ello se procedió a recolectar la información de las variables de forma trimestral a fin de aumentar las observaciones y permita tener una mejor realidad.

- **RENTABILIDAD SOBRE EL PATRIMONIO**

El primer modelo explica la incidencia de la liquidez en el **ROA** del sistema bancario de Ecuador, para obtener los resultados econométricos se utilizó la siguiente tabla.

$$Y_1 = \beta_0 + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \beta_3 X_3 + \beta_4 X_4 + u$$

Tabla 20: Indicadores de rendimiento sobre activos e indicadores de liquidez

AÑO	ROA	LIQUIDEZ	IPE	RDCP	ILT
1T 2015	0,96%	23,01%	3,10%	80,88%	12,91%
2T 2015	0,98%	23,42%	3,55%	80,07%	11,63%
3T 2015	0,95%	24,27%	3,58%	79,20%	10,75%
4T 2015	0,88%	29,60%	3,74%	79,10%	14,38%
1T 2016	0,65%	32,49%	3,56%	79,82%	15,74%
2T 2016	0,62%	33,54%	3,60%	74,88%	14,69%
3T 2016	0,63%	33,50%	3,37%	80,13%	16,72%
4T 2016	0,62%	33,89%	3,84%	80,57%	15,83%
1T 2017	0,84%	31,74%	3,71%	80,70%	16,89%
2T 2017	1,06%	28,89%	3,63%	79,18%	16,02%
3T 2017	1,09%	26,12%	3,88%	78,11%	15,52%
4T 2017	1,02%	29,41%	3,41%	76,27%	13,08%
1T 2018	1,16%	28,99%	3,49%	78,56%	14,50%
2T 2018	1,31%	23,91%	3,40%	77,86%	14,18%
3T 2018	1,40%	23,61%	3,43%	77,11%	13,58%
4T 2018	1,08%	27,89%	3,71%	78,74%	14,65%

Fuente: Superintendencia de Bancos

Elaborado por: Moreno, Cristina

Análisis Econométrico

Tabla 21: Incidencia de la liquidez en la rentabilidad sobre los activos de la banca privada del Ecuador

Dependent Variable: ROA

Method: Least Squares

Date: 07/23/19 Time: 16:47

Sample: 2015Q1 2018Q4

Included observations: 16

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
LIQUIDEZ	-0.070626	0.012168	-5.804186	0.0001
INVER_LIQ_TITULO	0.071984	0.027913	2.578887	0.0256
RDCP	-0.051109	0.019961	-2.560435	0.0265
C	0.057844	0.016604	3.483755	0.0051
R-squared	0.798708	Mean dependent var		0.009531
Adjusted R-squared	0.725511	S.D. dependent var		0.002391
S.E. of regression	0.001253	Akaike info criterion		-10.27650
Sum squared resid	1.73E-05	Schwarz criterion		-10.03507
Log likelihood	87.21200	Hannan-Quinn criter.		-10.26414
F-statistic	10.91173	Durbin-Watson stat		1.372668
Prob(F-statistic)	0.000800			

Elaborado por: Moreno, Cristina

Análisis:

Con resultados de la tabla N° 21 precedente, se determina que las variables que intervienen en el modelo econométrico, son estadísticamente significativas, especialmente la variable liquidez arrojando un p: de 0.0001, es decir tiene mayor incidencia en la rentabilidad sobre los activos totales.

Dicha incidencia se refleja en el estadístico R- squared cuyo valor es del 79.87%, dicho porcentaje refleja una alta incidencia entre las variables, por lo que el modelo econométrico es aceptado.

El modelo planteado utilizó las siguientes pruebas, con el fin de comprobar si el análisis es exitoso o no.

- **Prueba de no multicolinealidad**

Para determinar si existe multicolinealidad en el primer modelo propuesto se procedió a evaluar las variables través del factor de inflación de varianzas.

Los resultados adjuntos en la tabla N° 22 determinan que el modelo no presenta multicolinealidad, a razón que valores no superan los 10 puntos como estadísticamente lo exige, por lo tanto, las variables independientes no están seriamente relacionadas.

Tabla 22: Prueba de no Multicolinealidad

Variance Inflation Factors

Date: 07/30/19 Time: 19:06

Sample: 2015Q1 2018Q4

Included observations: 16

Variable	Coefficient Variance	Uncentered VIF	Centered VIF
LIQUIDEZ	0.000148	123.8672	2.197657
INVER_LIQ_TITULO	0.000779	167.8872	2.239168
RDCP	0.000398	2524.571	1.064152
C	0.000276	2810.237	NA

Elaborado por: Moreno, Cristina

- **Prueba de no linealidad**

A través de la prueba de Ramsey Reset, se procedió a determinar si el modelo se encuentra correctamente especificado; los resultados presentados en la tabla N° 23 son valores superiores al error establecido (5%), por lo que se concluye que las variables que intervienen en el modelo son explicativas de forma lineal, es decir, en el modelo se encuentran las variables más relevantes y no se ha obviado ninguna.

Tabla 23: Prueba de No Linealidad / Ramsey Reset

Ramsey RESET Test
Equation: UNTITLED
Specification: ROA LIQUIDEZ INVER_LIQ_TITULO INDICADOR_POSICI
ON_EFECTIVO RDCP C
Omitted Variables: Squares of fitted values

	Value	Df	Probability
t-statistic	0.335445	10	0.7442
F-statistic	0.112523	(1, 10)	0.7442
Likelihood ratio	0.179032	1	0.6722

F-test summary:	Sum of Sq.	Df	Mean Squares
Test SSR	1.92E-07	1	1.92E-07
Restricted SSR	1.73E-05	11	1.57E-06
Unrestricted SSR	1.71E-05	10	1.71E-06

LR test summary:	Value
Restricted LogL	87.21200
Unrestricted LogL	87.30151

Elaborado por: Moreno, Cristina

- **Prueba de no autocorrelación**

Para determinar si en el modelo existe autocorrelación se evalúa el estadístico Durbin Watson, a través de la tabla estadística con nivel de significancia del 95%, arrojando un valor de $d_l = 0.857$ y $d_u = 1.728$, por lo tanto, al comparar con el valor arrojado (1.3726), se concluye que el modelo NO presenta problemas de autocorrelación.

Sin embargo, para corroborar que no exista problemas de autocorrelación se procedió a aplicar el test de Breusch Godfrey, los datos se presentan en la tabla N° 24, en la cual se puede observar que los valores de probabilidad superan el 5% de error establecido, por lo que de igual manera se concluye que NO existe autocorrelación en el modelo evaluado.

Tabla 24: Prueba de Autocorrelación / Breusch- Godfrey

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:

F-statistic	1.200466	Prob. F(1,10)	0.2989
Obs*R-squared	1.714880	Prob. Chi-Square(1)	0.1904

Test Equation:

Dependent Variable: RESID

Method: Least Squares

Date: 07/31/19 Time: 11:42

Sample: 2015Q1 2018Q4

Included observations: 16

Presample missing value lagged residuals set to zero.

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
LIQUIDEZ	0.010651	0.015489	0.687641	0.5073
INVER_LIQ_TITULO	-0.021163	0.033738	-0.627266	0.5445
RDCP	0.005373	0.020380	0.263640	0.7974
C	-0.002979	0.016678	-0.178651	0.8618
RESID(-1)	0.433683	0.395819	1.095658	0.2989

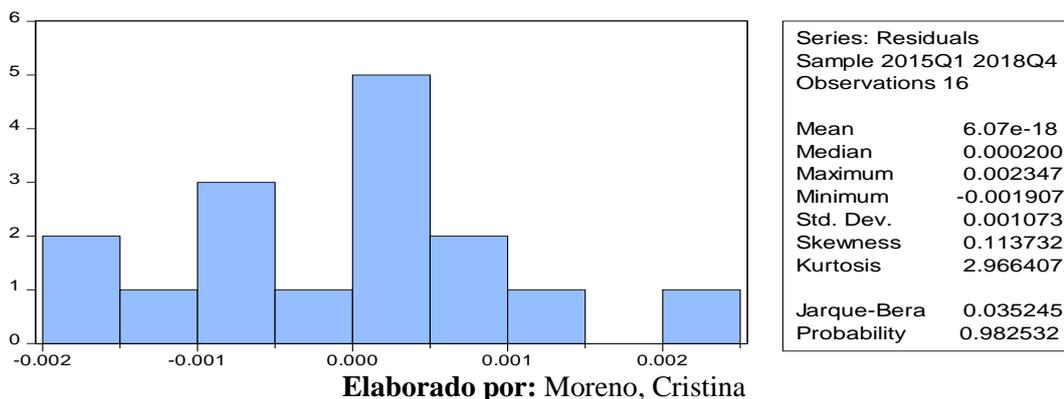
R-squared	0.107180	Mean dependent var	6.07E-18
Adjusted R-squared	-0.339230	S.D. dependent var	0.001073
S.E. of regression	0.001242	Akaike info criterion	-10.26487
Sum squared resid	1.54E-05	Schwarz criterion	-9.975149
Log likelihood	88.11896	Hannan-Quinn criter.	-10.25003
F-statistic	0.240093	Durbin-Watson stat	1.682206
Prob(F-statistic)	0.935601		

Elaborado por: Moreno, Cristina

- **Prueba de normalidad de errores**

En referencia a la normalidad de los errores, se aplicó el test de Jarque Bera cuyo resultado arrojó un valor de 0.035245, con una probabilidad del 98%, es decir superior al 5% de error estimado, por lo que se concluye que los errores de distribuyen de manera NORMAL.

Tabla 25: Prueba de Normalidad de los errores / Jarque - Bera



- Prueba de heterocedasticidad**

Para determinar si existe heterocedasticidad en el modelo se aplicó el test de White, los valores arrojados en la tabla N.- 23 son superiores al 5% de error, por lo que se concluye que el modelo no presenta problemas de heterocedasticidad, es decir existe homocedasticidad.

Tabla 26: Prueba de Heterocedasticidad / Test de White

Heteroskedasticity Test: White

F-statistic	0.728865	Prob. F(4,11)	0.5906
Obs*R-squared	3.352197	Prob. Chi-Square(4)	0.5007
Scaled explained SS	1.557824	Prob. Chi-Square(4)	0.8164

Elaborado por: Moreno, Cristina

- RENTABILIDAD SOBRE EL PATRIMONIO**

El segundo modelo explica la incidencia de la liquidez en el ROE del sistema bancario de Ecuador, para obtener los resultados econométricos se utilizó la siguiente tabla.

$$Y_2 = \beta_0 + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \beta_3 X_3 + \beta_4 X_4 + u$$

Tabla 27: Indicadores de rendimiento sobre patrimonio e indicadores de liquidez

AÑO	ROE	LIQUIDEZ	IPE	RDCP	ITL
1T 2015	10,13%	23,01%	3,10%	80,88%	12,91%
2T 2015	10,31%	23,42%	3,55%	80,07%	11,63%

AÑO	ROE	LIQUIDEZ	IPE	RDCP	ITL
3T 2015	9,94%	24,27%	3,58%	79,20%	10,75%
4T 2015	8,96%	29,60%	3,74%	79,10%	14,38%
1T 2016	6,25%	32,49%	3,56%	79,82%	15,74%
2T 2016	6,01%	33,54%	3,60%	74,88%	14,69%
3T 2016	6,24%	33,50%	3,37%	80,13%	16,72%
4T 2016	6,72%	33,89%	3,84%	80,57%	15,83%
1T 2017	8,40%	31,74%	3,71%	80,70%	16,89%
2T 2017	10,62%	28,89%	3,63%	79,18%	16,02%
3T 2017	10,87%	26,12%	3,88%	78,11%	15,52%
4T 2017	10,36%	29,41%	3,41%	76,27%	13,08%
1T 2018	10,84%	28,99%	3,49%	78,56%	14,50%
2T 2018	12,33%	23,91%	3,40%	77,86%	14,18%
3T 2018	13,28%	23,61%	3,43%	77,11%	13,58%
4T 2018	13,65%	27,89%	3,71%	78,74%	14,65%

Fuente: Superintendencia de Bancos

Elaborado por: Moreno, Cristina

Análisis Econométrico

Tabla 28: Incidencia de la liquidez en la rentabilidad sobre los activos de la banca privada del Ecuador

Dependent Variable: ROE
Method: Least Squares
Date: 07/23/19 Time: 18:12
Sample: 2015Q1 2018Q4
Included observations: 16

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
LIQUIDEZ	-0.681269	0.144517	-4.714112	0.0006
C	0.434872	0.197198	2.205252	0.0496
R-squared	0.724822	Mean dependent var		0.096819
Adjusted R-squared	0.624757	S.D. dependent var		0.024290
S.E. of regression	0.014880	Akaike info criterion		-5.327344
Sum squared resid	0.002435	Schwarz criterion		-5.085910
Log likelihood	47.61875	Hannan-Quinn criter.		-5.314980
F-statistic	7.243537	Durbin-Watson stat		1.295603
Prob(F-statistic)	0.004127			

Elaborado por: Moreno, Cristina

Análisis:

Con resultados de la tabla N° 28 precedente se determina que la variable liquidez presenta un valor estadísticamente significativo, arrojando un p: de 0.0006, sin embargo, las demás variables que intervienen en el modelo no están muy distantes en incidencia en la rentabilidad sobre el patrimonio. Para el siguiente análisis solo se tomará la variable que estadísticamente es significativa.

Dicha incidencia se refleja en el estadístico R- squared cuyo valor es del 72.48%, dicho porcentaje refleja una alta incidencia entre las variables, por lo que el modelo econométrico es aceptado.

- **Prueba de no multicolinealidad**

Para determinar si existe multicolinealidad en el segundo modelo propuesto se procedió a evaluar las variables través del factor de inflación de varianzas.

Los resultados adjuntos en la tabla N.- 29 determinan que el modelo no presenta multicolinealidad, a razón que valores no superan los 10 puntos como estadísticamente lo exige, por lo tanto, las variables independientes no están seriamente relacionadas.

Tabla 29: Prueba de no Multicolinealidad

Variance Inflation Factors
Date: 07/31/19 Time: 12:43
Sample: 2015Q1 2018Q4
Included observations: 16

Variable	Coefficient Variance	Uncentered VIF	Centered VIF
LIQUIDEZ	0.020885	123.8672	2.197657
C	0.038887	2810.237	NA

Elaborado por: Moreno, Cristina

- **Prueba de no linealidad**

A través de la prueba de Ramsey Reset, se procedió a determinar si el modelo se encuentra correctamente especificado; los resultados presentados en la tabla N° 30 son valores superiores al error establecido (5%), por lo que se concluye que las

variables que intervienen en el modelo son explicativas de forma lineal, es decir, en el modelo se encuentran las variables más relevantes y no se ha obviado ninguna.

Tabla 30: Prueba de No Linealidad / Ramsey Reset

Ramsey RESET Test

Equation: EQ01

Specification: ROE RDCP LIQUIDEZ INVER__LIQ_TITULO
INDICADOR_POSICION_EFECTIVO C

Omitted Variables: Squares of fitted values

	Value	Df	Probability
t-statistic	1.408965	10	0.1892
F-statistic	1.985183	(1, 10)	0.1892
Likelihood ratio	2.897376	1	0.0887

F-test summary:

	Sum of Sq.	Df	Mean Squares
Test SSR	0.000403	1	0.000403
Restricted SSR	0.002435	11	0.000221
Unrestricted SSR	0.002032	10	0.000203

LR test summary:

	Value
Restricted LogL	47.61875
Unrestricted LogL	49.06744

Elaborado por: Moreno, Cristina

- **Prueba de no autocorrelación**

Para determinar si en el modelo existe autocorrelación se evalúa el estadístico Durbin Watson, a través de la tabla estadística con nivel de significancia del 95%, arrojando un valor de $d_l = 1.106$ y $d_u = 1.371$, por lo tanto, al comparar con el valor arrojado (1.2956), se concluye que el modelo NO presenta problemas de autocorrelación.

Sin embargo, para corroborar que no exista problemas de autocorrelación se procedió a aplicar el test de Breusch Godfrey, los datos se presentan en la tabla N° 31, en la cual se puede observar que los valores de probabilidad superan el 5% de error establecido, por lo que de igual manera se concluye que NO existe autocorrelación en el modelo evaluado.

Tabla 31: Prueba de Autocorrelación / Breusch- Godfrey

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:

F-statistic	0.520451	Prob. F(1,10)	0.4872
Obs*R-squared	0.791527	Prob. Chi-Square(1)	0.3736

Test Equation:

Dependent Variable: RESID

Method: Least Squares

Date: 07/31/19 Time: 12:56

Sample: 2015Q1 2018Q4

Included observations: 16

Presample missing value lagged residuals set to zero.

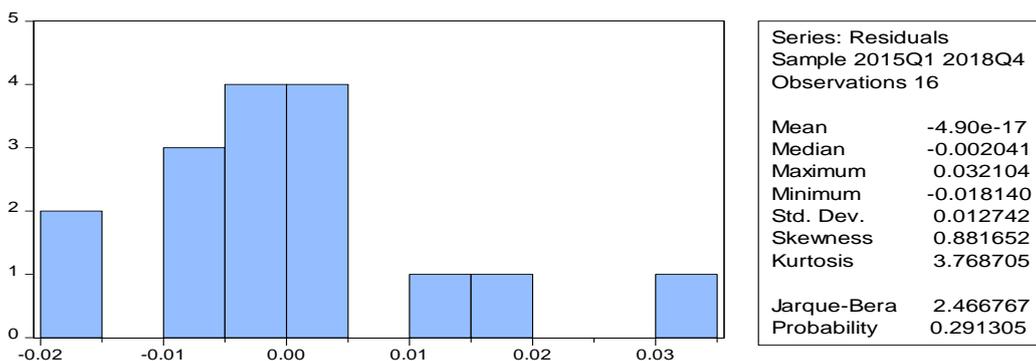
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
LIQUIDEZ	0.083009	0.187287	0.443217	0.6670
C	0.008639	0.201998	0.042769	0.9667
RESID(-1)	0.386227	0.535368	0.721423	0.4872
R-squared	0.049470	Mean dependent var		-4.90E-17
Adjusted R-squared	-0.425794	S.D. dependent var		0.012742
S.E. of regression	0.015215	Akaike info criterion		-5.253080
Sum squared resid	0.002315	Schwarz criterion		-4.963359
Log likelihood	48.02464	Hannan-Quinn criter.		-5.238244
F-statistic	0.104090	Durbin-Watson stat		1.404507
Prob(F-statistic)	0.988933			

Elaborado por: Moreno, Cristina

• **Prueba de normalidad de errores**

En referencia a la normalidad de los errores, se aplicó el test de Jarque Bera cuyo resultado arrojó un valor de 2.4667, con una probabilidad del 98%, es decir superior al 5% de error estimado, por lo que se concluye que los errores se distribuyen de manera NORMAL.

Tabla 32: Prueba de Normalidad de los errores / Jarque - Bera



Elaborado por: Moreno, Cristina

- **Prueba de heteroced-asticidad**

Para determinar si existe heterocedasticidad en el modelo se aplicó el test de White, los valores arrojados en la tabla N° 33 son superiores al 5% de error, por lo que se concluye que el modelo NO presenta problemas de heterocedasticidad, es decir existe homocedasticidad.

Tabla 33: Prueba de Heterocedasticidad / Test de White

Heteroskedasticity Test: White

F-statistic	0.500275	Prob. F(4,11)	0.7364
Obs*R-squared	2.462686	Prob. Chi-Square(4)	0.6513
Scaled explained SS	1.611392	Prob. Chi-Square(4)	0.8067

Elaborado por: Moreno, Cristina

En la evaluación de los modelos econométricos a través del programa estadístico Eviews, se determinó que la liquidez (variable independiente) si incide en la rentabilidad de la banca privada del Ecuador, representado en los indicadores ROA y ROE, incidencia del 79,87% y 72,48% respectivamente, por lo tanto, se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alternativa.

Análisis del Coeficiente de correlación ROA y ROE

Tabla 34: Análisis de correlación liquidez y ROA

	ROA	LIQUIDEZ	IFE	RDCP	ILT	liquidez total
ROA	1	-0,91	-0,96	-0,99	-0,96	0,00
LIQUIDEZ	-0,91	1	0,79	0,87	0,92	0,28
IFE	-0,96	0,79	1	0,99	0,95	0,0
RDCP	-0,99	0,87	0,99	1	0,95	0,0
ILT	-0,96	0,92	0,95	0,98	1	-0,05
liquidez total	0,00	0,28	0,0	0,0	0,0	1

Fuente: Indicadores de liquidez -ROA

Elaborado por: Moreno, Cristina

Tabla 35: Análisis de correlación liquidez y ROE

	ROE	LIQUIDEZ	IPE	RDCP	ILT	LIQUIDEZ S.F
ROE	1,00	-0,89	-0,97	-0,99	-0,95	-0,15
LIQUIDEZ	-0,89	1,00	0,79	0,87	0,92	0,28
IPE	-0,97	0,79	1,00	0,99	0,95	0,00
RDCP	-0,99	0,87	0,99	1,00	0,98	0,00
ILT	-0,95	0,92	0,95	0,98	1,00	0,00
LIQUIDEZ S.F	-0,15	0,28	0,0	0,0	0,0	1,00

Fuente: Indicadores de liquidez -ROA

Elaborado por: Moreno, Cristina

A través de los datos obtenidos de los diferentes indicadores de liquidez, se concluye nuevamente que la liquidez si incide en la rentabilidad sobre activos y patrimonio (ROA-ROE), con un valor de -0.91 y -0.81 respectivamente, es decir existe una correlación negativa inversa mientras la liquidez suba la rentabilidad disminuirá y viceversa. Con respecto a los otros indicadores como IPE, RDCP, ILT tienen una correlación fuerte entre estos, en otras palabras, son directamente proporcional. La liquidez total del sistema financiero afecta únicamente a la liquidez bancaria, pues si la liquidez bancaria aumenta la liquidez del sistema financiero incrementará.

4.3 Limitaciones del estudio

Dentro de las limitaciones que tuvo el presente trabajo investigativo, fue sobre la información de los 25 y 100 mayores depositantes de los bancos privados del Ecuador debido a que no se publica a partir de diciembre del 2016 de acuerdo a la Resolución de la Superintendencia de Bancos y Seguros con número 2016-1021, razón por la cual se omite para la evaluación econométrica.

CAPÍTULO V

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1 Conclusiones

Después de haber realizado el estudio pertinente y utilizado las herramientas necesarias para las variables de liquidez y rentabilidad en el sistema bancario ecuatoriano se ha llegado a las siguientes conclusiones:

- La liquidez de la banca privada del Ecuador se muestra con niveles aceptables pues se muestra que los bancos cuentan con los recursos necesarios (fondos disponibles) y la capacidad financiera para responder a sus depositantes o sus obligaciones a corto plazo, de igual forma no cuentan con demasiados activos improductivos sino todo lo contrario los niveles de liquidez refleja que los bancos grandes, medianos invierten sus activos y no dependen demasiado de financiación de terceros. Además los bancos como Austro, Bolivariano, Citibank, Diners, General Rumiñahui, Internacional, Loja, Machala, Solidario, tienen mayor liquidez que los bancos privados grandes y pequeños a razón del incremento de los fondos disponibles y depósitos a corto plazo gracias a la confianza de las personas en la banca privada para realizar sus depósitos.
- El desempeño que ha venido manejando el sistema bancario en cuanto a la rentabilidad sobre activos y patrimonio es aceptable, sin embargo, si existen problemas de rentabilidad con ciertos bancos, pues no han logrado captar nuevos socios y colocar créditos tal es el caso de los bancos pequeños. Los bancos privados grandes poseen los indicadores más eficientes tanto del ROA y ROE, es decir generan su rentabilidad con sus propios recursos y a través de la financiación de terceros, las medianas instituciones financieras también cuentan con niveles buenos en rentabilidad siendo estas que dependen de sus accionistas. En sí la banca privada si ha mostrado problemas de rentabilidad (bancos pequeños), pero en un menor porcentaje durante los cuatro años analizados.
- Con ayuda del modelo econométrico se determinó que la liquidez incide directamente en la rentabilidad tanto de los activos como del patrimonio de las

instituciones financieras, pues la rentabilidad se ve afectada al momento de aumentar o disminuir los niveles de liquidez, a menor liquidez la banca privada aumentará su rentabilidad, el estudio refleja que las variables son inversamente proporcionales. Con respecto a la liquidez total del sistema financiero no afecta a la rentabilidad bancaria pues es un dato recopilado de las instituciones financieras del país, sin embargo, la liquidez bancaria afecta proporcionalmente a la liquidez del país, es decir si está sube incrementa la liquidez total. El sistema bancario es muy eficiente al momento de hablar de la variable liquidez mientras que los indicadores de rentabilidad (bancos pequeños) en algunas entidades bancarias pequeñas no han mostrado un nivel óptimo de eficiencia.

5.2 Recomendaciones

- Se recomienda a las instituciones bancarias privadas del Ecuador generar estrategias para un eficiente control en las colocaciones y captaciones de los clientes para de esta manera evitar una contracción en los indicadores de liquidez.
- Con las cifras oficiales emitidas por la Superintendencia de Bancos y Seguros se recomienda a los bancos privados tener un mayor control en el destino de los créditos colocados específicamente dentro del sector productivo por la escasa participación reflejada y la tendencia a la baja que presenta en los últimos meses este importante indicador, debido a que este importante sector está invirtiendo dinero objeto de créditos en capital de trabajo mas no en inversión y reactivación económica al adquirir bienes para incrementar sus diferentes activos empresariales.
- Establecer algún método que permita medir los niveles adecuados de liquidez, de tal manera permita saber a ciencia cierta si estos niveles son los apropiados para generar rentabilidad e identificar si los bancos están creando valor para los socios.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Adrianzen, C. (2016). --*La Rentabilidad de los bancos comerciales y el Ambiente macroeconómico; El caso Peruano en el periodo 1982-2014. (Tesis doctoral)*. Peru.
- Aguilar Andía, G., & Camargo Cárdenas, G. (2004). *Análisis de la morosidad de las instituciones microfinancieras (IMF) en el Perú (Documento de Trabajo 133, Serie Economía, 38)*. Lima: IEP Ediciones.
- Arranz Moro, J. (2008). *Indicadores financieros para la evaluación de entidades financieras*. Santo Domingo. Obtenido de <https://www.aba.org.do/images/documentos/indicadoresfinancierosparalaevaluacion-julioarranz.pdf>
- Asociación de Bancos Privados del Ecuador. (2011). *Boletín informativo de la asociación de los bancos privados del Ecuador*. Quito.
- Bastidas, F. (2017). *La liquidez y la incidencia en la rentabilidad en las Cooperativas de ahorro y Crédito Reguladas por la Superintendencia de Economía Popular y Solidaria del Segmento 12 de la ciudad de Riobamaba años 2014-2015. (Tesis de maestría)*. Ambato-Ecuador.
- Bello R., G. (2007). *Operaciones Bancarias Teoría y Práctica*. Caracas: Texto C.A.
- Bougheas, S., & Ruiz, A. (2008). Administración de los Problemas Financieros en los Bancos. *Redalyc, LXXV(0041-3011)*.
- Bracho, Y., González, M., & Álvarez, A. (2005). Comportamiento de la rentabilidad de la banca venezolana. *Redalyc, 10(1315-9984)*.
- Cabrera, C., Fuentes, M., & Cerezo, G. (2017). La gestión financiera aplicada a las organizaciones. *Dominio de las Ciencias, 3(4)*.
- Campoverde, J. (2012, junio 17). *Examen especial al proceso de emisión de operaciones contingentes 6403 que se emiten en el departamento de Comercio Exterior de un Banco privado*. Cuenca: Universidad de Cuenca.
- Chavarín, R. (2015). Morosidad en el pago de créditos y rentabilidad de la banca comercial de México. *Scielo, 10(1665-5346)*.
- Código Orgánico Monetario y Financiero. (2014, septiembre 12). *Código Orgánico Monetario y Financiero*. Retrieved from <http://www.pge.gob.ec/documents/Transparencia/antilavado/REGISTROOFICIAL332.pdf>
- Córdova Padilla, M. (2014). *Análisis Financiero* (1ra edición ed.). Bogotá: EcoEdiciones. Retrieved from <https://ebookcentral.proquest.com>
- Córdova Padilla, M. (2016). *Gestión Financiera*. Bogotá: Ecoe Ediciones.

- Corporaciòn Financiera Nacional. (2017). *Anàlisis del Sistema Financiero Nacional*. Ecuador. Retrieved from <https://www.cfn.fin.ec/wp-content/uploads/2017/12/Informe-Sector-Financiero-Nov-2017-Final.pdf>
- Destino Negocio. (n.d.). *importancia de manejar y calcular ratio de liquidez*. Retrieved from <https://destinonegocio.com/pe/economia-pe/la-importancia-de-calcular-y-manejar-los-ratio-de-liquidez/>
- Ecuador, A. d. (2018, 12 31). *ASOBANCA*. Retrieved from <https://www.asobanca.org.ec/publicaciones/evoluci%C3%B3n-de-la-banca/evoluci%C3%B3n-de-la-banca-diciembre-2018>
- Ecuador, S. d. (2019). *Reporte de Estabilidad Financiera*. Ecuador.
- Espinoza, J., Figueroa, I., Lainez, A., & Malavè, L. (2017). Rentabilidad financiera del Sector camaronero: Formulación del árbol de decisión mediante el algoritmo de CHAID. *Ecorfan*, 3(9.27-34), 8.
- Gitman, L. (1997). *Fundamentos de administración financiera*. Mèxico: OUP Harla Mèxico, S.A.
- Gitman, L., & Joehnk, M. (2005). *Fundamentos de inversiòn*. Madrid: Pearson Educacion S.A. Retrieved from <https://books.google.com.ec>
- Helfert, E. (2001). *A guide for Managers*. United States of America: McGraw-Hill.
- Hernández, S., Ochoa, A., & Pardo, S. (2016). Estructura Financiera de los Bancos Privados en el Ecuador 2014-2015. *Sur Academia*, 1(1390-9245).
- Lavalle Burguete, A. C. (2014). *Anàlisis Financiero*. Mèxico: Unid. Retrieved from ebookcentral.proquest.com
- Linares, H. (2013). *Antecedentes, Riesgo Bancario y de Crédito, Crédito Documentarios, Fideicomisos y mercados de capital*. Caracas.
- Lòpez, P. L. (2004). Poblaciòn, muestra y muestreo. *Scielo*, 1. Retrieved from http://www.scielo.org.bo/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1815-02762004000100012
- Maldonado, G. (2015, diciembre 06). *Teorìa de la liquidez*. Retrieved from <https://www.elcomercio.com/opinion/teoria-liquidez-economia-opinion-ecuador.html>
- Mercapital Casa de Valores S.A. (2018). *Depósitos vs Créditos: una mirada a la liquidez del sistema bancario*. Retrieved from <https://www.mercapital.ec/es/blog/depositos-vs-creditos-una-mirada-a-la-liquidez-del-sistema-bancario/>
- Morales, F., García, G., & Àngeles, E. (2012). Sistema Financiero y actividad econòmica en Mèxico: negocio y divergencia del sector bancario. *Redalyc*, 67(XXVII).

- Nava, R., & Marbelis, A. (2009). Anàlisis financiero: una herramienta clave para una gesti3n financiera eficiente. *Redalyc*, 14(48), 24. Retrieved from <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=29012059009>
- Pacheco, J. C., Castañeda, W., & Hernàn, C. (2002). *Indicadores Integrales de Gesti3n*. Bogotá: McGraw Hill.
- Posso, R. (2016). Historia de la Creaci3n de la Banca Central Latinoamerica. *Scielo*, XVII(2).
- Prieto, C. (2010). Anàlisis Financiero. *Fundaci3n para la Educaci3n Superior San Mateo*(978-958-98600-5-2). Retrieved from <https://www.sanmateo.edu.co/documentos/publicacion-analisis-financiero.pdf>
- Quinaluisa, V. (2015). ANÁLISIS DEL SISTEMA FINANCIERO ECUATORIANO COMO PROCESO DE FORMACI3N DEL ESTUDIANTE DE LAS CARRERAS ADMINISTRATIVAS EN LA UTEQ. Retrieved from <https://docplayer.es/20832711-Analisis-del-sistema-financiero-ecuadoriano-como-proceso-de-formacion-del-estudiante-de-las-carreras-administrativas-en-la-uteq.html>
- Ramírez, F. (2016). Incidencia de los agregados monetarios asociados a la liquidez del pùblico en la rentabilidad de los bancos privados venezolanos (periodo 2009-2012). *Aibi*, 4(2), 11.
- Raposo Santos, J. M., & Mascareñas Pérez, J. (2009). *El nuevo acuerdo de capital de Basilea*. Madrid: Universidad Complutense de Madrid.
- Rodríguez, A., & Venegas, F. (2010). Indicadores de rentabilidad y eficiencia operativa de la banca comercial en Mèxico. *Scielo*, 41(0301-7036).
- Rodríguez, A., & Venegas, F. (2012). Liquidez y apalancamiento de la banca comercial en Mèxico. *Redalyc*(XVII(16)-75). Retrieved from <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=41326845008>
- Rona Azekely, J. (2007). *Guía pràctica de los instrumentos financieros derivados*. Lima: Fondo Editorial de la Pontificia Universidad Cat3lica del Perù.
- Ross, S., Westerfield, R., & Jaffe, J. (2012). *Finanzas Corporativas* (9na edici3n ed.). Mexico: McGraw-Hill.
- Rubio, D. (2007). *Manual de Anàlisis Financiero*. Retrieved from <https://books.google.com.ec>
- Ruiz, J. (2017). *Indicadores financieros y rentabilidad de la Banca Privada en Ecuador de Acuerdo a su tamaño. Un estudio con Datos de Panel (Tesis de Maestrìa)*. Guayaquil. Retrieved from <https://www.dspace.espol.edu.ec/retrieve/102627/D-CD252.pdf>
- San Frutos, A. (2016, octubre 20). *C3mo interpretar el balance de un banco*. Retrieved from www.bbva.com: <https://www.bbva.com/es/interpretar-balance-banco/>

- Sánchez, A. (1994). La rentabilidad económica y financiera de la gran empresa española. Análisis de los factores determinantes. *Revista española de Financiación y Contabilidad*, XXIV(78), 21.
- Sánchez, A. (1994). La rentabilidad económica y financiera de la gran empresa española. Análisis de los factores determinantes. *Revista española de Financiación y Contabilidad*, XXIV(78), 21.
- Sánchez, J. (2002). *Análisis de Rentabilidad de la empresa*. Retrieved from 5campus.com: <http://www.5campus.com/leccion/anarenta>
- Superintencia de Bancos . (n.d.). *Glosario de Términos*. Retrieved from <https://www.superbancos.gob.ec/bancos/glosario-de-terminos/>
- Superintendencia de Bancos . (n.d.). *Bancos privados nacionales*. Retrieved from http://oidprd.sbs.gob.ec/practg/pk_cons_bdd.p_bal_entdd_finnc
- Superintendencia de Bancos del Ecuador. (2018). *Reporte de estabilidad financiera*. Ecuador. Retrieved from http://estadisticas.superbancos.gob.ec/portalestadistico/portalestudios/wp-content/uploads/sites/4/downloads/2019/03/reporte_estabilidad_jun_2018.pdf
- Superintendencia de Bancos y Seguros. (2013). *Indicadores de eficiencia en el Sistema Financiero Nacional*. Dirección Nacional de Estudios e Información . Retrieved from http://oidprd.sbs.gob.ec/medios/PORTALDOCS/downloads/articulos_financieros/Estudios%20Tecnicos/2013/AT9_2013.pdf
- Tenesaca, K., Villanueva, J., Malo, Z., & Montoya, M. (2017). Sistema bancario de Ecuador: una aproximación a sus indicadores de estabilidad y eficiencia. *Research Gate*, 4(13).

ANEXOS

Tabla porcentual de la liquidez del sistema financiero ecuatoriano.

Tabla 36: Liquidez total sistema financiero ecuatoriano

2015	2016	2017	2018	mes
8,29%	7,89%	7,93%	8,09%	Enero
8,28%	7,92%	8,05%	8,16%	Febrero
8,38%	8,01%	8,24%	8,29%	Marzo
8,38%	8,04%	8,29%	8,28%	Abil
8,39%	8,06%	8,25%	8,25%	Mayo
8,33%	8,20%	8,33%	8,33%	Junio
8,42%	8,26%	8,32%	8,31%	Julio
8,38%	8,47%	8,37%	8,37%	Agosto
8,26%	8,58%	8,35%	8,38%	Septiembre
8,27%	8,65%	8,43%	8,40%	Octubre
8,22%	8,73%	8,55%	8,45%	Noviembre
8,39%	9,16%	8,89%	8,70%	Diciembre
100%	100%	100%	100%	

Fuente: Banco Central del Ecuador
Elaborado por: Moreno, Cristina