



Pontificia Universidad
Católica del Ecuador | Sede
Ambato

CENTRO DE POSGRADOS

Tema:

**GESTIÓN FINANCIERA PARA LA TOMA DE DECISIONES EN LA BANCA
PRIVADA DEL ECUADOR**

**Proyecto de investigación previo a la obtención del título de Magíster en
Contabilidad y Auditoría con mención en Riesgos Operativos y Financieros**

Línea de investigación:

DETECCIÓN, MEDICIÓN Y CONTROL DE RIESGOS

Autora:

Betty Estefanía Castañeda Oñate

Director:

Mg. Jorge Francisco Abril Flores

Ambato - Ecuador

Mayo 2024

DECLARACIÓN DE AUTENTICIDAD Y RESPONSABILIDAD

Yo, **BETTY ESTEFANIA CASTAÑEDA OÑATE**, con cédula de ciudadanía **1804378139**, autora del trabajo de graduación titulado "GESTIÓN FINANCIERA PARA LA TOMA DE DECISIONES EN LA BANCA PRIVADA DEL ECUADOR", previa a la obtención del título profesional de **MAGÍSTER EN CONTABILIDAD Y AUDITORIA CON MENCIÓN EN RIESGOS OPERATIVOS Y FINANCIEROS** en el centro de **POSGRADOS**.

1. Declaro tener pleno conocimiento de la obligación que tiene la Pontificia Universidad Católica del Ecuador, de conformidad con el artículo 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior, de entregar a la SENESCYT en formato digital una copia del referido trabajo de graduación para que sea integrado al Sistema Nacional de la Información de la Educación Superior del Ecuador para su difusión pública respetando los derechos de autor.
2. Autorizo a la Pontificia Universidad Católica del Ecuador, a difundir a través del sitio web de la Biblioteca de la PUCE Ambato, el referido trabajo de graduación, respetando las políticas de propiedad intelectual de la universidad.

Ambato, mayo 2024



Betty Estefanía Castañeda Oñate

CC. 1804378139

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR
SEDE AMBATO
APROBACIÓN DEL TRIBUNAL DE GRADO

Tema:

**GESTIÓN FINANCIERA PARA LA TOMA DE DECISIONES EN LA BANCA
PRIVADA DEL ECUADOR**

Línea de investigación:

DETECCIÓN, MEDICIÓN Y CONTROL DE RIESGOS

Autora:

Betty Estefanía Castañeda Oñate

Jorge Francisco Abril Flores, Dr. Mg.

CC. 1803035086

CALIFICADOR

Francisco Javier Mena Valencia Ing. Mg.

CALIFICADOR

Hernán Paul Ortiz Coloma, Dr. Mg.

CALIFICADOR

Teresa Milena Freire Aillon, Ing. Mg.

DIRECTORA CENTRO DE POSGRADOS

Diego Gonzalo Coca Chanalata, Dr.

SECRETARIO GENERAL PUCESA

f.

f.

f.

f.

f.

Ambato - Ecuador

Mayo 2024

The image shows four handwritten signatures in blue ink, each preceded by the letter 'f.'. The signatures are written over a white background. The first signature is the most legible, appearing to be 'Jorge Francisco Abril Flores'. The second signature is less legible but appears to be 'Francisco Javier Mena Valencia'. The third signature is also less legible but appears to be 'Hernán Paul Ortiz Coloma'. The fourth signature is the most stylized and appears to be 'Diego Gonzalo Coca Chanalata'. The signatures are positioned to the right of the corresponding names and titles listed on the left side of the page. There are also official stamps in blue ink, including a circular stamp for 'DIRECCIÓN CENTRO DE POSGRADOS' and 'Sede Ambato', and a rectangular stamp for 'SECRETARIA GENERAL PROCURADURIA'.

DEDICATORIA

*El presente proyecto de investigación se la dedico
a mis padres Sonia Oñate y Manuel Castañeda
por su amor y apoyo constante, son mi pilar
fundamental de ejemplo, sabiduría y dedicación.*

Betty Estefanía Castañeda Oñate

AGRADECIMIENTO

En primer lugar, agradezco a Dios por brindarme la vida, salud y sabiduría, por ser mi guía en todo momento.

A mis queridos padres y a cada uno de mis familiares quienes estuvieron presentes brindándome palabras de apoyo y superación.

De igual manera a mi novio David Jijón, por su fortaleza y amor, durante esta etapa académica.

A mis amigas/os que me han impulsado a seguir adelante con sus consejos y amistad incondicional.

A mi querido Gary, mi fiel compañero, durante todas las noches de desvelo.

A la Pontificia Universidad Católica del Ecuador Sede Ambato y a los docentes quienes forman parte de ella, por los conocimientos compartidos, para la obtención del título profesional de Magister en Contabilidad y Auditoría con Mención en Riesgos Operativos y Financieros, que es el resultado de sacrificio y perseverancia.

Betty Estefanía Castañeda Oñate

RESUMEN

La gestión financiera es una herramienta técnica que ayuda a diagnosticar la situación actual de las empresas de manera proactiva, además, que permite tomar decisiones, relacionadas al control de los recursos, dirección y manejo de información, con el fin de generar un mayor beneficio en los resultados. En este sentido, el proyecto de investigación tiene como finalidad establecer la incidencia de la liquidez en la rentabilidad de los bancos privados del Ecuador, además proponer estrategias de gestión financiera para la toma de decisiones, mediante el análisis de los principales indicadores que ofrezcan información completa a los clientes externos sobre el manejo de los recursos de terceros, estos son, los indicadores financieros de liquidez e indicadores financieros de rentabilidad.

Por lo cual, la información se obtuvo mediante fuentes primarias como artículos científicos, papers, entre otros. La investigación que se aplica es descriptiva-explicativa, basada en un enfoque cualitativo que permite el análisis de los datos emitidos por la Superintendencia de Bancos.

El resultado es la identificación de los componentes estratégicos para la gestión financiera, con el propósito de sustentar la información necesaria para la toma de decisiones proactivas en las entidades financieras objeto de estudio.

Palabras claves: gestión financiera; análisis financiero; estrategias; entidades financieras, liquidez; rentabilidad

ABSTRACT

Financial management is a technical tool that helps to diagnose the current situation of companies proactively; in addition, it allows decisionmaking related to controlling resources, direction, and information management to generate greater results. In this sense, the purpose of the research project is to establish the impact of liquidity on the profitability of private banks in Ecuador, as well as to propose financial management strategies for decision-making through the analysis of the leading indicators that offer complete information to external clients on the management of third-party resources. These are the financial indicators of liquidity and economic indicators of profitability.

Therefore, the information was obtained through primary sources such as scientific articles and statistical data. The research applied is descriptive and explanatory, based on a qualitative approach that allows the analysis of the data issued by the Superintendency of Banks.

The result is identifying the strategic components for financial management to support the necessary information for proactive decisionmaking in the financial institutions under study

Keywords: *financial management; financial analysis; strategies; financial institutions; liquidity; profitability.*

ÍNDICE GENERAL DE CONTENIDOS

DECLARACIÓN DE AUTENTICIDAD Y RESPONSABILIDAD	ii
APROBACIÓN DEL TRIBUNAL DE GRADO	iii
DEDICATORIA	iv
AGRADECIMIENTO	v
RESUMEN	vi
ABSTRACT	vii
INTRODUCCIÓN	1
CAPÍTULO I. ESTADO DEL ARTE Y LA PRÁCTICA.....	7
1.1. Antecedentes de la gestión financiera para la toma de decisiones.....	7
1.2. Análisis de los componentes y estrategias de la gestión financiera para las organizaciones	8
1.3. Estudio de las variables que influyen en la gestión financiera para la toma de decisiones en el sistema bancario.....	14
CAPÍTULO II. DISEÑO METODOLÓGICO	36
2.1. Caracterización del sector bancario privado en Ecuador	39
2.2. Diagnóstico de los factores que influyen en la liquidez de la banca privada del Ecuador	41
2.3. Análisis de los factores que influyen en la rentabilidad de la banca privada del Ecuador	52
CAPÍTULO III. ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS DE LA INVESTIGACIÓN.....	57
3.1. Análisis de la incidencia de la liquidez en la rentabilidad sobre los activos de la banca privada del Ecuador (ROA).....	57
3.2. Evaluación del impacto de la liquidez en la rentabilidad sobre el patrimonio de la banca privada del Ecuador (ROE).....	61
CONCLUSIONES.....	66
RECOMENDACIONES	68
BIBLIOGRAFÍA	69
ANEXOS	79

ÌNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Estándares Internacionales ROA	35
Tabla 2. Estándares Internacionales ROE	35
Tabla 3. Medidas de tendencia central.....	38
Tabla 4. Bancos privados del Ecuador	41
Tabla 5. Liquidez bancos Privados del Ecuador.....	42
Tabla 6. Estadísticos principales liquidez bancos privados de Ecuador.....	43
Tabla 7. Razón de depósitos a corto plazo	44
Tabla 8. Estadísticos principales Razón de depósitos a corto plazo	45
Tabla 9. Inversiones en liquidez de títulos.....	46
Tabla 10. Estadísticos principales inversiones en liquidez de títulos	46
Tabla 11. Razón de créditos frente a depósitos	48
Tabla 12. Estadísticos principales razón de créditos frente a depósitos	49
Tabla 13. Razón de capacidad de créditos	50
Tabla 14. Estadísticos principales razón de capacidad de créditos	51
Tabla 15. Rendimientos sobre activos.....	52
Tabla 16. Estadísticos principales rendimientos sobre activos.....	53
Tabla 17. Rendimientos sobre patrimonio	54
Tabla 18. Estadísticos principales rendimientos sobre patrimonio	55
Tabla 19. Datos de los modelos	57
Tabla 20. Estimación del primer modelo econométrico	58
Tabla 21. Contraste de colinealidad / primer modelo	59
Tabla 22. Prueba de no linealidad / Ramsey Reset/ primer modelo.....	59
Tabla 23. Contraste de autocorrelación / Breusch-Godfrey/ primer modelo.....	60
Tabla 24. Contraste de heterocedasticidad de White/ primer modelo	61
Tabla 25. Estimación del segundo modelo econométrico	61
Tabla 26. Contraste de colinealidad / segundo modelo.....	62
Tabla 27. Prueba de no linealidad / Ramsey Reset/ segundo modelo	62
Tabla 28. Contraste de autocorrelación / Breusch-Godfrey/ segundo modelo	63
Tabla 29. Contraste de heterocedasticidad de White/ segundo modelo	64
Tabla 30. Correlación Rendimientos sobre Activos (ROA).....	64
Tabla 31. Correlación Rentabilidad sobre el patrimonio (ROE).....	64

INDICE DE GRÀFICOS

Gráfico 1. Liquidez bancos privados de Ecuador	43
Gráfico 2. Razón de depósitos a corto plazo.....	45
Gráfico 3. Inversiones en liquidez de títulos.....	47
Gráfico 4. Razón de créditos frente a depósitos.....	49
Gráfico 5. Razón de Capacidad de Créditos	51
Gráfico 6. Rendimientos sobre activos.....	53
Gráfico 7. Rendimientos sobre patrimonio	55
Gráfico 8. Prueba de normalidad de los errores/ primer modelo	60
Gráfico 9. Prueba de normalidad de los errores /segundo modelo	63

INTRODUCCIÓN

A nivel global, las instituciones financieras evolucionan a un ritmo acelerado con la introducción constante de innovaciones tecnológicas en los procesos como medida de adaptación al cambio, por lo tanto, el sistema bancario de un país tiene como finalidad captar los recursos monetarios de las personas, considerados como ahorristas y prestatarios en el sistema financiero privado y público, mutualistas, o cooperativas, legalmente constituidas, las cuales, desarrollan un papel fundamental en el crecimiento económico, garantizan el ahorro y la inversión, así como, la prestación a quienes demanden recursos mediante créditos.

Por otra parte, para que haya confianza en el sistema financiero, se crea la institución Superintendencia de Bancos, la cual, se encarga de supervisar, controlar los productos y servicios financieros que ofrece la entidad, de esta manera, se asegura que las instituciones cumplan con lo dispuesto en las leyes reguladoras, protege la información de los usuarios, su seguridad, transparencia, solidez y estabilidad, por lo tanto, tener una apropiada administración de los riesgos bancarios y su firme supervisión, permite tener credibilidad en la sociedad.

En tal contexto, los bancos ecuatorianos quebraron y, durante el año 1992, en la presidencia de Duran Ballén se elimina la autonomía financiera de la empresa Petroecuador, reduciéndose una de las fuentes de recursos fiscales. Así mismo, en el año 1995, el país mantiene un conflicto bélico con Perú denominada Guerra del Cenepa, se ve afectada así, la economía y el sistema financiero.

En tal sentido, se presenta una inestabilidad financiera por las situaciones mencionadas, que provoca una crisis bancaria (Banco Central del Ecuador, 2000), a ello se suma, problemas políticos que generaron déficit de la balanza comercial, fiscal y fuga de capitales. Estos sucesos se incrementaron por la crisis asiática, lo cual, redujo la inversión en el país.

Con este antecedente, el Banco Central del Ecuador empieza a emitir dinero de forma excesiva para mitigar el impacto del sistema bancario, por lo tanto, el Sucre

empieza a depreciarse, la actividad económica muestra signos negativos, caída del precio de barril de petróleo, la deuda pública excesivamente alta, y así el país presenta una crisis bancaria (CEPAL, 2000), inestabilidad política, especulación y defraudación. Al respecto, los *shocks* económicos y desequilibrio financiero, profundiza la debilidad en el país, requiriéndose de forma emergente un plan de acción a corto plazo por falta de liquidez, es así, que se declara feriado bancario, lo que al inicio duraría 24 horas, concluye con 365 días, conforme al decreto ejecutivo 685 (Banco Central del Ecuador).

En tal sentido, el gobierno decreta la dolarización de la economía en el año 2000, como la única salida en medio de una crisis económica, convirtiéndose en el primer país de Latinoamérica en perder su moneda nacional, esto aumenta los niveles de desempleo, pobreza y una masiva migración hacia países industrializados, las personas que migraron empezaron a enviar dinero a sus familiares, este flujo financiero es conocido como remesas, se considera como una de las fuentes de divisas más importantes para el país. Por consiguiente, las remesas han impulsado el desarrollo de comercio local, nacional, lo cual representa una significativa aportación de recursos en sectores estratégicos que influyen positivamente en el crecimiento económico, se destina a consumo e inversión, estas tienen efectos multiplicadores sobre la demanda agregada e incentivan la producción nacional (Mayoral & Proaño, 2015).

Por lo tanto, el sistema bancario privado en Ecuador desde la dolarización y con una excelente gestión financiera se ha convertido en un alto poder en el mercado (Tenesaca Martínez, Villanueva García, Malo Montoya, & Higuerey Gómez, 2017), gracias a los grandes bancos existentes y su participación, con bajas tasas de interés en créditos, depósitos a plazo fijo, transmiten seguridad y rentabilidad a los socios. Por ello, para el correcto funcionamiento de las entidades es necesario conocer acerca de la gestión financiera, la cual consiste en administrar y guiar las operaciones efectuadas en el ámbito financiero y económico de una organización, es así, que se realiza un análisis completo de la misma, por lo tanto, al manejar de forma inadecuada los recursos de la empresa, ocasiona crisis financieras y por ende problemas en el entorno.

Los principales problemas que atraviesan las pequeñas, medianas y grandes empresas son el desorden administrativo, el incorrecto manejo de los recursos económicos, las cuales ocasionan pérdidas financieras, es así, que el fundamental objetivo de la Gestión Financiera es disminuir los riesgos de esta denominada “bomba de tiempo” que provoca la quiebra de las empresas a corto y largo plazo.

Por otra parte, los estados financieros son considerados informes detallados de las diferentes cuentas contables de las entidades financieras, con el fin de presentar información acerca de los cambios que esta experimenta. Las cuales son: entradas y salidas de efectivo, rentabilidad, liquidez, inversiones, que permiten el correcto desempeño de la empresa. Diferentes autores sostienen que: la gestión financiera permite la toma de decisiones en la banca privada, (Gutiérrez Janampa & Tapia Reyes), en su investigación plantean que la liquidez establece la posibilidad de conversión, como medición de los activos circulantes, estos determinan la capacidad de la empresa de liquidar sus compromisos, a corto plazo, a través de los valores existentes en la caja de los bancos.

Es así, que la rentabilidad evalúa la capacidad de una empresa para remunerar a los accionistas como beneficio después de la renta, que implica patrimonio, y su rendimiento en el uso de los activos, además, muestra una significativa relación entre la liquidez y rentabilidad, con una adecuada administración de recursos evita crisis financieras (2016). En otra investigación acerca de indicadores financieros y rentabilidad en bancos grandes y medianos ecuatorianos, realizado por Calahorrano Arias, Chacón Guerrero, & Tulcanaza Prieto (2021), analizan el impacto de los indicadores financieros en la rentabilidad de los bancos privados del Ecuador, presenta una metodología para la identificación de factores internos que influyen en el rendimiento de la entidad e interviene la gestión financiera para la toma de decisiones a corto y largo plazo.

El análisis, utiliza un modelo de regresión lineal múltiple, basado en mínimos cuadrados ordinarios, considera indicadores de liquidez, morosidad, calidad de activos, y apalancamiento como variables independientes, mientras que, el rendimiento sobre activos (ROA) y el rendimiento sobre patrimonio (ROE) son

variables dependientes.

Siguiendo el tema de investigación, el autor González Aleisky, en su apartado expone la importancia de desarrollar una evaluación del riesgo de liquidez bancario, con la oportuna gestión financiera para evitar efectos adversos y tomar decisiones oportunas, por lo tanto, el análisis realizado permite medir la eficiencia, eficacia en los diferentes procesos y servicios que se prestan, la disminución de liquidez afectaría el cumplimiento de los objetivos de la entidad y perjudica la rentabilidad, la metodología utilizada es la estimación de un modelo econométrico, prueba de especificación, heterocedasticidad y Normalidad, da como resultado que las variables liquidez y rentabilidad están netamente relacionadas (2021).

El problema científico planteado es: ¿Cómo desarrollar adecuadamente la gestión financiera para la toma de decisiones en los bancos privados del Ecuador?

Se establece la siguiente hipótesis: con la gestión financiera, se mejora la información proactiva para la toma de decisiones en la banca privada del Ecuador.

Objetivo general

Elaborar estrategias de gestión financiera para la toma de decisiones en los bancos privados del Ecuador.

Objetivos específicos

1. Sustentar teóricamente la gestión financiera y la evolución del sistema bancario para la toma de decisiones.
2. Diagnosticar los problemas existentes relacionados con la gestión financiera de los bancos privados del Ecuador para el análisis de la toma de decisiones.
3. Proponer estrategias de gestión financiera para la toma de decisiones en los bancos privados del Ecuador, que facilite el análisis de la rentabilidad por las variaciones de liquidez.

A fin de dar cumplimiento a los objetivos de estudio, la investigación tiene un enfoque cuantitativo, según Hernández Sampieri (2014), “se hace uso de la recolección de datos, medición numérica y para probar hipótesis mediante el análisis estadístico”. Además, se realiza un análisis cualitativo que es “la explicación de significados y se fundamentan en la interpretación de las informaciones y los datos”, (Quecedo & Castaño, 2002).

La primera parte, comprende la introducción al sistema bancario. A su vez, se plantea: el problema, la hipótesis, el objetivo general y los objetivos específicos que se pretende lograr, se especifica la novedad del tema y los métodos, técnicas y herramientas empleados para corroborar los principales resultados del proyecto de investigación.

La segunda parte, está formada por el Capítulo I, denominada estado del arte y la práctica, en el mismo se aborda la justificación del tema de investigación, así como, antecedentes de la gestión financiera para la toma de decisiones, análisis de los componentes y estrategias para las organizaciones y el estudio de variables que influyen en la gestión financiera para la toma de decisiones en el sistema bancario.

En la tercera parte, el Capítulo II. Trata sobre el estudio metodológico de los indicadores de liquidez y rentabilidad del sistema bancario privado ecuatoriano. Al mismo tiempo, se realiza un análisis descriptivo – explicativo acerca del comportamiento de los datos y su evolución entre las variables definidas como son: rendimientos sobre activos (ROA), rendimiento sobre patrimonio (ROE), razón de depósitos a corto plazo (RDCP), indicador de liquidez de títulos (ILT), razón de créditos-depósitos (RCD) y razón de capacidad de créditos (RCC), en la banca privada del Ecuador, mediante el uso de las medidas de tendencia central.

En la cuarta parte, en el Capítulo III, es el análisis de los resultados, se realiza dos modelos econométricos para cumplir con el estudio correlacional, se estiman series temporales que ayudan a determinar el impacto de las variables rentabilidad y liquidez, los datos fueron procesados mediante el software econométrico Gretl, se aplica mínimos cuadrados, las pruebas de multicolinealidad, Reset-Ramsey,

autocorrelación, Breusch-Godfrey, heterocedasticidad de White y posteriormente la normalidad de los errores de residuos e identificar la afectación de la rentabilidad por las variaciones de liquidez, con el objetivo de sustentar la información necesaria para la toma de decisiones proactivas en las entidades financieras objeto de estudio, además se exponen las conclusiones y recomendaciones generales de la investigación.

Finalmente, la importancia radica en la información que brinda a las instituciones financieras, que en la actualidad presentan una notable expansión, nacional e internacional, estas se encuentran expuestas a riesgos de liquidez y rentabilidad, puesto que, realizan numerosas transacciones económicas diariamente, por lo tanto, es necesario conocer las razones que generan problemas financieros y establecer medidas que ayuden a mitigarlo y generen confianza en los usuarios.

CAPÍTULO I. ESTADO DEL ARTE Y LA PRÁCTICA

El estado del arte y la práctica hace referencia a los pilares conceptuales en los que se fundamenta y justifica científicamente el desarrollo de la investigación, es decir los antecedentes investigativos y fundamentos teóricos.

1.1. Antecedentes de la gestión financiera para la toma de decisiones

Para el desarrollo se tomaron en cuenta diferentes trabajos investigativos referentes a la gestión financiera, banca privada y la relación existente entre liquidez y rentabilidad.

La gestión financiera y sus indicadores son importantes, al administrarlos de forma adecuada permite un control oportuno. Además, al utilizar planes financieros a corto y largo plazo con eficiencia, eficacia y efectividad en la distribución de recursos fomenta el cumplimiento de sus objetivos, los cuales cumplen oportunamente la planificación, organización, dirección y control en el ámbito financiero (Álvarez, 2017). Por consiguiente, realizar un análisis financiero completo es fundamental, ayuda a determinar la situación económica real de la entidad, este proceso sirve para detectar errores y por ende aplicar soluciones oportunamente con el fin de solventarlos.

Razón por la cual, Nava Rosillón (2009), menciona en su investigación, que se aplica un estudio analítico con diseño documental basado en fundamentos teóricos, cálculos de indicadores financieros que identifican la liquidez, solvencia, endeudamiento, y rentabilidad de una empresa, de esta manera se concluye que la gestión y un análisis financiero es fundamental en toda actividad empresarial, puesto que, determina las condiciones financieras, recursos disponibles y contribuye a predecir el futuro de la organización.

En otra investigación, es acerca de la gestión financiera y su incidencia en la liquidez de la banca en Perú, el cual, tiene como objetivo principal demostrar de qué manera la gestión financiera incide en la liquidez del Banco Pichincha Perú,

para este proyecto investigativo se utiliza un diseño no experimental – transversal – descriptivo, con el método de investigación mixto, es decir, el tratamiento de la información es a través de fichas bibliográficas, encuestas y la gestión financiera, se considera como toma de decisiones y el análisis de datos para la correcta administración y uso de los recursos financieros que dispone la empresa.

Por tal motivo, las obligaciones financieras que se asignan a la banca, reflejan resultados en un corto plazo, y así, generar rentabilidad en los socios, además en el análisis realizado sobre los procesos se determina que, los directores de cada área efectúan un adecuado seguimiento en los procesos y a su vez, efectúan estrategias para el logro de los resultados, al utilizar técnicas de liderazgo y motivación, lo cual, permite la interrelación en la entidad al tener un equipo de trabajo sólido y enfocado en un mismo objetivo, así, un excelente ambiente laboral, al involucrar y comprometer siempre al equipo propio (Mori Ramirez, 2020). Es así, que tener un excelente ambiente laboral, influye en el desempeño y cumplimiento de objetivos.

Existen diversos estudios, en los cuales mencionan que una óptima gestión financiera permite a la organización, la correcta administración de los recursos financieros que dispone la entidad (Ruiz, 2017), al analizar los indicadores de la banca se obtiene que la rentabilidad se ve afectada por distintos factores tales como, la liquidez, morosidad, concentración bancaria, actividad económica, otorgación de créditos (Tenesaca, Villanueva, Malo, & Montoya, 2017).

Es decir, los diferentes factores internos y externos afectan la situación económica de un banco público o privado, estos sucesos son considerados determinantes para que la rentabilidad aumente o disminuya.

1.2. Análisis de los componentes y estrategias de la gestión financiera para las organizaciones

Las finanzas son una parte de la economía que se encarga de la “gestión y optimización de los flujos de dinero relacionados con las inversiones, la

financiación, y los demás cobros y pagos” (Amat, 2012). Otro aporte, es por parte de Boide & Merton (2012), lo define como “el conjunto de mercados y otras instituciones, mediante el cual se realizan transacciones financieras y el intercambio de activos y riesgos” (pág. 2).

Gestión financiera

Determina el valor y la toma de decisiones, cuya función principal en las finanzas es asignar recursos, es decir, adquirirlos, invertirlos y administrarlos, es así como, se encarga de analizar las decisiones y acciones a seguir (Còrdoba Padilla, 2012), planificar, organizar, dirigir, controlar, y coordinar todo el manejo de estos. Por lo tanto, generar mayores beneficios y oportunidades, conlleva diferentes aspectos, es decir, los responsables no solo se enfocan en generar riqueza y utilidades, además, de tener en cuenta elementos como la satisfacción laboral, personal y humana (Terrazas Pastor, 2009).

Por consiguiente, el proceso de gestión en cada organización se determina según el tamaño de la entidad, sector al que pertenezca y estructura de los activos, estos se manejan con eficiencia y eficacia, para el correcto desarrollo y una seguridad financiera (Huacchillo Pardo, Ramos Farroñan, & Pulache Lozada, 2020). Por tal efecto, una entidad financiera es denominada rentable, al disponer de liquidez suficiente para cumplir con las obligaciones propias a corto y largo plazo (Huacchillo Pardo, Ramos Farroñan, & Pulache Lozada, 2020).

Finalmente, se considera como un proceso mediante el cual las organizaciones coordinan y controlan el uso eficiente de los recursos financieros disponibles para alcanzar sus objetivos y maximizar el valor para los accionistas. Implica la toma de decisiones relacionadas con la obtención, asignación y utilización de fondos, así como la evaluación del rendimiento financiero de la organización (Cevallos Vique, Arellano Diaz, Santillán Valle, & Valverde Aguirre, 2020), el tener un excelente gestor financiero permite alcanzar los objetivos planteados, gestionar los recursos, los cuales cubren los costos, gastos generados y beneficios para mantenerse en el mercado.

Es así, que, en el contexto financiero, los bancos necesitan administrar sus activos y pasivos de manera eficiente para garantizar el cumplimiento con sus obligaciones financieras y asegurar las demandas de retiros de los clientes y cubrir sus propios costos operativos. Además, existe riesgo crediticio al otorgar préstamos a individuos y empresas, por lo tanto, la gestión financiera en los bancos implica evaluar cuidadosamente el riesgo crediticio de los prestatarios y establecer políticas adecuadas para mitigar el riesgo de incumplimiento. Por lo tanto, se centra en garantizar que tengan suficiente liquidez para hacer frente a las demandas de efectivo de los depositantes y cumplir con los requisitos regulatorios de solvencia.

Estrategias financieras

Por otra parte, la estrategia financiera estará relacionada con la estrategia organizacional, es decir, con la misión, visión, valores éticos, filosofía, inversión, estructura de capital, riesgos financieros, rentabilidad, manejo de su capital y la gestión del efectivo, todo lo necesario para lograr un crecimiento armónico (Gaytán Cortés , 2021).

Los beneficios de contar con estrategias financieras es ayudar al empresario a:

- Administrar correctamente los activos y pasivos de la empresa
- Contar con los recursos necesarios para el crecimiento económico
- Tomar decisiones óptimas al momento de financiarse
- Satisfacer las necesidades de los clientes y empleados en la entidad
- Establecer los riesgos relacionados acerca de la toma de decisiones

Es así, que estas tienen un crecimiento interno o externo.

- Crecimiento interno: es la necesidad de ampliar el negocio como consecuencia de que la demanda es mayor que oferta y ampliación de la inversión actual (Gaytán Cortés , 2021), generalmente las decisiones se toman al considerar las alternativas de incremento de los activos o de reemplazo de por otros más eficientes.

- Crecimiento externo: se establece en eliminar competidores, mediante fusiones y adquisiciones horizontales (Gaytán Cortés , 2021), además, excluir barreras como son con clientes, proveedores, de esta manera se busca un mayor control tanto interno como externo y así liderar en el mercado financiero.

Debe señalarse, que las entidades bancarias presentan importantes cambios, por un ambiente económico altamente competitivo (Cevallos Vique, Arellano Diaz, Santillán Valle, & Valverde Aguirre, 2020), se considera la calidad de servicios y la responsabilidad social, además, la intermediación financiera entre personas que disponen de recursos financieros con aquellas personas físicas o jurídicas que solicitan los mismos, lo cual, es representado como préstamos, esto permite generar utilidades.

Mientras que las estrategias financieras de largo plazo están relacionadas con las inversiones en activos fijos o de larga duración que necesitan las empresas para el desempeño correcto y amplificar la capacidad productiva, prestación de servicios, nuevas líneas de producción y cobertura de nuevos mercados. Es así como, las estrategias financieras son una herramienta de gestión gerencial que permiten garantizar el cumplimiento de niveles de intermediación financiera y busca la satisfacción de los clientes con un modelo de negocios de largo plazo no solamente circunstancial con enfoque hacia el mercado objetivo (Cevallos Vique, Arellano Diaz, Santillán Valle, & Valverde Aguirre, 2020), sino también, como cumplimiento servicial a los usuarios.

Por consiguiente, es esencial contar con productos financieros de calidad que sean competitivos, en un ámbito de transparencia, seguridad, eficiencia para generar altos grados de satisfacción en los clientes internos y externos (Cevallos Vique, Arellano Diaz, Santillán Valle, & Valverde Aguirre, 2020), estas estarán diseñadas, priorizadas, jerarquizadas y valoradas de acuerdo con su impacto a corto y largo plazo, así, fomentará el crecimiento en cantidad, calidad crediticia con bajo riesgo en las transacciones en la entidad financiera.

En tal contexto, la inclusión financiera se considera como una herramienta eficaz, para lograr disminuir la pobreza y la desigualdad, contribuye a la reducción de la pobreza al atender necesidades básicas de las micro, pequeñas y medianas empresas (2020, pág. 1). Usualmente, la falta de acceso a los servicios financieros presenta inequidad social y vulnerabilidad de las personas de bajos recursos económicos, las cuales, al facilitar el acceso a herramientas financieras adecuadas como pagos, ahorros, financiamiento y seguros, ayuda al aumento de su productividad, que genera empleo e incrementa el crecimiento económico del país.

Como resultado, el Banco Central Del Ecuador (2020) plantea las siguientes estrategias para el sistema bancario en el Ecuador:

- Hacer más eficiente el mercado de crédito a través de la revisión de los techos a las tasas de interés y a las tarifas, simplifica su comprensión, uso y aplicación (pág. ix).
- Fortalecer y definir de manera clara los objetivos estratégicos de la banca pública con relación a la inclusión financiera, que se enfoca, en intervenciones específicas, complementarias a las actividades del resto del sistema financiero y sostenibles (2020).
- Fortalecer el sistema de referencias crediticias y reformar el sistema de registro de garantías muebles, a través de un marco jurídico e institucional único e integrado para transacciones garantizadas (2020), y mejoras regulatorias que beneficien la recuperación de dinero de créditos.
- Mejorar el marco de regulación y supervisión de protección al consumidor, para asegurar una mejor cobertura y efectividad de las normas, aplicable a cualquier tipo de institución del sistema financiero (Banco Central del Ecuador, 2020, pág. ix), tener en cuenta lo que es trato justo, adecuación de productos, responsabilidad en caso de fraude, privacidad de datos y resolución inmediata de conflictos y protección al consumidor financiero.
- Articular las iniciativas de educación financiera para asegurar su eficiencia y efectividad para empoderar y dotar de la capacidad de elegir a los individuos y empresas (2020).

Es así, en el ámbito financiero las estrategias a considerar según (Ordóñez-Granda, Narváez-Zurita, & Erazo-Álvarez, 2020) son:

- La creación de canales virtuales para incrementar el uso de transacciones electrónicas aumenta la cobertura en las personas que no disponen de cuentas bancarias.
- El sistema financiero apoya la tecnología para expandir sus canales digitales, esto es con la finalidad de captar la atención de los clientes ofrece herramientas que se ajusten a sus necesidades.
- Administrar las entradas y salidas de efectivo de la empresa para garantizar que haya suficiente liquidez para cubrir las obligaciones financieras a corto plazo y aprovechar oportunidades de inversión.
- Fomentar programas de educación financiera, de esta manera contribuye a que los ciudadanos conozcan sobre las principales características, costos y riesgos tanto de los productos como de los servicios financieros con el propósito de que tomen decisiones adecuadas.
- Una eficiente dirección, planificación y organización se reflejan en el logro de objetivos institucionales.
- Promover y fomentar el ahorro en los clientes, por considerarlo clave en el desarrollo de la economía familiar.
- Realizar un análisis continuo de rentabilidad y liquidez para medir la capacidad que tiene la institución de hacer frente a todos sus compromisos financieros.
- Posesionarse en el mercado, mantener una alta liquidez y obtener ventajas competitivas.
- La facilidad en la otorgación de créditos permite un incremento de movimientos de dinero.
- Poseer una variedad de servicios y productos, facilita una atención prioritaria a los clientes de acuerdo con sus necesidades.
- Fortalecer la cobertura local y aprovechar la atención prioritaria a los clientes, con el fin de satisfacer la demanda de créditos.
- Adaptar la facilidad en la otorgación de créditos, para captar una mayor inversión de las pequeñas y medianas empresas.

- Aprovechar el uso de sistemas informáticos modernos para incrementar la operatividad en línea.
- Desarrollar programas de educación financiera que abarque sectores rurales y que incluya a adultos mayores, con el fin de evitar la pérdida de clientes (2020).

Es así, que las estrategias financieras son decisiones y acciones diseñadas para gestionar de manera efectiva los recursos financieros de una empresa que abarca áreas clave como la gestión del flujo de efectivo, el financiamiento, la inversión, la gestión de riesgos, la optimización de la estructura de capital y la minimización de costos. Estas estrategias son fundamentales para maximizar la rentabilidad, minimizar el riesgo y garantizar la sostenibilidad financiera a largo plazo de la organización, es así, que requiere un enfoque integral y adaptado a las condiciones del mercado y los objetivos de la empresa, además asegurar la viabilidad y el éxito financiero a largo plazo.

1.3. Estudio de las variables que influyen en la gestión financiera para la toma de decisiones en el sistema bancario

La gestión financiera en el sistema bancario desempeña un papel vital en la toma de decisiones estratégicas que afectan tanto a la institución como a sus clientes, desde la evaluación de riesgos hasta la asignación de recursos, los bancos enfrentarán constantemente una serie de desafíos financieros en un entorno dinámico y altamente regulado.

Es fundamental comprender y analizar el funcionamiento y la salud financiera de las entidades bancarias. Estas variables incluyen aspectos como la liquidez, la rentabilidad, la solvencia, la eficiencia operativa, lo cual, permite a los bancos evaluar su desempeño, identificar áreas de mejora, tomar decisiones estratégicas y gestionar riesgos de manera efectiva. En este sentido, el análisis detallado de los datos financieros y la aplicación de modelos y herramientas financieras se convierten en elementos fundamentales para respaldar la toma de decisiones informadas y estratégicas en el ámbito bancario.

Sistema financiero

El papel de las instituciones financieras en la economía es sumamente importante: a través de ellas se lleva a cabo el proceso de asignación eficiente de recursos a los agentes económicos de un país y, con esto, se fomenta la inversión productiva y el desarrollo económico y social, permitiendo así una redistribución más justa y equitativa.

El propósito de un sistema financiero es poner en contacto, es decir intermediar a las personas que necesitan dinero denominados demandantes y a las personas que lo tienen conocidos como oferentes, esto es financiamiento.

Por lo tanto, las personas o empresas que tienen el dinero lo depositan con una institución del sistema financiero, lo cual se convierte en ahorro o inversión, que le permiten a la institución financiera dirigirlo con las personas o empresas que lo necesitan convirtiéndose en financiamiento, esta colocación de inversión se le dice crédito.

El sistema financiero desempeña un papel fundamental en el óptimo funcionamiento de la economía, dado que a través de este se realizan las diferentes actividades financieras existentes, por lo tanto, la correcta participación de los distintos entes financieros contribuye a elevar el crecimiento económico y bienestar de la población.

En definitiva, las principales funciones que cumple el sistema financiero son:

- Captar el ahorro y canalizarlo hacia la inversión.
- Fomentar el ahorro.
- Ofertar aquellos productos que se adaptan a las necesidades de los ahorradores y los inversores, de manera que ambos obtengan la mayor satisfacción con el menor coste.
- Lograr la estabilidad monetaria.

Elementos del sistema financiero

Los elementos que configuran un sistema financiero son:

- Instituciones financieras: comprenden bancos comerciales, cooperativas de crédito, sociedades financieras, compañías de seguros, fondos de pensiones, bolsas de valores y otros intermediarios financieros que canalizan el dinero entre los ahorradores y los prestatarios (Dueñas, 2008, pág. 9).
- Instrumentos financieros: es los activos financieros que se negocian en los mercados financieros y se utilizan para la inversión, el ahorro y la gestión del riesgo. Ejemplos de instrumentos financieros incluyen acciones, bonos, certificados de depósito, (Lopez Pascual & Gonzales, 2008, pág. 2).
- Mercados financieros: los lugares donde se compran y venden los instrumentos financieros. Se considera los mercados de valores, donde se negocian acciones y bonos, o mercados de dinero, donde se intercambian instrumentos de corto plazo como certificados de depósito y letras del tesoro (Lopez Pascual & Gonzales, 2008, pág. 5).
- Reguladores y supervisores: son entidades gubernamentales encargadas de establecer y hacer cumplir las normativas que rigen el funcionamiento del sistema financiero. Estos reguladores buscan garantizar la estabilidad y la integridad del sistema financiero, así como proteger los intereses de los inversionistas y los consumidores (Dueñas, 2008, pág. 9).
- Tecnología financiera (Fintech): considerada las empresas que utilizan la tecnología para ofrecer servicios financieros innovadores, como pagos móviles, gestión de inversiones automatizada y crowdfunding. La tecnología financiera transforma la forma en que se realizan las transacciones financieras y se accede a los servicios financieros.
- Clientes: son los individuos, las empresas y el gobierno que participan en el sistema financiero como ahorradores, prestatarios, inversionistas o usuarios de servicios financieros. Los clientes son los principales beneficiarios y usuarios de los productos y servicios financieros ofrecidos por el sistema financiero (Dueñas, 2008, pág. 8).

Sistema financiero ecuatoriano

La historia del sistema financiero en Ecuador es un tema de gran relevancia para comprender la evolución económica y financiera del país a lo largo del tiempo, desde sus inicios durante la época colonial hasta la actualidad, el sistema financiero ecuatoriano ha experimentado cambios significativos, marcados por momentos de crecimiento, crisis y transformación. Durante el período colonial, Ecuador formaba parte del Virreinato del Perú, y su economía estaba principalmente centrada en la extracción de recursos naturales y la agricultura, además, las instituciones financieras eran escasas y estaban dominadas por entidades españolas que operaban en las principales ciudades como Quito y Guayaquil.

Tras la independencia en 1830, Ecuador comenzó a establecer sus propias instituciones financieras para satisfacer las necesidades de una economía en desarrollo, surgieron bancos y casas de préstamo que facilitaron el comercio y la inversión en el país. Sin embargo, la estabilidad del sistema financiero fue afectada por diversos factores como la inestabilidad política, los conflictos internos y las fluctuaciones económicas.

Durante el siglo XX, el país experimentó períodos de crecimiento económico, pero también enfrentó crisis financieras y bancarias, especialmente en las décadas de 1990 y 2000, una de las causas principales de la crisis fue la falta de regulación y supervisión adecuadas en el sistema financiero, lo que permitió prácticas riesgosas por parte de los bancos, estos realizaron préstamos irresponsables y mal manejo de sus activos, lo que condujo a una acumulación de deudas incobrables y una falta de liquidez en el sistema, como resultado de la crisis, varios bancos quebraron o fueron intervenidos por el gobierno, lo que provocó la pérdida de ahorros de miles de personas y la quiebra de empresas que dependían del crédito bancario para operar.

Es así, que la confianza se desplomó y la economía entró en recesión, con altas tasas de desempleo y una disminución en la inversión y el crecimiento económico, estas circunstancias llevó a la intervención del Estado y eventualmente a la

dolarización de la economía en el año 2000, en un intento por estabilizar la moneda y restaurar la confianza, se implementaron reformas regulatorias y de supervisión para fortalecer el sistema financiero y prevenir futuras crisis, es así que la Superintendencia de Bancos y Seguros (SBS) asumió un papel crucial en la regulación y supervisión de las instituciones financieras, establece normativas más estrictas y mejora los controles internos.

En las últimas décadas, se ha experimentado un importante desarrollo tecnológico, con la introducción de nuevas herramientas y servicios financieros basados en la tecnología, se consolida un sistema financiero estable y con mayor control, el cual, indica un crecimiento permanente, y renueva la confianza de los ecuatorianos, quienes han incrementado su preferencia por ahorrar y depositar su dinero en cuentas a plazo fijo denominadas pólizas (Ordóñez Granda, Narváez Zurita, & Erazo Álvarez, 2020).

En Ecuador, el sistema financiero está conformado por cooperativas de ahorro y crédito, mutualistas y otras instituciones públicas y privadas, esto es con el objetivo de captar los ahorros de las personas y así colocar dichos fondos en créditos, de esta manera se genera intereses, el principal segmento de los activos se concentra en la banca privada. En este sentido, el sistema bancario es regulado y controlado por la Superintendencia de Bancos y su principal objetivo es proteger los intereses de los clientes y del sistema, así mismo, proporcionar y asegurar el movimiento de dinero en la economía (2020).

En efecto, desde la dolarización se ha encontrado un proceso de consolidación más sólido, solvente y líquido, sin embargo, este proceso ha generado un relajamiento en la competencia entre los bancos, se considera a cuatro bancos como grandes y se espera que tengan una alta participación económica (Superintendencia de Bancos, 2018). De esta manera, el sector financiero se consolida, luego de, la difícil situación económica a finales del siglo pasado y la adopción de la dolarización, estos eventos producidos por las dificultades financieras, además, el bajo precio del barril de petróleo, así como, las variaciones de los precios de las divisas que han complicado la capacidad de exportación del país (2020).

Se observa que, en el Ecuador los principios de Basilea se han implementado y de forma satisfactoria, permitiéndose en la actualidad contar con un sistema financiero sólido y estable (2017). Por consiguiente, una de las estrategias para monitorear el desempeño, se considera que es el cálculo de los indicadores, los mismos que, son un referente de la situación económica de una entidad. En relación con el tema, la Superintendencia de Bancos del Ecuador, mediante Resolución No. SB-2016-1021, menciona que el Art. 221 del Código Orgánico Monetario y Financiero, (2020) dispone que las entidades del sistema financiero nacional publicarán los estados de situación, pérdidas y ganancias, posición de patrimonio técnico, e indicadores de liquidez, solvencia, eficiencia y rentabilidad (Kléber Xavier Tenesaca Martínez, Villanueva García, Malo Montoya, & Higuerey Gómez, 2017).

Además, al medir los indicadores de concentración ayuda a determinar si el mercado bancario o sistema financiero nacional se encuentra en una situación de monopolio o competencia perfecta, se compone tanto de instituciones públicas como privadas, cada una con roles y funciones específicas en la economía del país.

El sistema financiero público

Este sistema está compuesto principalmente por el Banco Central del Ecuador (BCE) y algunas instituciones financieras estatales. El BCE es la entidad encargada de regular la política monetaria y cambiaria del país, así como de supervisar y regular el sistema financiero en general. También emite la moneda nacional, el dólar estadounidense, que es la moneda de curso legal en Ecuador desde la dolarización en el año 2000, existen otras instituciones financieras públicas, como el Banco del Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social (BIESS), que ofrece servicios bancarios y de seguros principalmente a afiliados al Seguro Social.

Es aquel, que tiene como finalidad la prestación sustentable, eficiente, accesible y equitativa de servicios financieros (Espin , Hidalgo , Armas , & Hidalgo , 2020), donde, el crédito que otorgue se orienta de manera preferente a incrementar la productividad y competitividad de los sectores productivos que permitan alcanzar los objetivos del Plan de Desarrollo y de los grupos menos favorecidos, con la

finalidad de impulsar su inclusión activa en la economía (2023).

Por tal motivo, las principales funciones de estas entidades se fundamentan en asumir responsabilidades como: provisión de bienes y servicios a la comunidad, las cuales se financian a través de ingresos tributarios, redistribución del ingreso y la riqueza (Banco Central del Ecuador, 2023). En este sentido, las actividades de las instituciones del gobierno se caracterizan por:

- Captar fondos de otras unidades institucionales mediante la recaudación de impuestos o de transferencias coactivas (Sanguinetti, y otros, 2011), las cuales, tienen que cumplir dos requisitos básicos como es: contar con fondos propios a través de la recaudación de impuestos y ser capaz de tomar fondos prestados (2011).
- Las unidades del gobierno y los hogares serán propietarias de empresas que se dediquen a la producción de bienes y servicios (Sanguinetti, y otros, 2011).
- Los subsectores del sector público están conformados por: el gobierno central, fondos de la seguridad social, empresas públicas no financieras y los gobiernos provinciales y locales (Sanguinetti, y otros, 2011).

Sistema financiero privado

Las entidades del sector financiero privado en Ecuador tienen como fin “el ejercicio de actividades financieras, las cuales se ejerce, previa autorización del Estado, de acuerdo con este Código, preserva los depósitos y atiende los requerimientos de intermediación financiera de la ciudadanía” (Espin , Hidalgo , Armas , & Hidalgo , 2020), representan una parte significativa de este sistema, ofrece una amplia gama de servicios financieros, como cuentas de ahorro, cuentas corrientes, préstamos, tarjetas de crédito, y servicios de inversión. No obstante, los créditos de mayor demanda son de capital de trabajo y para solucionar problemas de liquidez, más no para inversiones productivas. En tal sentido, el sector se comprende por: bancos múltiples y bancos especializados, entidades de servicios financieros, entidades de servicios auxiliares del sistema financiero.

- Bancos Múltiples: es considerado como entidades financieras cuyas operaciones autorizadas en dos o más segmentos de crédito; como: consumo, microcrédito, vivienda (2020), por ejemplo, banco Produbanco, grupo Promerica.
- Bancos Especializados: son las entidades financieras autorizadas en un segmento de crédito y que en los demás segmentos sus operaciones no superen los umbrales determinados por la Junta de Política y Regulación Monetaria y Financiera (2020), como es, banco Procredit el cual, es especializado en Créditos PYMES.
- De servicios financieros: son sociedades anónimas, estas empresas realizan exclusivamente operaciones específicas autorizadas por la Superintendencia de Bancos (2020), además, no captar recursos monetarios del público, ejemplo: Almacenes Generales de Depósito, tiene por objeto la conservación, custodia y manejo de mercancías y productos de procedencia nacional o extranjera.
- De servicios auxiliares del sistema financiero: son servicios prestados por personas jurídicas no financieras, las cuales se encuentran constituidas como sociedades anónimas (2020), cuya vida jurídica se rige por las disposiciones de la Ley de Compañías, como son: software bancario, servicios de cobranza, transporte de especies monetarias y de valores.

Análisis financiero

Se considera como un “proceso de recopilación, interpretación y comparación de datos cualitativos y cuantitativos, implica hechos históricos y actuales de las entidades financieras”, esto se realiza con el objetivo de obtener un diagnóstico real de la empresa, para así desempeñar una oportuna toma de decisiones, es un instrumento disponible para la gerencia (Nava Rosillón, 2009), se revisa los efectos positivos o negativos y a la vez optar por decisiones estratégicas para el futuro de la entidad, como expansión a otras zonas geográficas, mitiga riesgos, además, es fundamental para evaluar la situación y el desempeño económico y financiero, detectar dificultades y aplicar correctivos adecuados para solventarlas (2009).

Es así, que la información registrada en los estados financieros no se considera suficiente para analizar y garantizar sobrevivencia de la empresa, es así, que el análisis financiero da como resultado proporcionar datos al proceso de administración” (Lavalle Burguete, 2014). Finalmente se considera como el diagnóstico de la situación actual y la predicción de cualquier acontecimiento futuro, orientado hacia la consecución de objetivos preestablecidos (Barreto Granda, 2020).

En general, las organizaciones presentan problemas financieros difíciles de manejar como es: los costos financieros, baja rentabilidad, conflictos para financiarse con recursos propios, toma de decisiones de inversión poco efectivas, con la información contable, económica y financiera, resulta útil para una toma de decisiones de inversión, financiación, planeación y control con mayor facilidad (2009), es esencial comparar los resultados obtenidos durante un lapso determinado, con los resultados de negocios similares para conocer la realidad en el mercado.

No obstante, mediante la utilización de técnicas y herramientas adecuadas, se busca evaluar la posición financiera, el desarrollo y los resultados de la actividad empresarial en el presente y pasado, de esta forma obtener las mejores estimaciones (pág. 8), realizar la medición del nivel de solvencia, liquidez, rentabilidad y el cálculo de indicadores o razones financieras (Nava Rosillón, 2009), que permiten efectuar un análisis, entre los elementos de información reflejados en los libros contables y de esta forma, se logra evaluar la condición y desempeño de la entidad.

Indicadores financieros

En definitiva, el sector bancario ha realizado una serie de cambios estructurales a raíz de las últimas crisis financieras, el cual, permite estar en una posición estable para afrontar posibles escenarios de estrés (2020). En tal sentido, los indicadores financieros forma parte esencial del análisis financiero, considerados como instrumentos de evaluación del desempeño integral de la empresa, son medidas

que tratan de analizar el estado de la entidad desde un punto de vista individual, para mostrar las relaciones que existen entre las diferentes estados de cuenta (Párraga Franco, Pinargote Vázquez, García Álava, & Zamora Sornoza., 2021), el uso correcto, facilita la toma de decisiones y las acciones preventivas.

En tal contexto, las características de los indicadores (Arranz Moro, 2008) son:

- Los indicadores cubrirán con las áreas de riesgo, solvencia y agruparse según la naturaleza.
- Los indicadores no representan combinaciones lineales y predicción.
- Ningún indicador, por sí solo, es determinante del resultado de la evaluación.

El cálculo de estos indicadores radica en una interpretación, de 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 Rosillón, 2009). Por lo tanto, se clasifican en cuatro grupos tal como lo propone la Superintendencia de Compañías (2019):

- Indicadores de liquidez: determina la capacidad que tienen las empresas para cancelar sus obligaciones a corto plazo, es decir, pagar sus pasivos corrientes, al convertir a efectivo sus activos corrientes (pág. 2).
- Indicadores de Solvencia: mide en qué grado y de qué forma participan los acreedores dentro del financiamiento de la empresa (pág. 4).
- Indicadores de Gestión: se encarga de medir la eficiencia de las empresas al utilizar sus recursos y controlar el nivel de los componentes del activo y el grado de recuperación de los créditos (pág. 7).
- Indicadores de Rentabilidad: sirven para medir la efectividad de la administración de la empresa, controlar los costos, gastos y convertir las ventas en utilidades (pág. 12).

Solvencia

Se refiere a la capacidad de cumplir con las obligaciones financieras a largo plazo, es decir, la capacidad de pagar las deudas y otros compromisos financieros a medida que vencen, los indicadores de solvencia tienen por objeto medir en qué grado y de qué forma participan los acreedores dentro del financiamiento de la empresa. Se trata de establecer también el riesgo que corren tales acreedores y los dueños de la compañía y la conveniencia o inconveniencia del endeudamiento. Los indicadores son:

- Endeudamiento del Activo: determinar el nivel de autonomía financiera, si el índice es elevado indica que la empresa depende mucho de sus acreedores y que dispone de una limitada capacidad de endeudamiento (2019, pág. 2).

$$\text{Endeudamiento Activo} = \frac{\text{Pasivo Total}}{\text{Activo Total}}$$

- Endeudamiento Patrimonial: mide el grado de compromiso del patrimonio para con los acreedores de la empresa (2019, pág. 2).

$$\text{Endeudamiento Patrimonial} = \frac{\text{Pasivo Total}}{\text{Patrimonio}}$$

- Endeudamiento del Activo Fijo: indica la cantidad de unidades monetarias que se tiene de patrimonio por cada unidad invertida en activos fijos (2019, pág. 2).

$$\text{Endeudamiento Activo Fijo} = \frac{\text{Patrimonio}}{\text{Activo Fijo Neto Tangible}}$$

- Apalancamiento: determina el número de dólares de activos que se han obtenido por cada dólar de patrimonio, de esta forma muestra el grado de apoyo de los recursos de la empresa con terceras personas a través del mecanismo llamado efecto de palanca (2019, pág. 2).

$$\text{Apalancamiento} = \frac{\text{Activo Total}}{\text{Patrimonio}}$$

Gestión

Determina la eficiencia que tiene la empresa para explotar sus recursos productivos de acuerdo a la velocidad de recuperación de la inversión aplicados a los mismos, su principal punto a analizar es el movimiento de los activos corrientes, para determinar si realmente la empresa cuenta con una eficiencia operativa óptima para convertirlos en efectivo y hace uso de los siguientes indicadores (2019, pág. 8):

- rotación de inventarios: muestra el número de veces o días en el que se repone los inventarios. Su renovación dependerá mucho del tipo y actividad de la empresa, así como también la naturaleza del producto (pág. 8).

$$\text{rotación de inventarios} = \frac{\text{Costo de ventas}}{\text{Inventarios}}$$

- rotación de cartera: permite conocer cuántas veces al año o cada cuántos días la entidad cobra su cartera (pág. 8).

$$\text{rotación de cartera:} = \frac{\text{Costo de ventas}}{\text{Inventarios}}$$

- rotación de cuentas por pagar: Indica la actividad de la empresa en relación al cumplimiento de las obligaciones con los proveedores que proporcionan inventarios (pág. 8).

$$\text{Rotación de cuentas por pagar:} = \frac{\text{Compras}}{\text{Pasivo con proveedores}}$$

- rotación de activos fijos: son los dólares que se han obtenido de la comercialización del inventario por cada dólar invertido en activos fijos (pág. 8).

$$\text{rotación de activos fijos} := \frac{\text{Ventas}}{\text{Activo fijo neto tangibles}}$$

Liquidez

La liquidez de una empresa representa la agilidad que tiene para cumplir con sus obligaciones de corto plazo a medida que estas alcancen su vencimiento, se refiere a la solvencia de la situación financiera general, es decir, la habilidad con la que paga sus cuentas (Herrera Freire, Betancourt Gonzalez, Herrera Freire, Vega Rodriguez , & Vivanco Granda, 2016). Además, 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 (Westerfield & Jaffe, 2012).

Por tal motivo, para Rubio (2007) menciona que: “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 en un periodo de tiempo”. De la misma forma una empresa posee diferentes grados o niveles de liquidez, al no contar con la suficiente liquidez para cumplir con sus compromisos de pago, lo que 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 (2007).

- Liquidez General: permite determinar el nivel de disponibilidad que tiene una entidad para atender los pasivos de mayor exigibilidad.

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

Donde:

Los fondos disponibles se consideran como los recursos más líquidos que mantienen un banco o una empresa y los saldos disponibles que tengan en otras instituciones, distintos a los fondos interbancarios (Banco Central de Reserva Del

Perù, 2020) y el total depósitos a corto plazo hacen referencia a los depósitos que serán exigidos por sus propietarios en el corto plazo, esto es, dentro de 90 días (Superintendencia de Bancos y Seguros, 2015).

Es así, como la liquidez financiera es una garantía de que cuenta con suficiente activo corriente o circulante para mantener los pagos al día, afrontar gastos imprevistos e incluso realizar inversiones sin recurrir a endeudamiento, en el caso de querer solicitar un préstamo, facilita la captación, una empresa que tiene liquidez significa que tiene capacidad para asumir sus obligaciones de pago.

La falta de liquidez genera diversas consecuencias:

- Aplazamientos en el cobro de intereses y créditos
- Imposibilidad de aprovechar las oportunidades en el mercado.
- Una disminución de rentabilidad
- Pérdida de control de la empresa

Por tal efecto, si un activo es superior a su pasivo, se encuentra en riesgo de liquidez (Banco Santander, 2023), esto sucede si la empresa no dispone de suficientes activos y es valorada por la capacidad que poseen para atender los requerimientos de encaje, efectivo de los depositantes y las nuevas solicitudes de crédito.

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

- 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.

Por otra parte, los indicadores de liquidez son las razones financieras que facilitan las herramientas de análisis, para establecer el grado de liquidez de una empresa y su capacidad de generar efectivo, para atender en forma oportuna el pago de las obligaciones contraídas, estas son:

- Relación corriente o de liquidez: este índice relaciona los activos corrientes frente a los pasivos de la misma naturaleza, mientras más alto sea el coeficiente, la empresa está en la obligación efectuar sus pagos de corto plazo (Herrera Freire, Betancourt Gonzalez, Herrera Freire, Vega Rodriguez , & Vivanco Granda, 2016), por lo tanto, su análisis frecuente permite notificar situaciones de iliquidez en las empresas, es decir, la rapidez que la empresa solventa sus obligaciones en un período no mayor a un año, muestra la capacidad de las empresas para hacer frente a sus vencimientos de corto plazo, al estar influenciada por la composición del activo circulante y las deudas a corto plazo, por lo que su análisis periódico permite prevenir situaciones de iliquidez y posteriores problemas de insolvencia en las empresas

$$\text{Liquidez corriente} = \frac{\text{Activo Corriente}}{\text{Pasivo Corriente}}$$

- Prueba Ácida: es un indicador más riguroso, el cual pretende verificar la capacidad de la empresa para cancelar sus obligaciones corrientes (Herrera Freire, Betancourt Gonzalez, Herrera Freire, Vega Rodriguez , & Vivanco Granda, 2016), sin tomar en cuenta los productos que aún no se ha vendido.

$$\text{Prueba Ácida} = \frac{\text{Activo Corriente} - \text{Inventarios}}{\text{Pasivo Corriente}}$$

Para Rodríguez Nava & Venegas Martínez (2012), mencionan que la liquidez bancaria se revisa de forma interna, en donde, mencionan diferentes indicadores y así, determinar de manera amplia y detallada las variaciones significativas que presentan en el sector bancario:

- Razón de depósitos de corto plazo (RDCP): Constituye las obligaciones de un banco próximas a cumplir, también representa cuánto aporta de liquidez al sector financiero, este ratio compara los depósitos de corto plazo de una institución, generalmente aquellos que vencen en un año o menos, con sus activos líquidos disponibles, como efectivo y equivalentes de efectivo, inversiones a corto plazo y saldos en cuentas corrientes en otros bancos. Una RDCP alta indica una mayor capacidad para cubrir retiros de depositantes en el corto plazo y cumplir con otras obligaciones financieras sin tener que recurrir a fuentes de financiamiento adicionales.

$$RDCP = \frac{\text{Depósitos a corto Plazo}}{\text{Total activos}}$$

- Razón de Capacidad de Créditos (RCC): mide la habilidad para cubrir sus deudas y obligaciones a corto plazo (pág. 81), evalúa la capacidad de un banco para otorgar créditos en relación con su capital disponible útil para evaluar la capacidad de un banco para otorgar préstamos en relación con su capital disponible y otros recursos financieros.

$$RCC = \frac{\text{Capital disponible para préstamos}}{\text{Activos totales}}$$

Capital Disponible para Préstamos: representa la cantidad de capital que el banco tiene disponible específicamente para otorgar como préstamos y créditos incluye varias fuentes de financiamiento que el banco utilizará para este fin, como capital propio, líneas de crédito no utilizadas, fondos de préstamos interbancarios y cualquier otro recurso financiero disponible para otorgar créditos, mientras que los activos totales refleja todos los activos que posee el banco en su balance general, incluye activos tangibles como efectivo, inversiones, préstamos otorgados, así como activos intangibles representan su tamaño y la magnitud de sus operaciones.

- Razón de Créditos frente a Depósitos (RCD): evalúa la dependencia que tienen los créditos referente a los depósitos, este indicador proporciona una

medida de la capacidad de la institución financiera para otorgar créditos en relación con la cantidad de depósitos disponibles. Una razón más alta indica que la institución está utilizando más activamente sus depósitos para otorgar créditos, mientras que una razón más baja indica una menor actividad crediticia o una mayor prudencia en la gestión de créditos (pág. 81).

$$\text{RCD} = \frac{\text{Créditos totales otorgados}}{\text{Depósitos totales}}$$

- Indicador de liquidez de títulos (ILT): representa la inversión que realizan los bancos en instrumentos financieros, evaluar la capacidad de una entidad para convertir sus títulos valores en efectivo rápidamente, en caso de ser necesario. Este indicador compara los activos líquidos con los títulos valores que la entidad posee. Un ILT alto sugiere que la entidad tiene una mayor capacidad para liquidar sus títulos valores y cubrir sus obligaciones a corto plazo, lo que indica una mayor liquidez. Por otro lado, un ILT bajo indica una menor capacidad de la entidad para convertir sus títulos en efectivo rápidamente (pág. 82). La fórmula para calcular el ILT es la siguiente:

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

Riesgo de liquidez

En tal sentido, el riesgo de liquidez es la contingencia de pérdida que se manifiesta por la incapacidad de enfrentar una escasez de fondos, cumplir sus obligaciones, y que determina la necesidad de conseguir recursos alternativos, o de realizar activos en condiciones desfavorables, asume un alto costo financiero o una elevada tasa de descuento (Muñoz C., 2020).

Para Sánchez Mayorga & Millán Solarte (2012), algunas de las razones en el riesgo de liquidez en una entidad son:

- Las entidades financieras tienen una estructura de pasivo con una equilibrio de fondos propios en forma de depósitos totalmente líquidos para sus titulares (pág. 94), mientras que los activos están materializados en préstamos, con distintos plazos de vencimiento.
- La liquidez se considera como la capacidad de atender las disminuciones de pasivo y los incrementos del activo (2012), mientras que, la falta de liquidez imposibilita realizar los pagos pendiente, por lo tanto, es un riesgo inherente al sector bancario.
- Una entidad financiera tiene una adecuada liquidez al obtener fondos suficientes, ya sea al incrementar los pasivos o al transformar sus activos rápidamente (pág. 94). Por lo tanto, es esencial para todos los sectores económicos atender las falencias del balance, esperadas e imprevistas.
- El riesgo de liquidez se define como la pérdida potencial ocasionada por eventos que afecten la capacidad de disponer de recursos (Lara, 2004), por tal efecto, esto ocurren por dificultad de vender activos, por reducción inesperada de pasivos comerciales, o por ver cerradas sus fuentes habituales de financiación.

Con respecto a el riesgo de liquidez se considera como el agregado de tres componentes:

- **Riesgo de fondeo:** considera la posibilidad de que una entidad no cumpla en la forma pactada sus compromisos de pago, por el desajuste entre los flujos de fondos activos y pasivos (pág. 94).
- **Riesgo contingente:** riesgo de que eventos futuros requieran un volumen de liquidez superior a la prevista, como son, los riesgo que ciertos flujos de caja tengan un vencimiento diferentes a los previstos inicialmente (Sánchez Mayorga & Millán Solarte , 2012, pág. 94), por lo tanto, el riesgo que los clientes hagan uso de las operaciones bancarias típicas como son: cancelaciones anticipadas, renovaciones, entre otras.
- **Riesgo de mercado:** mide la capacidad de una entidad para generar o deshacer posiciones sin incurrir en pérdidas inaceptables, se considera la volatilidad de los precios de los activos y pasivos (pág. 94).

En relación con los acuerdos de Basilea (I, II, III) se fija el capital básico de las entidades bancarias para hacer frente a los riesgos que asumen por las características de su negocio, en la misma medida que se ha renovado estos acuerdos (Aleisky González , 2020), se han definido las condiciones para asegurar la solvencia de las entidades. En este sentido y como respuesta a las dificultades que atravesaron algunos bancos por deficiencias en la gestión de riesgos de liquidez, el Comité de Supervisión Bancaria de Basilea, conocido por sus siglas en inglés como *BCBS*, publicó diferentes principios para la adecuada gestión y supervisión del riesgo de liquidez.

A su vez, se expresan que la entidad financiera es responsable de la correcta gestión del riesgo de liquidez, con un robusto marco de gestión del riesgo que garantice la disponibilidad de liquidez suficiente, incluido un colchón de activos líquidos de alta calidad y libres de cargas, la cual, hacen frente a una serie de eventos generadores de tensiones, incluidos los que ocasionan la pérdida o el deterioro de fuentes de financiación (Aleisky González , 2020). Como resultado, todas las empresas y entidades financieras contarán con suficiente liquidez para afrontar dificultades, impulsar proyectos de inversión, realizar transacciones y a su vez fomentar su expansión comercial, se ha innovado los productos y servicios (Asociación de Supervisores Bancarios de las Américas ASBA, 2013). Por consiguiente, el riesgo de liquidez se mitiga y aplica estándares internacionales para garantizar estabilidad y confianza financiera, proporciona solidez y respaldo al sistema bancario (2013).

Rentabilidad

Se considera que la rentabilidad es una medida relativa de las utilidades, es decir la comparación de las utilidades netas obtenidas en la empresa con las ventas, la inversión realizada, y fondos aportados por sus propietarios (Morillo, 2001), es así, que la utilidad neta, es el incremento del patrimonio resultante de una operación lucrativa de la empresa, esperado por quienes invierten en el capital social de una compañía para incrementar el valor de su inversión. Por efecto, se considera a la rentabilidad como una variable exógena, es decir una variable específica

Hernández & Ríos Bolívar (2013), que afecta la estructura financiera, la combinación de la deuda y el capital destinado al financiamiento. Según Mafrá Pio, González Poblete, Pezzuto, & Wahrlich (2016), muestra el desempeño financiero que la empresa cree pertinente para así realizar la toma de decisiones sobre financiamiento.

Por tal efecto, para medir el éxito de las entidades financieras se utiliza diferentes indicadores entre ellos, el más importante es el indicador de la rentabilidad, el cual se define como “la capacidad que tienen las instituciones para generar beneficios en relación con los elementos que emplean en sus operaciones” (Jara Quevedo, Sánchez Giler, Bucaram Leverone, & García Regalado, 2018). En tal sentido, es considerado como el resultado de las decisiones directivas o gerenciales de las estrategias que lleva a cabo una empresa en determinado lapso (Aguirre Sajam, Barona Meza, & Dávila, 2020), esta se ve afectada por el capital de trabajo y toma de decisiones en inversiones, presupuestos, de manera que, sus estrategias financieras otorgan fuentes de financiación, y generalmente proporcionen herramientas de control en los activos.

Por lo tanto, los indicadores sirven para medir la efectividad de la administración de la empresa, controlar los costos y gastos, se convierte las ventas en utilidades, mientras que, desde el punto de vista del inversionista, es analizar la manera como se produce el retorno de los valores invertidos en la empresa es decir rentabilidad del patrimonio y rentabilidad del activo total (Superintendencia de compañías, 2019). En función de lo planteado, los ratios más utilizados para medir el rendimiento son: el retorno sobre las ventas (ROS), retorno sobre los activos (ROA) y retorno sobre el patrimonio (ROE), además, se sugiere que las empresas realicen proyecciones para una mejor evaluación y control, acerca de su liquidez y rentabilidad en función a la competencia en el mercado.

Finalmente, los analistas financieros utilizan los indicadores ya mencionados para determinar la eficiencia de los activos en las empresas, a través del indicador de rentabilidad y conocer la capacidad que tienen las entidades para generar ingresos y expandirse en el mercado en un periodo de tiempo (De La Hoz Suárez, Ferrer, &

De La Hoz Suárez, 2008). Además, la rentabilidad económica o de la inversión es una medida referida a un determinado periodo de tiempo, del rendimiento de los activos de una empresa con independencia de la financiación, considerada como la capacidad de los activos para generar valor con independencia de cómo han sido financiados, Sánchez (2002) citado en (De La Hoz Suárez, Ferrer, & De La Hoz Suárez, 2008).

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.

Los índices de rentabilidad, sirven para medir la efectividad de la administración de la institución, en tal sentido, este indicador mide la eficacia de una organización en el uso de sus inversiones, se mide un indicador de beneficio con una variable del activo neto total (2008), en una entidad, el cálculo de esta rentabilidad es importante, al excluir su cálculo se desconoce la capacidad de obtención de recursos financieros por parte de la empresa, donde se indica si la financiación es propia o ajena, en si componentes que inciden directamente a los aspectos económicos (Sanchez A. , 1994). Por ello, según la Superintendencia de compañías (2019), para realizar el cálculo de la rentabilidad de los activos ROA, establece la siguiente fórmula:

$$ROA = \frac{\text{Utilidad del ejercicio}}{\text{Total de Activos}}$$

Permite medir la eficiencia con la que un banco utiliza sus activos para generar ganancias en esencia, muestra cuánto beneficio obtiene un banco por cada unidad monetaria de activos que posee. Por ejemplo, si un banco tiene un ROA del 1%, significa que genera 1 céntimo de beneficio por cada dólar de activos que posee. Una ROA más alta indica que el banco utiliza eficazmente sus activos para generar beneficios, se muestran a continuación los estándares establecidos:

Tabla 1.**Estándares Internacionales ROA**

Rango	Interpretación
Menos de 0%	Muy Malo
Entre 0.01% y 1%	Malo
Entre 1.01% y 2%	Regular
Entre 2.01% y 3%	Bueno
Mayor de 3.01%	Muy Bueno

Fuente: modificado a partir de las Normas de Basilea III (2023)

Mientras que, la rentabilidad del patrimonio ROE, mide la rentabilidad de los fondos invertidos por los accionistas (patrimonio) en el banco, es decir muestra cuánto beneficio obtiene un banco por cada unidad monetaria de capital propio que tiene. Por ejemplo, si un banco tiene un ROE del 10%, significa que genera 10 céntimos de beneficio por cada dólar de capital propio invertido. Una ROE más alta indica que el banco está genera un retorno más alto para sus accionistas en relación con el capital que han invertido, además trata de evaluar el rendimiento obtenido por los propietarios, para lo cual es preciso determinar cuál ha sido su aportación relacionada a los beneficios que se obtienen mediante ciertos recursos en un periodo temporal determinado (Sanchez F. E., 1998).

Por lo tanto, la Superintendencia de Bancos menciona la siguiente fórmula del indicador de rentabilidad del patrimonio (ROE):

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

Tabla 2.**Estándares Internacionales ROE**

Rango	Interpretación
Menos de 0%	Muy Malo
Entre 0.01% y 5%	Malo
Entre 5.01% y 15%	Regular
Entre 15.01% y 25%	Bueno
Mayor de 25.01%	Muy Bueno

Fuente: modificado a partir de las Normas de Basilea III (2023)

CAPÍTULO II. DISEÑO METODOLÓGICO

Se orienta en diagnosticar problemas existentes relacionados con la gestión financiera en los bancos privados del Ecuador y el análisis para la toma de decisiones. A continuación, se describen los elementos clave de la metodología utilizada en la investigación y los instrumentos de recolección de información.

Tipo de investigación

Por lo tanto, se considera un enfoque cuantitativo, según Hernández Sampieri (2014), “se hace uso de la recolección de datos, medición numérica y para probar hipótesis mediante el análisis estadístico”. Además, se realizó un análisis cualitativo que es “la explicación de significados y se fundamentan en la interpretación de las informaciones y los datos” (Quecedo & Castaño). En efecto, se establece un enfoque mixto que “recolecta, analiza y vincula datos cuantitativos y cualitativos en una misma investigación para responder a un planteamiento, y justifica la utilización de este enfoque en su estudio”, se utilizan en la mayoría de sus etapas, para obtener información que permita encontrar diferentes caminos y obtener una comprensión e interpretación, lo más amplia posible.

La investigación se basa en fuentes primarias y secundarias, lo cual permite justificar con antecedentes, recopilado de libros, artículos de revistas científicas, trabajos presentados en congresos, simposios y eventos similares, entre otras razones, estas fuentes son las que sistematizan en mayor medida la información, generalmente profundizan más en el tema que desarrollan y son altamente especializadas (Hernández Sampieri, Fernández Collado, & Baptista Lucio, 2010). Además, la base de datos se obtuvo de la página oficial:

- Superintendencia de Bancos del Ecuador: su principal función es establecer la prevención de entidades financieras no autorizadas en el sector, por consiguiente, forma parte de transparencia y control social, con la finalidad de supervisar y controlar las actividades de las entidades financieras públicas y privadas, como a las de seguridad social, esto es con el propósito

de proteger y garantizar los intereses de la ciudadanía (Superintendencia de Bancos, 2023).

- Los métodos empleados para el procesamiento de información, en el estudio descriptivo es:

a) Medidas de Tendencia Central

También conocidas como de posición, las cuales permite determinar la posición de un valor dentro de un conjunto de datos (Quevedo , 2011), estas medidas, facilitan conocer el comportamiento de los datos de una variable y compararlo en el transcurso del tiempo.

- Media: suma de los valores de las variables dividida por el número de observaciones.
- Mediana: conjunto de observaciones, de forma ordenada, valor medio.
- Moda: es considerado como el valor que se repite frecuentemente en los datos.

b) Medidas de dispersión

La finalidad de determinar las medidas de dispersión o variabilidad es identificar el grado de dispersión de los datos, es decir pretenden evaluar en qué medida los datos difieren entre sí, (Triola, 2009); Las principales medidas de dispersión son:

- Rango: la diferencia entre el valor máximo y el valor mínimo del conjunto total de datos.
- Varianza: es la desviación estándar elevado al cuadrado.
- Desviación estándar: mide la variabilidad de los datos respecto a su media.

Tabla 3.

Medidas de tendencia central

Medida	Fórmula	Significado
Rango:	$[V \text{ max} - V \text{ min}]$	Vmax= valor máximo de los datos Vmin= valor mínimo de los datos.
Varianza:	$S^2 = \frac{\sum(X_i - X)^2}{n}$	S^2 = varianza X_i = valor de cada dato x = media de los datos n = número de datos x = media de los datos
Desviación estándar	$\sigma = \sqrt{S^2}$	σ = desviación estándar S^2 = varianza

Fuente: modificado a partir de Triola (2009)

Para el estudio correlacional, se aplica dos modelos econométricos y así determinar la incidencia de la liquidez en la rentabilidad, sobre los activos de la banca privada del Ecuador ROA y ROE, de esta manera, cumplir con diferentes supuestos para la correcta especificación:

- *No linealidad*: se utiliza el test Ramsey – Reset, mediante el cual se identifica si se omitieron variables relevantes que afectan al modelo.
- Autocorrelación: verifica si existen problemas de autocorrelación entre las variables, se aplica la prueba de Durbin Watson, el cual permite identificar problemas y prevenir la distorsión de las estimaciones. Además, los estadísticos Breusch y Godfrey elaboraron una prueba para la autocorrelación que es un fenómeno el cual se presenta en las muestras de datos, asociados al tiempo, para determinar la autocorrelación de los residuos, se utiliza la prueba multiplicador de Breusch-Godfrey (Gujarati & Porter, 2010).
- Normalidad: es considerada como la distribución simétrica, por lo tanto, acampanada, y los objetos de una población en estudio, no se aparta considerablemente de su media (Vela Peón, 2010), se utiliza la prueba de Jarque y Bera, es una prueba asintótica, o de muestras grandes, que calcula primero la asimetría y la curtosis (2010), para determinar el grado de normalidad de los residuos (Gujarati & Porter, 2010).

- Heterocedasticidad: establecer si existe problemas heterocedásticos se utiliza el test de White.
- Mínimos cuadrados: determina el grado de incidencia de las variables y propone realizarlo a través de los siguientes modelos econométricos:

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

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

Donde:

β_0 = Constante

μ = error

Variables Dependiente

γ_1 = ROA

γ_2 = ROE

Variables Independientes

X_1 = Razón de capacidad de créditos (RCC)

X_2 = Razón de créditos frente a depósitos (RCD)

X_3 = Razón de depósitos de corto plazo (RDGP)

X_4 = Inversiones en liquidez de títulos (ILT)

2.1. Caracterización del sector bancario privado en Ecuador

La banca privada es considerada como un tipo de empresa autónoma, es decir que no depende del Estado, y realiza diferentes operaciones desde el sector privado, la finalidad de estas entidades es ser intermediarios entre las personas y agentes económicos que requieren inversión. Por lo tanto, buscan una rentabilidad para sus accionistas, mediante la captación y colocación de productos y servicios financieros. La diferencia con los bancos públicos difiere en que el capital que

ingresa no proviene del Estado, al contrario, consiste en una gestión global, para el crecimiento del patrimonio.

Las principales características son:

- Planificación de patrimonio: es considerado el uso de los recursos y su adecuada administración, de esta manera el socio tendrá la oportunidad de incrementar su patrimonio de manera segura.
- Planificación financiera: la banca privada cuenta con diferentes herramientas de ahorro y crédito, en el cual, los clientes hacen uso, y así, logre desarrollarse financieramente.
- Inversiones: sirve como intermediario entre el cliente que confía su patrimonio a la banca y el mercado de inversiones.
- Tasas de interés bajas: considera la competitividad en la banca privada, se busca captar la mayor cantidad de clientes, se ofrece tasas de interés bajas para aumentar el número de créditos.
- Cuotas accesibles: en la actualidad los bancos ofrecen amplios periodos de tiempo, de esta manera sus clientes cumplan con la cuota acordada en los préstamos.
- Establecer una relación interpersonal entre el banco y el cliente, de esta manera fidelizarlo.

En este sentido, se comprende que la banca privada es uno de los mejores socios financieros que el cliente maneja y los diferentes servicios que ofrece, como el beneficio de ampliar los ingresos económicos, además la oportunidad de invertir y contar con asesoría personalizada.

La población objeto de estudio se encuentra conformada por la totalidad de bancos privados del Ecuador. En la actualidad, el sistema bancario se compone de 24 entidades financieras privadas, que se detallan a continuación, las cuales están segmentados de acuerdo con su tamaño, según la clasificación de la Superintendencia de Bancos del Ecuador (2023):

Tabla 4.
Bancos privados del Ecuador

No	Tamaño	Nombre del Banco
1	BANCOS PRIVADOS GRANDES	BP GUAYAQUIL
2		BP PACIFICO
3		BP PICHINCHA
4		BP PRODUBANCO
5	BANCOS PRIVADOS MEDIANOS	BP AUSTRO
6		BP BOLIVARIANO
7		BP CITIBANK
8		BP DINERS
9		BP GENERAL RUMIÑAHUI
10		BP INTERNACIONAL
11		BP LOJA
12		BP MACHALA
13		BP SOLIDARIO
14	BANCOS PRIVADOS PEQUEÑOS	BP PROCREDIT
15		BP AMAZONAS
16		BP COMERCIAL DE MANABI
17		BP LITORAL
18		BP COOPNACIONAL
19		BP CAPITAL
20		BANCO AMIBANK S.A.
21		BP DELBANK
22		BP D-MIRO S.A.
23		BP BANCO DESARROLLO DE LOS PUEBLOS S.A. CODESARROLLO
24		BP VISIONFUND ECUADOR S.A.

Fuente: modificado a partir de Superintendencia de Bancos (2023)

2.2. Diagnóstico de los factores que influyen en la liquidez de la banca privada del Ecuador

La liquidez hace referencia a la capacidad que tienen las instituciones bancarias en hacer frente a sus obligaciones a corto plazo, en tal sentido la recolección de datos tiene como finalidad proporcionar información acerca de sus indicadores.

- **Liquidez General**

Tabla 5.

Liquidez bancos Privados del Ecuador

No	Tamaño	Bancos Privados del Ecuador	2021	2022
1	BANCOS PRIVADOS GRANDES	BP GUAYAQUIL	25,03%	21,83%
2		BP PACIFICO	34,74%	32,20%
3		BP PICHINCHA	23,87%	18,09%
4		BP PRODUBANCO	27,73%	30,07%
		TOTAL	27,85%	25,55%
5	BANCOS PRIVADOS MEDIANOS	BP AUSTRO	29,36%	23,98%
6		BP BOLIVARIANO	35,79%	29,82%
7		BP CITIBANK	56,55%	39,45%
8		BP DINERS	17,54%	23,87%
9		BP GENERAL RUMIÑAHUI	30,38%	29,79%
10		BP INTERNACIONAL	27,55%	22,03%
11		BP LOJA	39,76%	36,45%
12		BP MACHALA	28,82%	28,13%
13		BP SOLIDARIO	40,79%	34,16%
	TOTAL	34,06%	29,74%	
14	BANCOS PRIVADOS PEQUEÑOS	BP PROCREDIT	28,95%	22,72%
15		BP AMAZONAS	27,48%	25,24%
16		BP COMERCIAL DE MANABI	25,87%	24,71%
17		BP LITORAL	15,34%	16,17%
18		BP COOPNACIONAL	41,57%	45,19%
19		BP CAPITAL	28,59%	19,28%
20		BANCO FINCA S.A.	39,88%	41,20%
21		BP DELBANK	59,01%	55,40%
22		BP D-MIRO S.A.	39,12%	41,32%
23		BP BANCO DESARROLLO DE LOS PUEBLOS S.A., CODESARROLLO	31,05%	25,33%
24		BP VISIONFUND ECUADOR S.A.	58,04%	37,25%
	TOTAL	35,90%	32,17%	

Fuente: modificado a partir de Superintendencia de Bancos (2023)

Tabla 6.

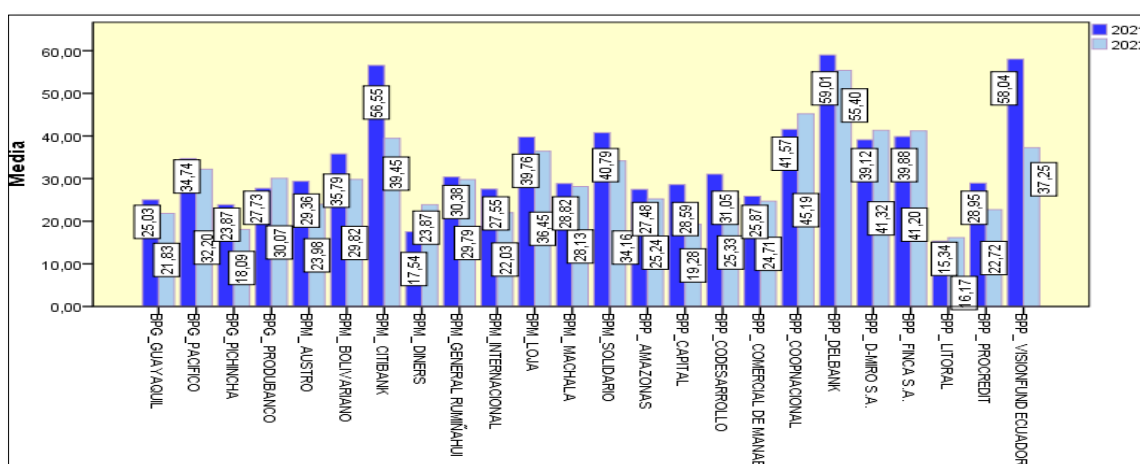
Estadísticos principales liquidez bancos privados de Ecuador

	Bancos	2021	2022
N	24	24	24
Media		33,87	30,15
Mediana		29,87	28,96
Moda		N/D	N/D
Desviación estándar		11,48	9,59
Varianza		131,71	91,99
Mínimo		15,34	16,17
Máximo		59,01	55,40

Fuente: elaboración propia

Gráfico 1.

Liquidez bancos privados de Ecuador



Fuente: elaboración propia

En referencia a la Liquidez general que maneja cada entidad financiera, se obtiene al analizar los fondos disponibles y depósitos a corto plazo, en la **Tabla 5**, se observa la liquidez de los bancos privados del Ecuador por categorías grandes, medianos y pequeños, en el **gráfico 1**, se visualiza el banco DelBank en el año 2021 con un índice de 59,01% y en el año 2022 posee 55,40%, esto refleja la capacidad para hacer frente a sus obligaciones de efectivo inmediato hacia sus clientes, mientras más alto sea el indicador es mejor, porque indica una respuesta favorable a la devolución de efectivo, además, el banco con bajo índice en el año 2021 y 2022 es el banco Litoral con 15,34% y 16,17% respectivamente, lo cual, en caso de retiro masivo de efectivo la entidad no responderá de manera inmediata.

De acuerdo a los resultados de la **Tabla 6**, presenta los estadísticos principales, de las 24 entidades financieras, es así, que para el año 2021, posee una media de 33,87%, su mediana de 29,87%, mientras que, no dispone de moda. Sin embargo, en el año 2022, presenta una media de 30,15%, su mediana es de 28,96% y no dispone de moda, establecidas las medidas de localización, se realiza un análisis de medidas de variabilidad y así determinar la dispersión de los datos con respecto a la media, la desviación estándar en el año 2021 es de 11,48%, y, en el año 2022, la desviación estándar es de 9,59%, lo que indica una gran agrupación alrededor de la media, de forma significativa.

- **Razón de depósitos a corto plazo (RDCP)**

Tabla 7.

Razón de depósitos a corto plazo

No	Tamaño	Bancos Privados del Ecuador	2021	2022
1	BANCOS PRIVADOS GRANDES	BP GUAYAQUIL	85,64%	85,83%
2		BP PACIFICO	86,05%	87,73%
3		BP PICHINCHA	89,95%	89,33%
4		BP PRODUBANCO	87,15%	83,56%
5	BANCOS PRIVADOS MEDIANOS	BP AUSTRO	96,56%	92,34%
6		BP BOLIVARIANO	88,97%	87,52%
7		BP CITIBANK	91,34%	93,50%
8		BP DINERS	65,91%	62,30%
9		BP GENERAL RUMIÑAHUI	90,81%	90,05%
10		BP INTERNACIONAL	92,98%	91,91%
11		BP LOJA	95,49%	91,79%
12		BP MACHALA	93,68%	92,35%
13		BP SOLIDARIO	61,48%	60,32%
14	BANCOS PRIVADOS PEQUEÑOS	BP PROCREDIT	57,87%	63,36%
15		BP AMAZONAS	91,36%	91,58%
16		BP COMERCIAL DE MANABI	97,38%	97,18%
17		BP LITORAL	95,09%	94,85%
18		BP COOPNACIONAL	97,63%	97,71%
19		BP CAPITAL	90,90%	90,93%
20		BANCO FINCA S.A.	81,87%	87,18%
21		BP DELBANK	87,75%	87,40%
22		BP D-MIRO S.A.	43,47%	53,36%
23		BP BANCO DESARROLLO DE LOS PUEBLOS S.A., CODESARROLLO	82,15%	83,05%
24		BP VISIONFUND ECUADOR S.A.	19,79%	23,58%
		TOTAL	76,84%	79,11%

Fuente: modificado a partir de Superintendencia de Bancos (2023)

Tabla 8.

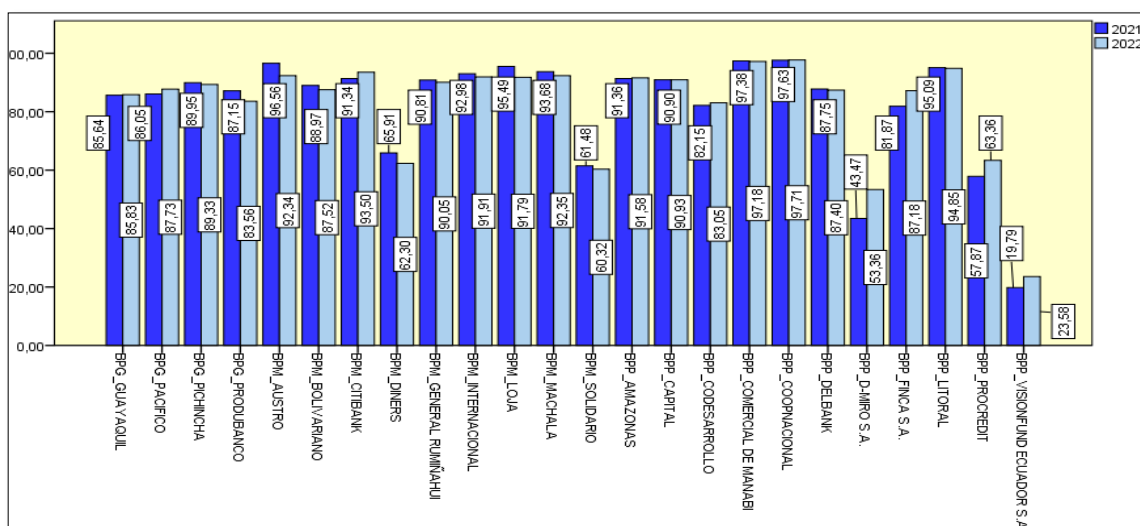
Estadísticos principales Razón de depósitos a corto plazo

	Bancos	2021	2022
Media		82,1363	82,4462
Mediana		89,4600	88,5300
Moda		N/D	N/D
Desviación estándar		19,17005	17,50054
Varianza		367,491	306,269
Mínimo		19,79	23,58
Máximo		97,63	97,71

Fuente: elaboración propia

Gráfico 2.

Razón de depósitos a corto plazo



Fuente: elaboración propia

La razón de depósitos a corto plazo (RCPD), se obtiene al dividir los depósitos de exigibilidad inmediata con el total de activos, en la **Tabla 7**, se observa los bancos privados del Ecuador por categorías grandes, medianos y pequeños, esto mide las obligaciones que la entidad financiera está por cumplir a corto tiempo, por lo general, en menos de un año.

En el **gráfico 2**, se visualiza el banco Coopnacional con un índice de 97,63% en el año 2021 y 97,71% en el año 2022, esto refleja la gestión de la liquidez y una menor exposición a riesgos financieros, además, cuenta con una cantidad significativa de

fondos, para cubrir retiros de depositantes sin necesidad de buscar financiamiento externo, lo que aumenta su seguridad financiera y estabilidad operativa, sin embargo, el banco con bajo índice en el año 2021 y 2022 es el banco Visionfund Ecuador S.A. con 19,79% y 23,58% respectivamente, lo cual se recomienda mejorar las captaciones.

De acuerdo con los estadísticos principales de la **Tabla 8**, para el año 2021, presenta una media de 82,13%, su mediana de 89,46%, mientras que, no dispone de moda. Además, en el año 2022 indica una media de 82,44%, su mediana es 88,53% y no dispone de moda. Una vez establecidas las medidas de localización, se realiza un análisis de medidas de variabilidad y así determinar la dispersión de los datos con respecto a la media, la desviación estándar en el año 2021 es 19,17%, y en el 2022 de 17,50%.

- **Inversiones en liquidez de títulos (ILT)**

Tabla 9.

Inversiones en liquidez de títulos

No	Tamaño	Bancos Privados del Ecuador	2021	2022
1	BANCOS PRIVADOS GRANDES	BP GUAYAQUIL	18,10%	15,13%
2		BP PACIFICO	13,19%	14,26%
3		BP PICHINCHA	19,63%	18,29%
4		BP PRODUBANCO	13,15%	9,45%
5	BANCOS PRIVADOS MEDIANOS	BP AUSTRO	20,34%	17,57%
6		BP BOLIVARIANO	14,69%	15,39%
7		BP CITIBANK	21,94%	20,27%
8		BP DINERS	10,52%	7,65%
9		BP GENERAL RUMIÑAHUI	15,25%	13,14%
10		BP INTERNACIONAL	17,33%	16,08%
11		BP LOJA	11,64%	12,98%
12		BP MACHALA	18,50%	18,28%
13		BP SOLIDARIO	14,63%	9,67%
14	BANCOS PRIVADOS PEQUEÑOS	BP PROCREDIT	5,48%	6,27%
15		BP AMAZONAS	26,26%	21,96%
16		BP COMERCIAL DE MANABI	13,56%	13,22%
17		BP LITORAL	16,42%	13,06%
18		BP COOPNACIONAL	19,36%	24,54%
19		BP CAPITAL	12,81%	11,77%
20		BANCO FINCA S.A.	8,50%	12,12%
21		BP DELBANK	14,70%	14,59%
22		BP D-MIRO S.A.	20,61%	14,64%
23		BP BANCO DESARROLLO DE LOS PUEBLOS S.A., CODESARROLLO	10,62%	10,71%
24		BP VISIONFUND ECUADOR S.A.	1,81%	1,89%

Fuente: modificado a partir de Superintendencia de Bancos (2023)

Tabla 10.

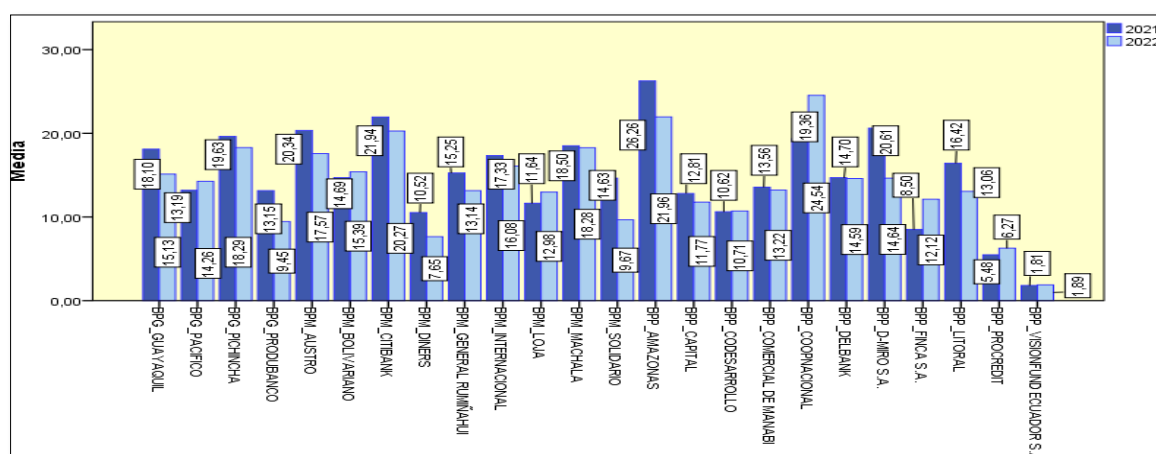
Estadísticos principales inversiones en liquidez de títulos

	Bancos 24	2021	2022
Media		14,9600	13,8721
Mediana		14,6950	13,7400
Moda		N/D	N/D
Desviación estándar		5,42140	5,02162
Varianza		29,392	25,217
Mínimo		1,81	1,89
Máximo		26,26	24,54

Fuente: elaboración propia

Gráfico 3.

Inversiones en liquidez de títulos



Fuente: elaboración propia

Las inversiones de liquidez de títulos (ILT), se obtiene al dividir las inversiones en valores con el total de activos, en la **Tabla 9**, se observa los bancos privados del Ecuador por categorías grandes, medianos y pequeños.

En el **gráfico 3**, se visualiza el banco Amazonas con un índice de 26,26% para el año 2021 y en el año 2022 disminuye a 21,96%, además el banco Coopnacional presenta en el año 2021 19,36% y en el 2022 aumenta a 24,54%, por lo tanto, significa que el banco posee una cantidad de títulos fácilmente convertibles en efectivo, para cubrir sus necesidades de liquidez inmediatas o para responder a situaciones de estrés financiero, como retiros de depósitos u otras demandas de efectivo repentinas, es decir que las inversiones realizadas en el último año fueron las adecuadas sin poner en riesgo el capital invertido de los clientes y accionistas propios.

De acuerdo con los estadísticos principales de la **Tabla 10**, para el año 2021, presenta una media de 14,96%, su mediana de 14,69%. Además, en el año 2022 su media es de 13,87%, su mediana es 13,74% y no disponen de moda. Una vez establecidas las medidas de localización, se realiza un análisis de medidas de variabilidad y así determinar la dispersión de los datos con respecto a la media, la desviación estándar en el año 2021 es de 5,42%, y, en el año 2022, la desviación estándar es 5,02%, lo que indica una gran agrupación alrededor de la media, de forma significativa.

- **Razón de Créditos frente a Depósitos (RCD)**

Tabla 11.

Razón de créditos frente a depósitos

No	Tamaño	Bancos Privados del Ecuador	2021	2022
1	BANCOS PRIVADOS GRANDES	BP GUAYAQUIL	70,40%	76,49%
2		BP PACIFICO	68,08%	66,54%
3		BP PICHINCHA	59,54%	67,38%
4		BP PRODUBANCO	71,54%	79,18%
5	BANCOS PRIVADOS MEDIANOS	BP AUSTRO	53,97%	62,24%
6		BP BOLIVARIANO	64,38%	69,86%
7		BP CITIBANK	33,31%	47,72%
8		BP DINERS	120,04%	129,35%
9		BP GENERAL RUMIÑAHUI	68,09%	72,80%
10		BP INTERNACIONAL	63,03%	70,49%
11		BP LOJA	60,04%	65,12%
12		BP MACHALA	61,65%	64,19%
13		BP SOLIDARIO	111,66%	126,52%
14	BANCOS PRIVADOS PEQUEÑOS	BP PROCREDIT	137,30%	127,11%
15		BP AMAZONAS	51,19%	58,78%
16		BP COMERCIAL DE MANABI	54,71%	60,30%
17		BP LITORAL	72,77%	76,94%
18		BP COOPNACIONAL	49,98%	42,12%
19		BP CAPITAL	50,21%	58,08%
20		BANCO FINCA S.A.	87,53%	78,97%
21		BP DELBANK	57,68%	57,29%
22		BP D-MIRO S.A.	148,71%	131,39%
23		BP BANCO DESARROLLO DE LOS PUEBLOS S.A., CODESARROLLO	85,22%	88,55%
24		BP VISIONFUND ECUADOR S.A.	453,86%	384,75%

Fuente: modificado a partir de Superintendencia de Bancos (2023)

Tabla 12.

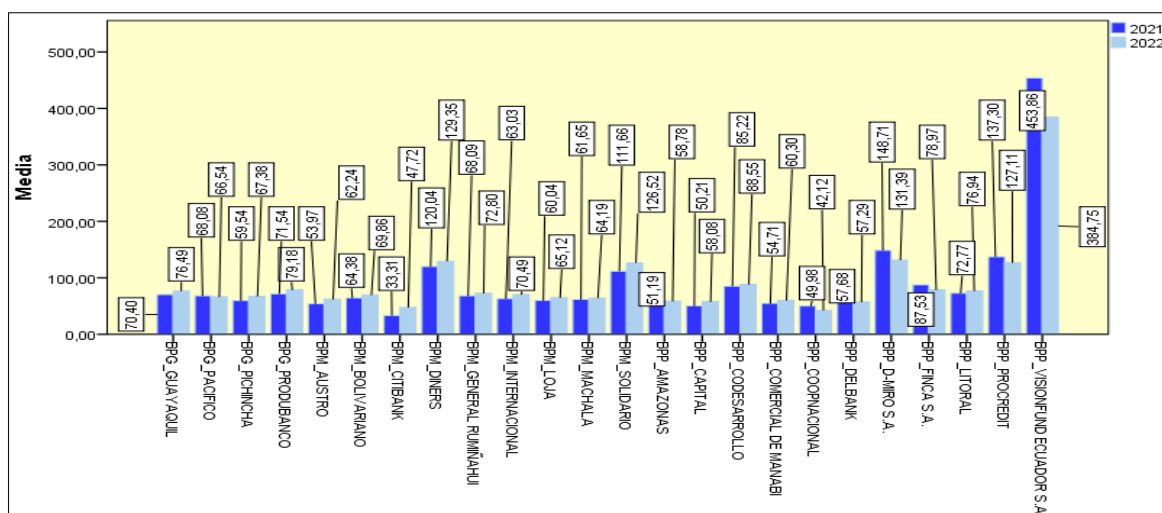
Estadísticos principales razón de créditos frente a depósitos

	Bancos 24	2021	2022
Media		89,7871	90,0900
Mediana		66,2300	70,1750
Moda		N/D	N/D
Desviación estándar		82,61115	67,78140
Varianza		6824,602	4594,319
Mínimo		33,31	42,12
Máximo		453,86	384,75

Fuente: elaboración propia

Gráfico 4.

Razón de créditos frente a depósitos



Fuente: elaboración propia

La razón de créditos frente a depósitos (RCD), analiza la capacidad que tienen las entidades financieras para colocar créditos y de la misma manera el ingreso de efectivo mediante depósitos, este indicador se obtiene al dividir los créditos totales con el total de depósitos, en la **Tabla 11**, se observa los bancos privados del Ecuador por categorías grandes, medianos y pequeños. En el **gráfico 4**, se visualiza, el banco Produbanco con un índice de 71,54% para el año 2021 y en el año 2022 aumenta a 79,18%, el banco Pichincha con un índice de 59,54% para el año 2021 y en el año 2022 aumenta a 67,38%. el banco Guayaquil con un índice de 70,40% para el año 2021 y en el año 2022 aumenta a 76,49%.

El tener un porcentaje alto indica que el banco ha otorgado una cantidad considerable de préstamos en relación con sus depósitos por lo tanto representa una mayor capacidad para generar ingresos a través de intereses por préstamos, mientras que el Visionfund en el año 2021 presenta 453,86% y en el 2022 disminuye a 384,75% representa un riesgo, en caso de que los préstamos otorgados no sean de calidad o si hay un retiro significativo de depósitos que no se cubriría con los activos del banco. De acuerdo con los estadísticos principales de la **Tabla 12**, para el año 2021, presenta una media de 89,78%, su mediana de 66,23%. Además, en el año 2022 indica una media de 90,09%, su mediana es 70,17% y no disponen de moda.

Una vez establecidas las medidas de localización, se estudia las medidas de variabilidad, la desviación estándar en el año 2021 es 82,61% y en el año 2022 es 67,78%, lo que indica una gran agrupación alrededor de la media.

- **Razón de Capacidad de Créditos (RCC)**

Tabla 13.

Razón de capacidad de créditos

No	Tamaño	Bancos Privados del Ecuador	2021	2022
1	BANCOS PRIVADOS GRANDES	BP GUAYAQUIL	60,30%	65,63%
2		BP PACIFICO	58,56%	58,37%
3		BP PICHINCHA	53,57%	60,17%
4		BP PRODUBANCO	62,34%	66,14%
5	BANCOS PRIVADOS MEDIANOS	BP AUSTRO	52,11%	57,46%
6		BP BOLIVARIANO	57,28%	61,13%
7		BP CITIBANK	30,38%	44,66%
8		BP DINERS	79,00%	80,58%
9		BP GENERAL RUMIÑAHUI	61,84%	65,45%
10		BP INTERNACIONAL	58,60%	64,75%
11		BP LOJA	57,33%	59,73%
12		BP MACHALA	57,75%	59,28%
13		BP SOLIDARIO	68,60%	76,31%
14	BANCOS PRIVADOS PEQUEÑOS	BP PROCREDIT	79,37%	80,50%
15		BP AMAZONAS	46,72%	53,84%
16		BP COMERCIAL DE MANABI	53,28%	58,62%
17		BP LITORAL	69,19%	72,98%
18		BP COOPNACIONAL	48,79%	41,15%
19		BP CAPITAL	45,66%	52,78%
20		BANCO FINCA S.A.	71,72%	68,78%
21		BP DELBANK	50,60%	50,05%
22		BP D-MIRO S.A.	64,58%	69,69%
23		BP BANCO CODESARROLLO	70,01%	73,49%
24	BP VISIONFUND ECUADOR S.A.	89,27%	90,55%	

Fuente: modificado a partir de Superintendencia de Bancos (2023)

Tabla 14.

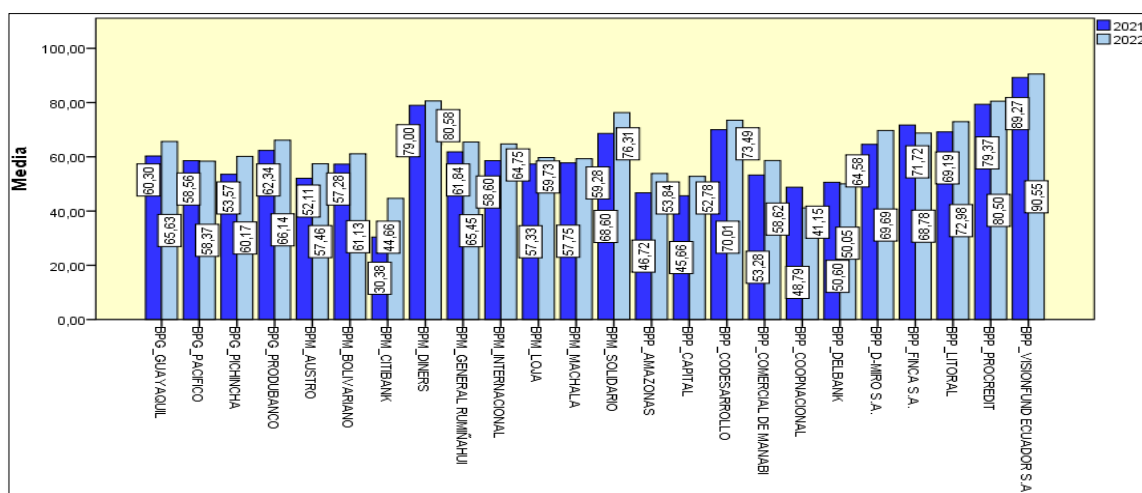
Estadísticos principales razón de capacidad de créditos

	Bancos 24	2021	2022
Media		60,2854	63,8371
Mediana		58,5800	62,9400
Moda		N/D	N/D
Desviación estándar		12,61920	11,65720
Varianza		159,244	135,890
Mínimo		30,38	41,15
Máximo		89,27	90,55

Fuente: elaboración propia

Gráfico 5.

Razón de Capacidad de Créditos



Fuente: elaboración propia

La razón de capacidad de créditos (RCC), analiza la capacidad que tienen las entidades financieras para colocar créditos a corto, mediano y largo plazo, este indicador se obtiene al dividir capital disponible para préstamos con el total de activos, en la **Tabla 13**, se observa los bancos privados del Ecuador por categorías grandes, medianos y pequeños. En el **gráfico 5**, dentro de los bancos privados grandes, se visualiza, el banco Prosubanco con un índice de 62,34% para el año 2021 y en el año 2022 aumenta a 66,14%. En los bancos privados medianos, está el banco Diners con un porcentaje de 79% en el 2021 y 80,58% en el 2022. Los bancos privados pequeños, resaltan el banco Visionfund S. A con un porcentaje de 89,27% en el 2021 y 90,55% en el 2022.

Por lo tanto, se observa que Visionfund S.A mantiene la mejor cartera de crédito con respecto a su competencia, es decir la colocación de crédito es alta. De acuerdo con los estadísticos principales de la **Tabla 14**, donde los datos en estudio son 24 entidades financieras, es así, que para el año 2021, presenta una media de 60,28%, su mediana de 58,58%. Además, en el año 2022 indica una media de 63,83%, su mediana es 62,94% y no disponen de moda. Una vez establecidas las medidas de localización, se estudia las medidas de variabilidad, la desviación estándar en el año 2021 es 12,61% y en el año 2022 es 11,65%, lo que indica una gran agrupación alrededor de la media, de forma significativa.

2.3. Análisis de los factores que influyen en la rentabilidad de la banca privada del Ecuador

- Rendimientos sobre activos (ROA)

Tabla 15.

Rendimientos sobre activos

No	Tamaño	Bancos Privados del Ecuador	2021	2022
1	BANCOS PRIVADOS GRANDES	BP GUAYAQUIL	1,05%	1,45%
2		BP PACIFICO	0,29%	1,46%
3		BP PICHINCHA	0,72%	1,06%
4		BP PRODUBANCO	0,61%	1,20%
5	BANCOS PRIVADOS MEDIANOS	BP AUSTRO	0,45%	0,44%
6		BP BOLIVARIANO	0,87%	1,07%
7		BP CITIBANK	1,78%	0,78%
8		BP DINERS	1,48%	2,39%
9		BP GENERAL RUMIÑAHUI	1,01%	1,28%
10		BP INTERNACIONAL	0,91%	1,02%
11		BP LOJA	0,71%	0,86%
12		BP MACHALA	0,35%	0,56%
13		BP SOLIDARIO	0,56%	1,28%
14	BANCOS PRIVADOS PEQUEÑOS	BP PROCREDIT	-0,03%	-0,06%
15		BP AMAZONAS	0,03%	0,04%
16		BP COMERCIAL DE MANABI	0,11%	0,26%
17		BP LITORAL	0,82%	0,85%
18		BP COOPNACIONAL	0,55%	0,51%
19		BP CAPITAL	-7,96%	-3,87%
20		BANCO FINCA S.A.	-8,41%	-1,23%
21		BP DELBANK	0,53%	-0,67%
22		BP D-MIRO S.A.	0,45%	-2,50%
23		BP BANCO CODESARROLLO	0,69%	0,67%
24		BP VISIONFUND ECUADOR S.A.	1,21%	3,43%

Fuente: modificado a partir de Superintendencia de Bancos (2023)

Tabla 16.

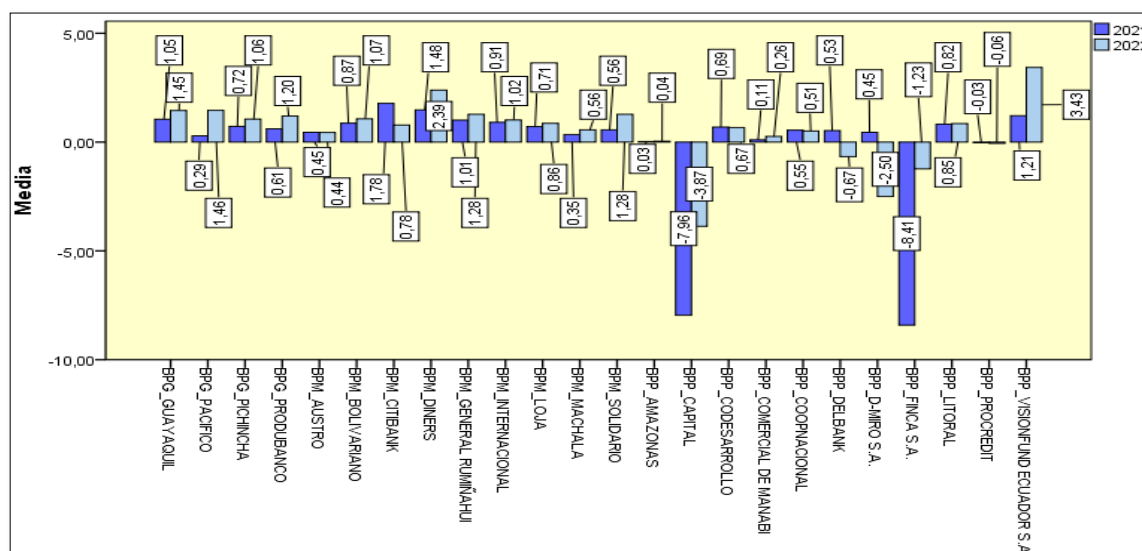
Estadísticos principales rendimientos sobre activos

	Bancos 24	2021	2022
Media		-,0508	,5117
Mediana		,5850	,8150
Moda		0,45	1,28
Desviación estándar		2,54203	1,47445
Varianza		6,462	2,174
Mínimo		-8,41	-3,87
Máximo		1,78	3,43

Fuente: elaboración propia

Gráfico 6.

Rendimientos sobre activos



Fuente: elaboración propia

El rendimiento sobre activos (ROA), se obtiene al dividir la utilidad del ejercicio con el total de los activos, este indicador permite medir la rentabilidad de los activos, además evalúa el manejo de los recursos de la entidad financiera, se considera que, mientras más alto sea el índice, mejor rendimiento posee la empresa, en la **Tabla 15**, se observa los bancos privados del Ecuador por categorías grandes, medianos y pequeños.

En el **gráfico 6**, dentro de los bancos privados grandes, se visualiza, el banco Guayaquil con un índice de 1,05% para el año 2021 y en el año 2022 aumenta a 1,45%, considerado regular. En los bancos privados medianos, está el banco

Citibank con un porcentaje de 1,78% en el 2021 y disminuye a 0,78% en el 2022. Se observa que el banco Diners en el año 2021, tiene un porcentaje de 1,78%, lo cual para el año 2022 mejora a 2,38%, se considera bueno según los parámetros establecidos, es así como, más alto el indicador, el banco utiliza eficazmente sus activos para generar beneficios.

Los bancos privados pequeños, resalta el banco Visionfund S. A con un porcentaje de 1,21% en el 2021 y 3,43% en el 2022, se considera muy bueno según los parámetros establecidos. Por lo tanto, se observa que genera suficientes rubros económicos, lo cual permite el fortalecimiento de su patrimonio. Los principales estadísticos del ROA **tabla 16**, en el año 2022, una moda de 1,28% que corresponden a los bancos General Rumiñahui y Solidario, además presenta un valor mínimo de -3,87% del banco Capital, al tener un porcentaje relativamente bajo es señal de que su patrimonio se encuentra en riesgo.

- **Rendimiento sobre Patrimonio (ROE)**

Tabla 17.

Rendimientos sobre patrimonio

No	Tamaño	Bancos Privados del Ecuador	2021	2022
1	BANCOS PRIVADOS GRANDES	BP GUAYAQUIL	11,52%	16,01%
2		BP PACIFICO	2,54%	12,49%
3		BP PICHINCHA	7,19%	10,94%
4		BP PRODUBANCO	7,54%	15,43%
5	BANCOS PRIVADOS MEDIANOS	BP AUSTRO	4,76%	4,77%
6		BP BOLIVARIANO	9,87%	11,95%
7		BP CITIBANK	13,92%	5,91%
8		BP DINERS	7,39%	11,56%
9		BP GENERAL RUMIÑAHUI	11,92%	14,44%
10		BP INTERNACIONAL	9,56%	10,55%
11		BP LOJA	6,82%	9,17%
12		BP MACHALA	4,91%	7,61%
13		BP SOLIDARIO	2,85%	6,62%
14	BANCOS PRIVADOS PEQUEÑOS	BP PROCREDIT	-0,30%	-0,57%
15		BP AMAZONAS	0,28%	0,41%
16		BP COMERCIAL DE MANABI	0,46%	1,14%
17		BP LITORAL	2,85%	2,92%
18		BP COOPNACIONAL	3,45%	3,30%
19		BP CAPITAL	-30,45%	-21,64%
20		BANCO FINCA S.A.	-52,25%	-10,01%
21		BP DELBANK	1,50%	-1,86%
22		BP D-MIRO S.A.	2,61%	-13,86%
23		BP BANCO CODESARROLLO	6,03%	5,88%
24	BP VISIONFUND ECUADOR S.A.	5,99%	18,00%	

Fuente: modificado a partir de Superintendencia de Bancos (2023)

Tabla 18.

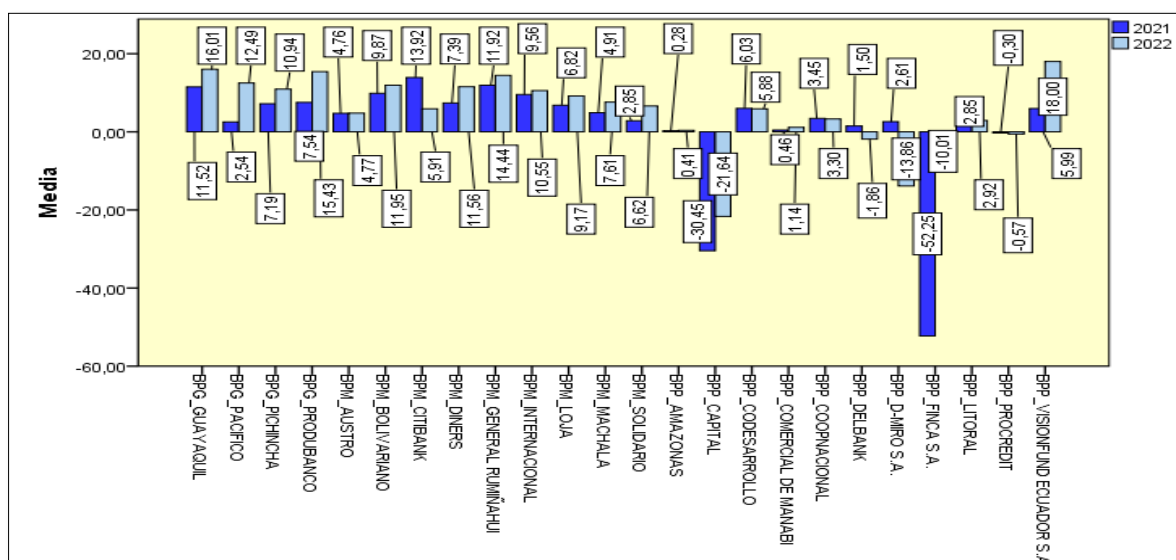
Estadísticos principales rendimientos sobre patrimonio

	Bancos 24	2021	2022
Media		1,7067	5,0483
Mediana		4,8350	6,2650
Moda		2,85	N/D
Desviación estándar		14,16894	9,65046
Varianza		200,759	93,131
Mínimo		-52,25	-21,64
Máximo		13,92	18,00

Fuente: elaboración propia

Gráfico 7.

Rendimientos sobre patrimonio



Fuente: elaboración propia

El rendimiento sobre patrimonio (ROE), mide el rendimiento que genera el patrimonio, es decir evalúa la rentabilidad de la empresa sobre sus propios fondos, el indicador se obtiene al dividir la utilidad del ejercicio con el patrimonio, se considera que, si el índice es mayor a 25%, la empresa posee un excelente rendimiento, en la **Tabla 17**, se observa los bancos privados del Ecuador por categorías grandes, medianos y pequeños. En el **gráfico 7**, se visualiza que, dentro de los bancos privados grandes, el banco Guayaquil posee un índice de 11,52% para el año 2021 y en el año 2022 aumenta a 16,01%.

En los bancos privados medianos, está el banco General Rumiñahui con un porcentaje de 11,92% en el 2021 y aumenta a 14,44% en el 2022 lo cual indica que el banco está genera un retorno más alto para sus accionistas en relación con el capital que han invertido.

Los bancos privados pequeños, resalta el banco Codesarrollo con un porcentaje de 6,03% en el 2021 y 5,88% en el 2022. Además, el banco Finca S.A presenta un índice negativo de -52,25% en el 2021 y -10,01% en el 2022, estos porcentajes negativos representa que la entidad financiera ha experimentado pérdidas en lugar de generar ganancias en relación con el capital propio invertido por los accionistas, se visualiza en la **tabla 18**.

CAPÍTULO III. ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS DE LA INVESTIGACIÓN

En este capítulo, se estima dos modelos econométricos, donde las variables dependientes es rendimientos sobre activos (ROA), rendimiento sobre patrimonio (ROE) y como variables independientes son los indicadores de liquidez: razón de depósitos a corto plazo (RDGP), indicador de liquidez de títulos (ILT), razón de créditos-depósitos (RCD) y razón de capacidad de créditos (RCC). Los datos son series de tiempo, corresponde al periodo 2021 -2022, los cuales se encuentran dados de forma mensual, con un total de 24 observaciones.

Tabla 19.

Datos de los modelos

AÑO	ROE	ROA	RDGP	ILT	RCD	RCC
ene-21	3,97%	0,23%	81,27%	14,47%	91,11%	59,04%
feb-21	2,04%	-1,71%	81,26%	14,69%	90,92%	59,11%
mar-21	0,43%	-0,26%	82,04%	15,12%	89,78%	59,06%
abr-21	0,50%	-0,23%	81,92%	15,31%	90,61%	59,65%
may-21	1,24%	-0,11%	81,97%	15,33%	90,26%	59,90%
jun-21	1,55%	-0,07%	82,55%	15,28%	89,43%	60,44%
jul-21	1,40%	-0,09%	82,38%	15,09%	89,29%	60,22%
ago-21	1,24%	-0,11%	82,39%	15,11%	89,71%	60,71%
sep-21	1,56%	-0,06%	82,54%	14,04%	88,80%	60,85%
oct-21	1,94%	0,03%	82,31%	14,60%	88,61%	61,03%
nov-21	2,28%	0,06%	82,43%	14,70%	90,22%	62,06%
dic-21	2,34%	0,05%	82,59%	14,78%	88,71%	61,37%
ene-22	5,99%	0,71%	82,39%	15,23%	88,47%	61,26%
feb-22	4,66%	0,51%	82,27%	15,41%	88,91%	61,58%
mar-22	5,38%	0,62%	82,52%	15,23%	88,35%	61,85%
abr-22	5,26%	0,58%	82,66%	14,81%	88,52%	63,04%
may-22	5,02%	0,51%	82,73%	14,37%	89,06%	63,77%
jun-22	4,90%	0,48%	82,62%	13,89%	89,45%	64,07%
jul-22	4,87%	0,48%	82,58%	13,41%	90,16%	64,68%
ago-22	5,07%	0,50%	82,66%	13,25%	90,12%	64,84%
sep-22	5,10%	0,49%	82,48%	13,14%	91,59%	65,50%
oct-22	5,16%	0,49%	82,31%	13,02%	92,15%	65,54%
nov-22	5,03%	0,46%	82,06%	12,59%	92,93%	65,47%
dic-22	4,15%	0,31%	82,06%	12,11%	91,36%	64,44%

Fuente: elaboración propia

3.1. Análisis de la incidencia de la liquidez en la rentabilidad sobre los activos de la banca privada del Ecuador (ROA)

Primeramente, se verifica la estacionariedad de las variables, es decir, si se encuentran relacionadas entre sí, mediante el Software estadístico Gretl, el cual permite realizar un análisis de datos con técnicas estadísticas y la estimación de

modelos econométricos, así como series de tiempo.

Tabla 20.

Estimación del primer modelo econométrico

Variable dependiente: ROA				
VARIABLE	COEFICIENTE	DESV. TÍP.	ESTAD T	VALOR P
Const	73,4408	13,9311	5,272	0,00004 ***
RDCP	-0,894908	0,150408	-5,950	0,00001 ***
ILT	0,198619	0,0620959	3,199	0,00473 ***
RDC	-0,232243	0,0432318	-5,372	0,00003 ***
RCC	0,297551	0,0337417	8,818	0,00001 ***
Media de la var. depend 0,231667 D. T. de la var. dependiente. 0,307679				
Suma de cuad. residuos 0,300355 D. T. de la var. de los residuos 0,12573				
R-cuadrado 0,862054 R-cuadrado corregido 0,833013				
F (4, 19) 29,6837 Valor p (de F) 0,00001				
Durbin-Watson 2,32581 Log-verosimilitud 8,5156				
Criterio de Akaike (AIC) -27,0312 Criterio de Schwarz (BIC) -21,141				
Crit. Hannan-Quinn (HQC) -25,4685				

Fuente: elaboración propia

Mediante los resultados obtenidos en la **tabla 20**, se determina que las variables en estudio tienen un valor p de 0,00001 en razón de depósitos a corto plazo (RDCP), 0,00473 en el indicador de liquidez de títulos (ILT), 0,00003 en razón de créditos-depósitos (RCD) y 0,00001 corresponde a la razón de capacidad de créditos (RCC). Estos valores son menores a 0,05, es decir, las variables en estudio tienen mayor incidencia en la rentabilidad sobre los activos totales (ROA).

Los cuales, son considerados estadísticamente significativos, mientras que el valor de R-cuadrado 0,862054 indica que la rentabilidad económica (ROA) depende un 86,20% de las variables RDCP, ILT, RCD Y RCC. Además, se utiliza los siguientes contrastes, con la finalidad de comprobar si el análisis econométrico es factible.

Se inicia con la prueba de colinealidad, donde se evalúa las variables mediante el factor de inflación de varianzas (VIF), por lo tanto, los resultados presentados en la **tabla 21** determina que el modelo no presenta problemas de colinealidad, a causa de que los valores no superan los 10 puntos establecidos.

Tabla 21.

Contraste de colinealidad / primer modelo

Factores de inflación de varianza (VIF)
Mínimo valor posible = 1.0
RDCP 5,048
ILT 5,265
RDC 4,224
RCC 8,124
Valores mayores que 10.0 indican un problema de colinealidad

Fuente: elaboración propia

Por consiguiente, se aplica la prueba de Ramsey Reset, el cual, determina si el modelo se encuentra correctamente especificado, es decir, si las variables independientes explican correctamente a la variable dependiente, los resultados presentados en la **tabla 22**, indican un valor p (F) de 0,535 mayor a 0,05, por lo tanto, las variables independientes explican de manera correcta a la variable dependiente que es el ROA, es decir en el modelo se encuentran las variables más relevantes y no se ha omitido ninguna.

Tabla 22.

Prueba de no linealidad / Ramsey Reset/ primer modelo

Variable dependiente: ROA				
COEFICIENTE	DESV.	TÍP.	ESTAD T	VALOR P
const	70,5217	20,0842	3,511	0,00268 ***
RDCP	-0,861015	0,235376	-3,658	0,00195 ***
ILT	0,194920	0,0888314	2,194	0,04240 **
RDC	-0,217233	0,0675547	-3,216	0,00507 ***
RCC	0,277702	0,0768193	3,615	0,00214 ***
yhat ²	1,42893	1,28992	1,108	0,28339
yhat ³	-2,02109	2,28003	-0,886	0,38775
Estadístico de contraste: F = 0,649873, con valor p = P(F(2,17) > 0,649873) = 0,535				

Fuente: elaboración propia

A su vez, para determinar si existe problemas de autocorrelación en el modelo, se hace uso del contraste multiplicador de lagrange de Breusch-Godfrey y se observa que en la **tabla 23**, presenta un estadístico de contraste LMF =9,741082, con valor p de 0,244 mayor a 0,05; por lo tanto, el modelo no presenta autocorrelación.

Tabla 23.

Contraste de autocorrelación / Breusch-Godfrey/ primer modelo

Variable dependiente: uhat				
	COEFICIENTE	DESV. TÍP.	ESTAD T	VALOR P
const	72,1305	38,9861	1,850	0,31545
RDCP	-0,829592	0,453139	-1,831	0,31827
ILT	0,0994194	0,0770207	1,291	0,41961
RDC	-0,275510	0,0734278	-3,752	0,16582
RCC	0,309548	0,0629355	4,919	0,12769
uhat_1	-1,59334	0,466043	-3,419	0,18115
uhat_2	-1,27576	0,301499	-4,231	0,14774
uhat_3	-1,58312	0,602132	-2,629	0,23138
uhat_4	-1,67891	0,563246	-2,981	0,20606

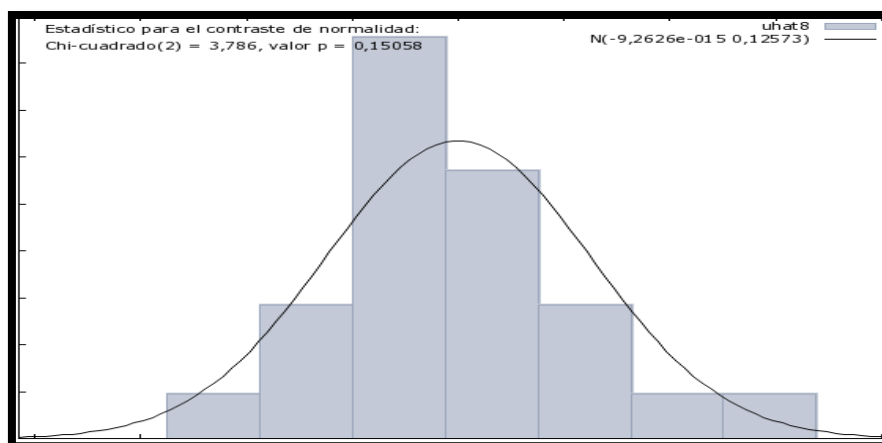
Estadístico de contraste: LMF = 9,741082, con valor p= $P(F(9,1) > 9,74108) = 0,244$
R-cuadrado = 0,988722

Fuente: elaboración propia

Además, para verificar si los datos se distribuyen normalmente se aplica el contraste de normalidad de Jarque-Vera, en el **gráfico 8** se observa un valor Chi-cuadrado de 3,786 y valor p de 0,15058, el cual es mayor a 0,05, por lo tanto, los errores se distribuyen normalmente.

Gráfico 8.

Prueba de normalidad de los errores/ primer modelo



Fuente: elaboración propia

Con la finalidad de detectar la heterocedasticidad se aplica el contraste de White, en la **tabla 24** se observa un valor p 0,369226, el cual es mayor a 0,05, por lo tanto, significa que el modelo no presenta heteroscedasticidad, es decir, cumple con el supuesto de homocedasticidad.

Tabla 24.

Contraste de heterocedasticidad de White/ primer modelo

Variable dependiente: uhat
R-cuadrado = 0,630478
Estadístico de contraste: $TR^2 = 15,131481$, con valor $p = P(\text{Chi-cuadrado}(14) > 15,131481) = 0,369226$
Fuente: elaboración propia

3.2. Evaluación del impacto de la liquidez en la rentabilidad sobre el patrimonio de la banca privada del Ecuador (ROE)

Primeramente, se verifica la estacionariedad de las variables, es decir, si se encuentran relacionadas entre sí, mediante el Software estadístico Gretl.

Tabla 25.

Estimación del segundo modelo econométrico

Variable dependiente: ROE				
VARIABLE	COEFICIENTE	DESV.	TÍP.	ESTAD T VALOR P
const	444,424	89,4791	4,967	0,00009 ***
RDCP	-5,39497	0,966064	-5,584	0,00002 ***
ILT	1,00358	0,398840	2,516	0,02101 **
RDC	-1,31855	0,277676	-4,749	0,00014 ***
RCC	1,72532	0,216722	7,961	0,00001 ***
Media de la var. depend 3,37833 D. T. de la var. dependiente. 1,85038				
Suma de cuad. residuos 12,3909 D. T. de la var. de los residuos 0,80756				
R-cuadrado 0,842654 R-cuadrado corregido 0,809529				
F (4, 19) 25,4383 Valor p (de F) 0,00001				
Durbin-Watson 2,21765 Log-verosimilitud -26,1215				
Criterio de Akaike (AIC) 62,2429 Criterio de Schwarz (BIC) 68,1332				
Crit. Hannan-Quinn (HQC) 63,8056				

Fuente: elaboración propia

Mediante los resultados obtenidos en la **tabla 25**, se determina que las variables en estudio tienen un valor p de 0,00002 en razón de depósitos a corto plazo (RDCP), 0,02101 en el indicador de liquidez de títulos (ILT), 0,00014 en razón de créditos-depósitos (RCD) y 0,00001 corresponde a la razón de capacidad de créditos (RCC). Estos valores son menores a 0,05, es decir, las variables en estudio tienen mayor incidencia en el rendimiento sobre patrimonio (ROE). Los cuales, son considerados estadísticamente significativos, mientras que el valor de R-cuadrado 0,842654 indica que el rendimiento sobre patrimonio (ROE) depende un 84,26% de

las variables RDCP, ILT, RCD Y RCC. Además, se utiliza los siguientes contrastes, con la finalidad de comprobar si el análisis econométrico es factible.

Para detectar problemas de colinealidad se evalúa las variables mediante el factor de inflación de varianzas (VIF), por lo tanto, los resultados presentados en la **tabla 26**, determina que el modelo no presenta problemas de colinealidad, a causa de que los valores no superan los 10 puntos establecidos.

Tabla 26.

Contraste de colinealidad / segundo modelo

Factores de inflación de varianza (VIF)
Mínimo valor posible = 1.0
RDCP 5,048
ILT 5,265
RDC 4,224
RCC 8,124
Valores mayores que 10.0 indican un problema de colinealidad

Fuente: elaboración propia

Así mismo, se aplica la prueba de Ramsey Reset, determina si el modelo se encuentra correctamente especificado, es decir, si las variables independientes explican correctamente a la variable dependiente, los resultados presentados en la **tabla 27**, indican un valor p (F) de 0,688 mayor a 0,05, por lo tanto, las variables independientes explican de manera correcta a la variable dependiente que es el ROE.

Tabla 27.

Prueba de no linealidad / Ramsey Reset/ segundo modelo

Variable dependiente: ROE				
<i>COEFICIENTE DESV. TÍP. ESTAD T VALOR P</i>				
const	-225,705	819,657	-0,275	0,78635
RDCP	2,73770	9,90591	0,276	0,78560
ILT	-0,479304	1,80743	-0,265	0,79406
RDC	0,697905	2,45483	0,284	0,77961
RCC	-0,905009	3,16180	-0,286	0,77816
yhat ²	0,543746	0,717480	0,758	0,45891
yhat ³	-0,0557279	0,0815997	-0,683	0,50384
Estd. de contrst: F = 0,382423, con valor p = P(F(2,17) > 0,382423) = 0,688				

Fuente: elaboración propia

Mientras que, para determinar si existe problemas de autocorrelación en el modelo, se hace uso del contraste multiplicador de lagrange de Breusch-Godfrey, en la **tabla 28**, presenta un estadístico de contraste LMF =4,901716, con valor p de 0,338 mayor a 0,05; por lo tanto, el modelo no presenta autocorrelación.

Tabla 28.

Contraste de autocorrelación / Breusch-Godfrey/ segundo modelo

Variable dependiente: ROE				
	COEFICIENTE	DESV.	TÍP.	ESTAD T VALOR P
const	499,907	390,905	1,279	0,42249
RDCP	-5,89429	4,66661	-1,263	0,42632
ILT	0,703632	0,891835	0,789	0,57475
RDC	-1,84608	0,772917	-2,388	0,25242
RCC	2,24018	0,791816	2,829	0,21629
uhat_1	-1,73060	0,731656	-2,365	0,25464
uhat_2	-1,51212	0,468322	-3,229	0,19120
uhat_3	-1,72858	0,674240	-2,564	0,23676
uhat_4	-1,74408	0,700409	-2,490	0,24311

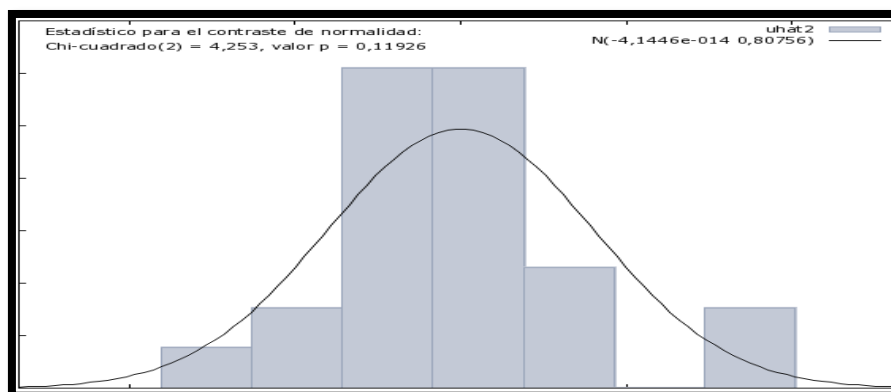
Estdst contraste: LMF = 4,901716, valor p = P(F(9,1) > 9,74108) = 0,338 R-cuadrado = 0,977835

Fuente: elaboración propia

Además, para verificar si los datos se distribuyen normalmente se aplica el contraste de normalidad de Jarque-Vera, en el **gráfico 9**, se observa un valor Chi-cuadrado de 4,253 y valor p de 0,11926, el cual es mayor a 0,05, por lo tanto, los errores se distribuyen normalmente.

Gráfico 9.

Prueba de normalidad de los errores /segundo modelo



Fuente: elaboración propia

Para detectar la heterocedasticidad se aplica el contraste de White, en la **tabla 29**, se observa un valor p 0,325125, el cual es mayor a 0,05, por lo tanto, significa que el modelo no presenta heteroscedasticidad, es decir, cumple con el supuesto de homocedasticidad.

Tabla 29.

Contraste de heterocedasticidad de White/ segundo modelo

Variable dependiente: uhat
R-cuadrado = 0,658743
Estadístico de contraste: $TR^2 = 15,809836$, con valor p = $P(\text{Chi-cuadrado}(14) > 15,131481) = 0,325125$

Fuente: elaboración propia

Finalmente, se realiza un análisis del coeficiente de correlación, para determinar la incidencia de la liquidez en la rentabilidad.

Tabla 30.

Correlación Rendimientos sobre Activos (ROA)

ROA	RCC	ILT	RDCP	RDC	
1	0,7127	-0,4043	0,3561	0,0062	ROA
0,7127	1	-0,8038	0,5033	0,3753	RCC
-0,4043	-0,8038	1	-0,0647	-0,657	ILT
0,3561	0,5033	-0,0647	1	-0,4865	RDCP
0,0062	0,3753	-0,657	-0,4865	1	RDC

Fuente: elaboración propia

Tabla 31.

Correlación Rentabilidad sobre el patrimonio (ROE)

	ROE	RCC	ILT	RDCP	RDC
ROE	1	0,7346	-0,4769	0,2956	0,097
RCC	0,7346	1	-0,8038	0,5033	0,3753
ILT	-0,4769	-0,8038	1	-0,0647	-0,657
RDCP	0,2956	0,5033	-0,0647	1	-0,4865
RDC	0,097	0,3753	-0,657	-0,4865	1

Fuente: elaboración propia

Es así, que los datos obtenidos de los indicadores de liquidez, las 24 observaciones periodo 2021- 2022, con un nivel de confianza del 95% y valor crítico al 5%, demuestran que el indicador, inversiones en títulos de liquidez (ILT), incide de manera inversa en la rentabilidad sobre activos (ROA) y rentabilidad sobre

patrimonio (ROE).

Es decir, existe una correlación negativa inversa, mientras que las inversiones en títulos de liquidez (ILT) suba, la rentabilidad disminuirá y viceversa, por lo tanto, al aumentar las inversiones en títulos de liquidez (ILT), es probable que la rentabilidad disminuya, esto se debe a que los títulos de liquidez suelen ser activos financieros de baja volatilidad y menor riesgo, pero también ofrecen menores rendimientos en comparación con inversiones más arriesgadas. Por lo tanto, al invertir más en títulos de liquidez, la entidad sacrifica potencialmente una parte de su rentabilidad a cambio de una mayor seguridad y liquidez.

Con respecto a los otros indicadores como son: razón de depósitos a corto plazo (RDGP), razón de créditos-depósitos (RCD) y razón de capacidad de créditos (RCC) tienen una alta correlación. Es decir, si la razón de depósitos a corto plazo (RDGP) aumenta, indica que la entidad tiene una mayor capacidad para financiar sus operaciones a través de depósitos a corto plazo, lo que contribuye a su rentabilidad al utilizar esos fondos de manera eficiente.

En el caso de razón de créditos-depósitos (RCD) aumenta, refleja que la empresa otorga más créditos en relación con sus depósitos, lo que genera mayores ingresos por intereses y, por lo tanto, aumentar la rentabilidad. Además, si la razón de capacidad de créditos (RCC) es positiva, evidencia que la entidad financiera tiene una mayor capacidad para otorgar créditos en relación con su tamaño y recursos financieros, lo que contribuye a su rentabilidad y aprovechar esa capacidad de manera efectiva, directamente proporcional.

CONCLUSIONES

- La gestión financiera en los bancos privados del Ecuador es un proceso de acciones y estrategias para administrar eficientemente sus recursos y riesgos, después de la dolarización se consolida un sistema financiero estable, controlada por la Superintendencia de Bancos, la cual se encarga de la supervisión y control de las entidades financieras. Además, se basa en equilibrar la liquidez con la rentabilidad, y anticipar variaciones en el entorno económico, fundamentales para la toma de decisiones y fortalecer la posición competitiva, ante los cambios del mercado e identificar oportunidades que maximicen la rentabilidad, con la finalidad de cumplir los objetivos a largo plazo, en un entorno bancario en constante evolución.
- Los problemas existentes, se considera si una entidad no mantiene niveles adecuados de efectivo, afecta en sus obligaciones, como es falta de liquidez y afecta la rentabilidad. Para ello, se propone diferentes estrategias: mantener niveles de liquidez adecuados y aprovechar oportunidades de inversión, desarrollar modelos de predicción, que estimen la variación de la liquidez y su impacto en la rentabilidad, realizar evaluaciones regulares de riesgos, abarca aspectos crediticios, de mercado y operativos, proporcionar formación continua al personal en temas de gestión financiera, para la implementación de estrategias, realizar un análisis continuo para medir la variación de los indicadores y así evitar pérdidas.
- Se realizó un análisis descriptivo en el año 2021 y 2022, Delbank con una liquidez de 59,01% a 55,40% y en el indicador de posición de efectivo (IPE) de 6,59% a 7,32% esto es a causa de la confianza de las personas al realizar sus depósitos, mientras que, la RDGP sobresale Coopnacional con 97,63% a 97,18%, en la inversión de liquidez de títulos(ILT) de 19,36% a 24,54%, en la razón de créditos frente a Depósitos(RCD) se encuentra Visionfund S.A con 453,86% a 384,75% y en razón de capacidad de créditos (RCC) es de 89,27% a 90,55%, posee la mejor cartera de crédito respecto a su competencia, en el año 2022 un ROA de 3,43% considerado un buen manejo

de su patrimonio y el ROE de 18% por su buen manejo de la inversión.

- En el primer modelo econométrico, se identificó la incidencia de la liquidez en la rentabilidad sobre los activos (ROA), de los bancos privados del Ecuador periodo 2021 -2022, donde la variable dependiente es rendimientos sobre activos (ROA), y como variables independientes son los indicadores de liquidez: razón de depósitos a corto plazo (RDCP), indicador de liquidez de títulos (ILT), razón de créditos-depósitos (RCD) y razón de capacidad de créditos (RCC), considerados estadísticamente significativos, al cumplir con los supuestos establecidos para su correcta realización y el valor de R-cuadrado 0,862054 indica que la rentabilidad económica (ROA) depende un 86,20% de las variables RDCP, ILT, RCD Y RCC.
- En el segundo modelo econométrico, se evaluó el impacto de la liquidez en la rentabilidad sobre el patrimonio (ROE), de los bancos privados del Ecuador periodo 2021-2022, donde la variable dependiente es rendimiento sobre patrimonio (ROE), y como variables independientes los indicadores de liquidez: razón de depósitos a corto plazo (RDCP), indicador de liquidez de títulos (ILT), razón de créditos-depósitos (RCD) y razón de capacidad de créditos (RCC), considerados estadísticamente significativos, al cumplir con los supuestos establecidos para su correcta realización y el valor de R-cuadrado 0,842654 indica que el rendimiento sobre patrimonio (ROE) depende un 84,26% de las variables RDCP, ILT, RCD Y RCC.

RECOMENDACIONES

- Mantener niveles adecuados de liquidez es crucial para evitar problemas financieros; por tanto, se sugiere que las entidades financieras se enfoquen en estrategias para mantener liquidez y aprovechar oportunidades de inversión.
- Desarrollar modelos de predicción para estimar la variación de liquidez y su impacto en la rentabilidad permitirá una gestión más proactiva y eficiente. La anticipación de cambios en el entorno económico es esencial.
- Las evaluaciones regulares de riesgos, abarca aspectos crediticios, de mercado y operativos, son fundamentales. La gestión del riesgo contribuirá a la estabilidad financiera y a evitar pérdidas.
- Proporcionar formación continua al personal en temas de gestión financiera fortalecerá la implementación efectiva de estrategias y mejorará la capacidad del equipo para afrontar los desafíos del entorno bancario en constante evolución.
- Realizar un análisis continuo para medir la variación de indicadores como ROA y ROE ayudará a ajustar estrategias según sea necesario, se permite un enfoque más ágil y adaptativo. Además, para las posteriores investigaciones se aconseja agregar otras variables como son: los indicadores de solvencia e indicadores de gestión.

BIBLIOGRAFÍA

- Aguirre Sajam, C. R., Barona Meza, C. M., & Dávila, G. (2020). La rentabilidad como herramienta para la toma de decisiones: análisis empírico en una empresa industrial. *Revista Valor Contable*, 7(1), 50-64.
- Aleisky González, D. (2020). Metodología para la evaluación del riesgo de liquidez en el Banco de Crédito y Comercio. *Revista Electrónica Estudios del Desarrollo Social: Cuba y América Latina*, 1-29. Recuperado el 26 de agosto de 2023, de <http://scielo.sld.cu/pdf/reds/v9n1/2308-0132-reds-9-01-e16.pdf>
- Álvarez, R. (Agosto de 2017). Gestión financiera e indicadores de gestión de la banca universal venezolana. *Centro de Investigación de Ciencias Administrativas y Gerenciales*, 14, 338-358. Recuperado el 09 de Agosto de 2023, de <http://ojs.urbe.edu/index.php/cicag/article/view/137/128>
- Amat, O. (2012). *Contabilidad y finanzas para Dummies*. doi:https://d1wqtxts1xzle7.cloudfront.net/48682505/DUM_contabilidad_y_fi_nanzas_WEB-libre.pdf?1473368277=&response-content-disposition=inline%3B+filename%3DC_o_n_t_a_b_i_l_i_d_a_d_y_f_i_n_a_n_z_a.pdf&Expires=1691777600&Signature=Wa6llvNHPKrSoGtD-o0N43E7~Kox8aa
- Arranz Moro. (2008). Indicadores financieros para la evaluación de entidades financieras. doi:<https://www.aba.org.do/images/documentos/indicadoresfinancierosparalaeval>
- Asociación de Supervisores Bancarios de las Américas ASBA. (2013). *Implementación de los Estándares de Liquidez de Basilea III en las Américas*. D.F: Col. Jardines en la Montaña. Recuperado el 26 de agosto de 2023, de <http://www.asbasupervision.com/es/bibl/i-publicaciones-asba/i-1-grupos-detraabajo/749-gt24-1/file>

Baena Toro, D. (2010). *Anàlisis financiero enfoque y proyecciones*. Bogotá. doi:https://books.google.es/books?hl=es&lr=&id=1Xs5DwAAQBAJ&oi=fnd&pg=PP1&dq=que+es+el+anàlisis+financiero&ots=w6H5dIPEV_&sig=eFBJP85PEbBLaTVObZgS9RMW6gE#v=onepage&q&f=false

Banco Central de Reserva Del Perú. (2020). *Banco Central de Reserva Del Perú*. doi:[bcrp.gob.pe/publicaciones/glosario/f.html#:~:text=Fondos%20disponibles%20en%20bancos%20\(Cash,a%20los%20fondos%20interbancarios%20cedidos](https://bcrp.gob.pe/publicaciones/glosario/f.html#:~:text=Fondos%20disponibles%20en%20bancos%20(Cash,a%20los%20fondos%20interbancarios%20cedidos).

Banco Central del Ecuador. (2000). *La economía ecuatoriana 1999*. Quito. doi:<https://contenido.bce.fin.ec/documentos/PublicacionesNotas/Catalogo/Memoria/1999/cap2.pdf>

Banco Central del Ecuador. (2020). *Estrategia Nacional De Inclusión Financiera*. Quito. doi:<http://rfd.org.ec/docs/comunicacion/DocumentoENIF/ENIF-BCE-2021.pdf>

Banco Central del Ecuador. (2023). *Instructivo sobre la matriz de sectorización institucional de la economía en los registros contables del sistema financiero*. Quito. doi:<https://www.bce.fin.ec/index.php/component/k2/item/152-instructivo-sectorizaci%C3%B3n>

Banco Santander. (2023). Obtenido de Banco Santander: <https://www.bancosantander.es/glosario/liquidez-financiera>

BANECUADOR B. P. (2016). *El sistema financiero Nacional y el rol de la Superintendencia de Bancos*. Quito. doi:<https://www.banecuador.fin.ec/wp-content/uploads/2022/04/Mo%CC%81dulo-3-Sistema-financiero-nacional.pdf>

- Barreto Granda, N. B. (2020). Análisis financiero: factor sustancial para la toma de decisiones en una empresa del sector comercial. *Universidad y Sociedad*, 12(3), 129-134. Recuperado el 15 de agosto de 2023, de <http://scielo.sld.cu/pdf/rus/v12n3/2218-3620-rus-12-03-129.pdf>
- Boide, Z., & Merton, R. (2012). *Finanzas*. México: Pearson Educación. doi:<https://books.google.com.ec/books?id=jPTppKDvIv8C&printsec=frontcover#v=onepage&q&f=false>
- Calahorrano Arias, G. A., Chacón Guerrero, F. A., & Tulcanaza Prieto, A. B. (2021). Indicadores financieros y rentabilidad en bancos grandes y medianos ecuatorianos, periodo 2016-2019. *Innova Research Journal*, 6(2), 225-239. doi:<https://doi.org/10.33890/innova.v6.n2.2021.1700>
- CEPAL. (2000). Crisis Bancarias: causas, costos, duración, efectos y opciones de política. *División Desarrollo Económico*(108), 1 - 81. Obtenido de https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/7512/S00135_es.pdf?isAllowed=y&sequence=1
- Cevallos Vique, V. O., Arellano Diaz, H. O., Santillán Valle, G. M., & Valverde Aguirre, P. E. (2020). Estrategias financieras para la sostenibilidad y el crecimiento del banco internacional agencia Riobamba período 2019 - 2021. *Ciencia Digital*, 4(4.2), 48-64. doi:<https://doi.org/10.33262/cienciadigital.v4i2.1196>
- Córdoba Padilla, M. (2012). *Gestión financiera*. Bogotá. Obtenido de <https://books.google.es/books?hl=es&lr=&id=cr80DgAAQBAJ&oi=fnd&pg=PP1&dq=QUE+ES+LA+GESTION+FINANCIERA+&ots=ir9o-HCk1e&sig=yolZhF0oQW0oH8bZ-UG3zJwSBz4#v=onepage&q=QUE%20ES%20LA%20GESTION%20FINANCIERA&f=false>

- De La Hoz Suárez, B., Ferrer, M. A., & De La Hoz Suárez, A. (2008). Indicadores de rentabilidad: herramientas para la toma de decisiones financieras en hoteles de categoría media ubicados en Maracaibo. *Revista de Ciencias Sociales (Ve)*, XIV(1), 88-109. Recuperado el 26 de agosto de 2023, de <https://www.redalyc.org/pdf/280/28011673008.pdf>
- Dueñas, R. (2008). Introducción al sistema financiero. *Politécnico Gran Colombiano*, 1-94. doi:https://d1wqtxts1xzle7.cloudfront.net/33166187/SFB-libre.pdf?1394294490=&response-content-disposition=inline%3B+filename%3DINTRODUCCION_AL_SISTEMA_FINANCIERO_Y_BAN.pdf&Expires=1691789721&Signature=b5x0pPDi1jmhfEFxnpvlx~gGxOd-hZEUxd62jM7Omu~xMtTXh0-QLZJKxx
- Espin , B., Hidalgo , A., Armas , H., & Hidalgo , A. (2020). *Contabilidad IFIS*. doi:<http://www.postgradovipi.50webs.com/archivos/proyecto/ifis/capitulo1.pdf>
- Gaytán Cortés , J. (2021). Estrategia financiera, teorías y modelos. *Mercados y Negocios*(14), 97-112. Recuperado el 15 de agosto de 2023, de <https://www.redalyc.org/journal/5718/571867949007/html/>
- González-Duany, A. (01 de abril de 2021). Metodología para la evaluación del riesgo de liquidez en el Banco de Crédito y Comercio. *Revista Estudios del Desarrollo Social: Cuba y América Latina*, 1-29. Obtenido de http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2308-01322021000100016&lng=es&tlng=es.
- Gujarati, D., & Porter, D. (2010). *Econometría* (Quinta edición ed.). México: McGRAW-HILL/INTERAMERICANA EDITORES, S.A. DE C.V. Obtenido de <https://fvela.files.wordpress.com/2012/10/econometria-damodar-n-gujarati-5ta-ed.pdf>
- Gutiérrez Janampa, J. A., & Tapia Reyes, J. P. (2016). Liquidez y rentabilidad. Una revisión conceptual y sus dimensiones. *Revista Valor Contable*, 3(1), 9-32. doi:<https://doi.org/10.17162/rivc.v3i1.1229>

Hernández Sampieri, R. (2014). Metodología de la Investigación. México: McGRAW-HILL / INTERAMERICANA EDITORES, S.A. DE C.V.

Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C., & Baptista Lucio, M. (2010). *Metodología de la Investigación*. McGRAW-HILL / INTERAMERICANA EDITORES, S.A. DE C.V. doi:<https://www.icmujeres.gob.mx/wp-content/uploads/2020/05/Sampieri.Met.Inv.pdf>

Hernández, G., & Ríos Bolívar, H. (2013). Estructura financiera óptima, en la industria de los alimentos, que cotiza en la Bolsa Mexicana de Valores. *EconoQuantum*, 77–97. doi:EconoQuantum, 10(2), 77–97. <https://doi.org/10.18381/eq.v10i2.163>

Herrera Freire, A., Betancourt Gonzalez, V. A., Herrera Freire, A. H., Vega Rodriguez, S. R., & Vivanco Granda, E. C. (2016). Razones Financieras de liquidez en la gestión empresarial para la toma de decisiones. *Revista de la Facultad de Ciencias Contables*, 24(46), 151-160. doi:<https://gc.scalahed.com/recursos/files/r161r/w25127w/S7/w4.pdf>

Huacchillo Pardo, L. A., Ramos Farroñan, E. V., & Pulache Lozada, J. L. (2020). La gestión financiera y su incidencia en la toma de decisiones financieras. *Revista Universidad y Sociedad*, 12(2), 356-362. doi:http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2218-36202020000200356&lng=es&tlng=es.

Jara Quevedo, G., Sánchez Giler, S., Bucaram Leverone, R., & García Regalado, J. (2018). Análisis de indicadores de rentabilidad de la pequeña banca privada en el Ecuador a partir de la dolarización. *Compendium*, 5(12), 54–7. doi:<http://www.revistas.espol.edu.ec/index.php/compendium/article/view/37>

- Kléber Xavier Tenesaca Martínez, Villanueva García, J., Malo Montoya, Z., & Higuerey Gómez, Á. (2017). Sistema bancario de Ecuador: una aproximación a sus indicadores de estabilidad y eficiencia. *Revista Publicando*, 4(13), 255 - 273. Recuperado el 16 de agosto de 2023, de file:///C:/Users/Estefania/Downloads/789-Texto%20del%20art%C3%ADculo-3162-1-10-20171122.pdf
- Lara, A. (2004). Medición y control de riesgos financieros. Recuperado el 26 de agosto de 2023
- Lavalle Burguete, A. (2014). *Anàlisis Financiero*. Mèxico. Recuperado el 14 de agosto de 2023, de Mèxico: Unid. Retrieved from ebookcentral.proquest.com
- Lopez Pascual, J., & Gonzales, S. (2008). *Gestiòn Bancaria*. Madrid. R, https://www.joaquinlopezpascual.com/wp-content/themes/Avada-Child-Theme/libros/gestion-bancaria/gestion_bancaria_capitulo-01.pdf
- Mafrà Pio, V., González Poblete, E., Pezzuto, P. R., & Wahrlich, R. (2016). A cost-benefit analysis of three gillnet fisheries in Santa Catarina, Brazil:. *Latin American Latin American*, 44(5), 1096–1115. doi:<https://doi.org/10.3856/vol44-issue5-fulltext19>
- Mayoral, F., & Proaño, M. B. (2015). El impacto de las remesas en el crecimiento económico de América Latina, 1975-2012. *Usal (Universidad de Salamanca)*, 141-161. Recuperado el 03 de agosto de 2023, de <https://revistas.usal.es/index.php/1130-2887/article/view/alh201569141161>
- Mori Ramirez, M. Y. (2020). "LA gestión financiera y su incidencia en la liquidez de la agencia fiori del banco pichincha Perú – sector lima norte 2018. Lima - Perú. Recuperado el 09 de Agosto de 2023, de <https://repositorio.upn.edu.pe/bitstream/handle/11537/26361/Mori%20Ramirez%2c%20Melissa%20Yannina.pdf?sequence=2&isAllowed=y>

- Morillo, M. (2001). Rentabilidad Financiera y Reducción de Costos. *Actualidad Contable Faces*, 4(4), 35-48. Recuperado el 26 de agosto de 2023, de <https://www.redalyc.org/pdf/257/25700404.pdf>
- Muñoz C., X. (2020). *Gestion de riesgo de liquidez y portafolio de inversiones*. Quito: DGRV – Confederación Alemana de Cooperativas. doi:<https://www.seps.gob.ec/wp-content/uploads/Gestion-Estrategica-del-Riesgo-de-liquidez.pdf>
- Nava Rosillón, M. (2009). Análisis financiero: una herramienta clave para una gestión financiera eficiente. *Revista Venezolana de Gerencia*, 606-628. Obtenido de http://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1315-99842009000400009&lng=es&tlng=es.
- Ordóñez Granda, E. M., Narváez Zurita, C. I., & Erazo Álvarez, J. C. (2020). El sistema financiero en Ecuador. Herramientas innovadoras y nuevos modelos de negocio. *Revista Arbitrada Interdisciplinaria Koinonía*, 5(10), 195–225. doi:<https://doi.org/10.35381/r.k.v5i10.693>
- Ordóñez-Granda, E. M., Narváez-Zurita, C. I., & Erazo-Álvarez, J. C. (2020). El sistema financiero en Ecuador. Herramientas innovadoras y nuevos modelos de negocio. *Revista Arbitrada Interdisciplinaria Koinonía*, 5(10), 195-225. doi:<https://doi.org/10.35381/r.k.v5i10.693>
- Párraga Franco, S., Pinargote Vázquez, N., García Álava, C., & Zamora Sornoza., J. (2021). Indicadores de gestión financiera en pequeñas y medianas empresas en Iberoamérica: una revisión sistemática. *Revista Dilemas Contemporáneos: Educación, Política y Valores*.(26). Recuperado el 14 de agosto de 2023, de <https://www.scielo.org.mx/pdf/dilemas/v8nspe2/2007-7890-dilemas-8-spe2-00026.pdf>
- Quecedo, R., & Castaño, C. (2002). Introducción a la metodología de investigación cualitativa. *Revista de Psicodidáctica*(14), 5-39. Recuperado el 03 de agosto de 2023, de <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=17501402>

- Quevedo , R. (2011). Medidas de tendencia central y dispersión. *Estadística aplicada a la investigación en salud*, 1-6. doi:10.5867/medwave.2011.03.4934
- Rodríguez Nava, A., & Venegas Martínez, F. (2012). Liquidez y apalancamiento de la banca comercial en México. *Análisis Económico*, XXVII(66), 73-96. Obtenido de <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=41326845008>
- Rubio, J. (2007). *Manual de Anàlisis Financiero*. Recuperado el 22 de agosto de 2023, de <https://www.eumed.net/libros-gratis/2007a/255/index.htm>
- Ruiz, J. (2017). *Indicadores financieros y rentabilidad de la Banca Privada en Ecuador de acuerdo a su tamaño*. Obtenido de <https://www.dspace.espol.edu.ec/retrieve/102627/D-CD252.pdf>
- Sánchez Mayorga, X., & Millán Solarte , J. C. (2012). Medición del riesgo de liquidez. Una aplicación en el sector cooperativo. *Entramado*, 8(1), 90-98. Obtenido de <https://www.redalyc.org/pdf/2654/265424601007.pdf>
- Sanchez, A. (1994). La rentabilidad económica y financiera de la gran empresa española. Anàlisis de los factores determinantes. *Revista española de Financiación y Contabilidad*, XXIV(78), 1-21.
- Sanchez, F. E. (1998). Medición contable de los factores determinantes de la rentabilidad empresarial: un modelo integrado para anàlisis externo., (pàgs. 1-558). <https://webs.ucm.es/BUCM/tesis/19972000/S/2/S2023001.pdf>
- Sanguinetti, P., Arreaza, A., Pedro , R., Álvarez, F., Ortega, D., & Penfold, M. (2011). Reporte de Economía y Desarrollo-RED: Servicios Financieros para el desarrollo. Promoviendo el acceso en América Latina. *Reporte de Economía y Desarrollo*, 1-352. Recuperado el 22 de agosto de 2023, de <https://scioteca.caf.com/handle/123456789/170>
- Superintendencia de Bancos. (2023). *Portal Estadístico*. Obtenido de <https://www.superbancos.gob.ec/estadisticas/portalestudios/bancos-2/>

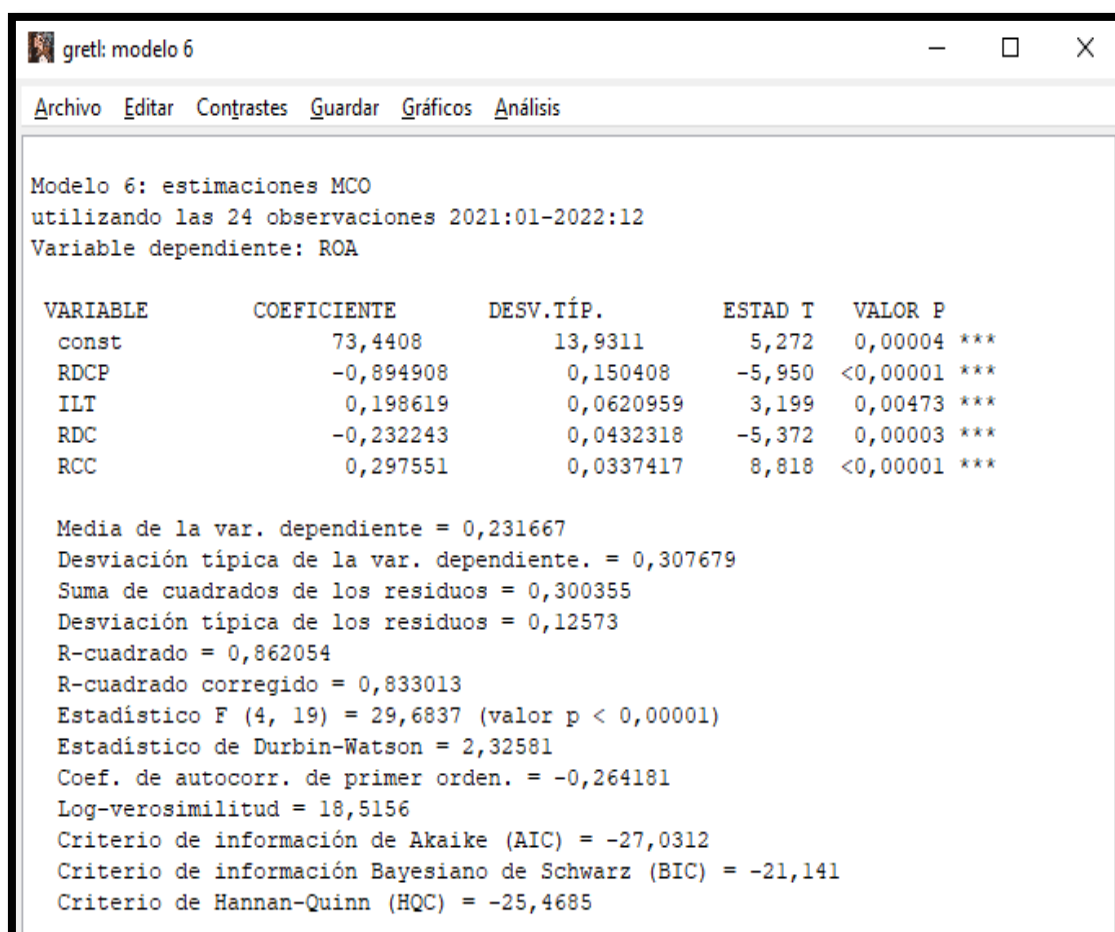
- Superintendencia de Bancos. (21 de Septiembre de 2023). *Superintendencia de Bancos*. Obtenido de Superintendencia de Bancos: <https://www.superbancos.gob.ec/estadisticas/portalestudios/bancos/>
- Superintendencia de Bancos y Seguros. (2015). *Superintendencia de Bancos y Seguros Notas Tecnicas*. Quito. Recuperado el 26 de Agosto de 2023, de Superintendencia De Bancos Y Seguros.
- Superintendencia de compañías. (2019). *Concepto y fórmula de los indicadores*. https://www.supercias.gob.ec/bd_supercias/descargas/ss/20111028102451.pdf
- Superintendencia de Economía Popular y solidaria. (2015). *Análisis de Riesgo de Liquidez del Sector Financiero Popular y Solidario*. Quito. Obtenido de <https://www.seps.gob.ec/wp-content/uploads/Riesgo-de-Liquidez-Corregido.pdf>
- Superintendencia de Bancos. (2018). *Comportamiento financiero: banco de desarrollo. Período Diciembre 2017 - Diciembre 2018*. Obtenido de http://estadisticas.superbancos.gob.ec/portalestadistico/portalestudios/wp-content/uploads/sites/4/downloads/2019/01/AT_BD_dic_2018.pdf
- Tenesaca Martínez, K. X., Villanueva García, J., Malo Montoya, Z., & Higuerey Gómez, Á. (2017). Sistema bancario de Ecuador: una aproximación a sus indicadores de estabilidad y eficacia. *Revista Publicando*, 4(13), 255 - 273. doi:https://www.researchgate.net/profile/Jose-Villanueva-Garcia/publication/321168882_Sistema_bancario_de_Ecuador_una_aproximacion_a_sus_indicadores_de_estabilidad_y_eficiencia/links/5a1300ada6fcc717b522b25/Sistema-bancario-de-Ecuador-una-aproximacion
- Tenesaca, K., Villanueva, J., Malo, Z., & Montoya. (2017). Sistema bancario de Ecuador: una aproximación a sus indicadores de estabilidad y eficiencia. *Research Gate*, 13(14).

- Terrazas Pastor, R. A. (2009). MModelo de gestion financeira para una organizacion. *perspectivas*(23), 55-72. Recuperado el 11 de agosto de 2023, de <https://www.redalyc.org/pdf/4259/425942159005.pdf>
- Triola, M. F. (2009). *Estadística*. Mèxico. Recuperado el 28 de Septiembre de 2023, de <https://www.uv.mx/rmipe/files/2015/09/Estadistica.pdf>
- Vela Peón, F. (2010). *Normalidad de los errores*. Mèxico. Obtenido de <https://mregresion.files.wordpress.com/2011/10/normalidad.pdf>
- Westerfield, R., & Jaffe, J. (2012). *Finanzas Corporativas*. Mèxico: McGraw-Hill. Recuperado el 2022 de agosto de 2023

ANEXOS

Anexo 1.

Estimación modelo ROA



gretl: modelo 6

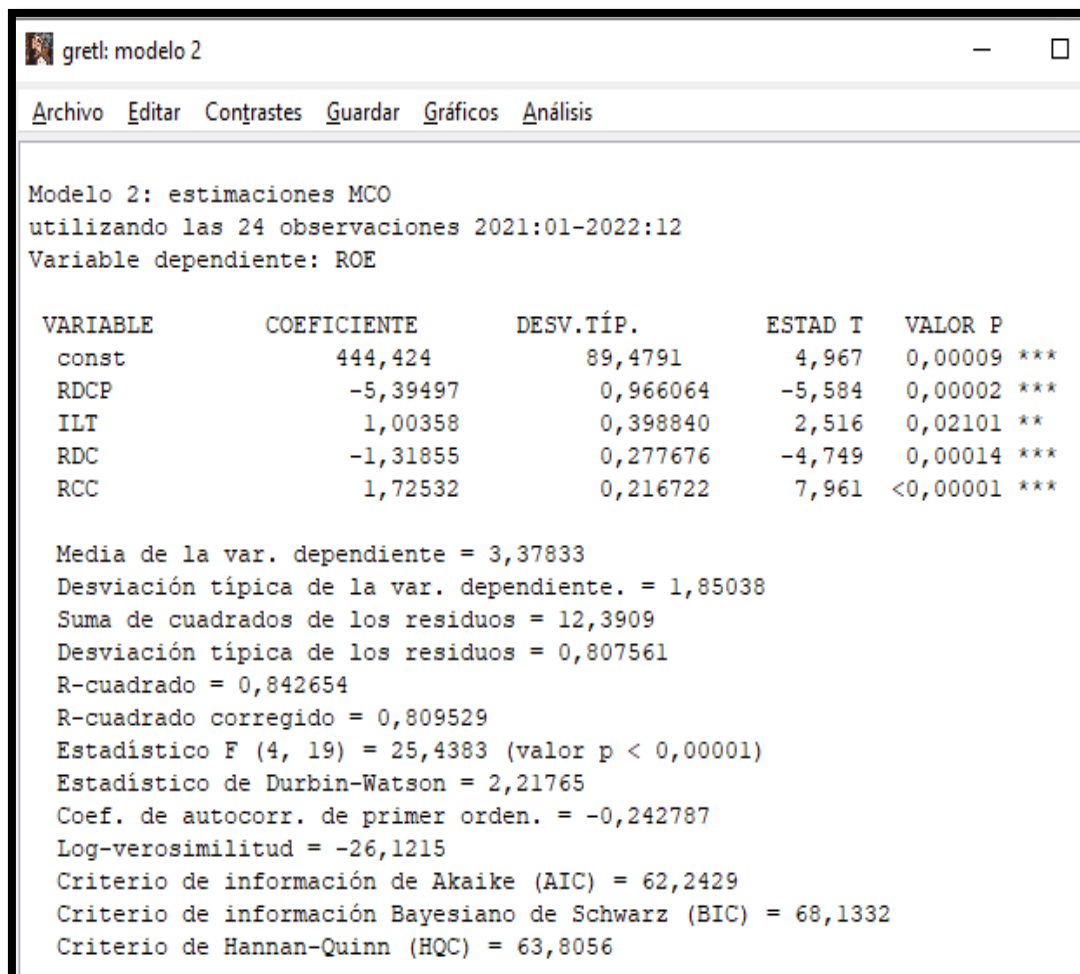
Archivo Editar Contrastes Guardar Gráficos Análisis

Modelo 6: estimaciones MCO
 utilizando las 24 observaciones 2021:01-2022:12
 Variable dependiente: ROA

VARIABLE	COEFICIENTE	DESV.TÍP.	ESTAD T	VALOR P
const	73,4408	13,9311	5,272	0,00004 ***
RDCP	-0,894908	0,150408	-5,950	<0,00001 ***
ILT	0,198619	0,0620959	3,199	0,00473 ***
RDC	-0,232243	0,0432318	-5,372	0,00003 ***
RCC	0,297551	0,0337417	8,818	<0,00001 ***

Media de la var. dependiente = 0,231667
 Desviación típica de la var. dependiente. = 0,307679
 Suma de cuadrados de los residuos = 0,300355
 Desviación típica de los residuos = 0,12573
 R-cuadrado = 0,862054
 R-cuadrado corregido = 0,833013
 Estadístico F (4, 19) = 29,6837 (valor p < 0,00001)
 Estadístico de Durbin-Watson = 2,32581
 Coef. de autocorr. de primer orden. = -0,264181
 Log-verosimilitud = 18,5156
 Criterio de información de Akaike (AIC) = -27,0312
 Criterio de información Bayesiano de Schwarz (BIC) = -21,141
 Criterio de Hannan-Quinn (HQC) = -25,4685

Fuente: elaboración propia

Anexo 2.*Estimación modelo ROE*


gretl: modelo 2

Archivo Editar Contrastes Guardar Gráficos Análisis

Modelo 2: estimaciones MCO
utilizando las 24 observaciones 2021:01-2022:12
Variable dependiente: ROE

VARIABLE	COEFICIENTE	DESV.TÍP.	ESTAD T	VALOR P
const	444,424	89,4791	4,967	0,00009 ***
RDCP	-5,39497	0,966064	-5,584	0,00002 ***
ILT	1,00358	0,398840	2,516	0,02101 **
RDC	-1,31855	0,277676	-4,749	0,00014 ***
RCC	1,72532	0,216722	7,961	<0,00001 ***

Media de la var. dependiente = 3,37833
Desviación típica de la var. dependiente. = 1,85038
Suma de cuadrados de los residuos = 12,3909
Desviación típica de los residuos = 0,807561
R-cuadrado = 0,842654
R-cuadrado corregido = 0,809529
Estadístico F (4, 19) = 25,4383 (valor p < 0,00001)
Estadístico de Durbin-Watson = 2,21765
Coef. de autocorr. de primer orden. = -0,242787
Log-verosimilitud = -26,1215
Criterio de información de Akaike (AIC) = 62,2429
Criterio de información Bayesiano de Schwarz (BIC) = 68,1332
Criterio de Hannan-Quinn (HQC) = 63,8056

Fuente: elaboración propia

Anexo 3.

Contraste de Reset/ primer modelo

gret!: Contraste RESET

Regresión auxiliar para el contraste de especificación RESET
 estimaciones MCO
 utilizando las 24 observaciones 2021:01-2022:12
 Variable dependiente: ROA

VARIABLE	COEFICIENTE	DESV.TÍP.	ESTAD T	VALOR P
const	70,5217	20,0842	3,511	0,00268 ***
RDCP	-0,861015	0,235376	-3,658	0,00195 ***
ILT	0,194920	0,0888314	2,194	0,04240 **
RDC	-0,217233	0,0675547	-3,216	0,00507 ***
RCC	0,277702	0,0768193	3,615	0,00214 ***
yhat ²	1,42893	1,28992	1,108	0,28339
yhat ³	-2,02109	2,28003	-0,886	0,38775

Estadístico de contraste: $F = 0,649873$,
 con valor $p = P(F(2,17) > 0,649873) = 0,535$

Fuente: elaboración propia

Anexo 4.

Contraste de Reset/ segundo modelo

gret: Contraste RESET

Regresión auxiliar para el contraste de especificación RESET
 estimaciones MCO
 utilizando las 24 observaciones 2021:01-2022:12
 Variable dependiente: ROE

VARIABLE	COEFICIENTE	DESV.TÍP.	ESTAD T	VALOR P
const	-225,705	819,657	-0,275	0,78635
RDCP	2,73770	9,90591	0,276	0,78560
ILT	-0,479304	1,80743	-0,265	0,79406
RDC	0,697905	2,45483	0,284	0,77961
RCC	-0,905009	3,16180	-0,286	0,77816
yhat ²	0,543746	0,717480	0,758	0,45891
yhat ³	-0,0557279	0,0815997	-0,683	0,50384

Estadístico de contraste: $F = 0,382423$,
 con valor $p = P(F(2,17) > 0,382423) = 0,688$

Fuente: elaboración propia

Anexo 5.

Contraste de heterocedasticidad de White/ primer modelo

gretl: contraste LM(heterocedasticidad)

Contraste de heterocedasticidad de White
 estimaciones MCO
 utilizando las 24 observaciones 2021:01-2022:12
 Variable dependiente: uhat^2

VARIABLE	COEFICIENTE	DES.V.TÍP.	ESTAD T	VALOR P
const	1961,24	2344,16	0,837	0,42444
RDCP	-24,9917	47,8030	-0,523	0,61373
ILT	-9,08437	14,4900	-0,627	0,54627
RDC	-17,6196	16,0626	-1,097	0,30115
RCC	-2,43054	10,7044	-0,227	0,82545
sq_RDCP	0,0441453	0,246514	0,179	0,86184
RDCP_ILT	0,112619	0,119638	0,941	0,37111
RDCP_RDC	0,138905	0,163447	0,850	0,41744
RDCP_RCC	0,0587789	0,105707	0,556	0,59173
sq_ILT	-0,00903217	0,0310745	-0,291	0,77790
ILT_RDC	0,0199762	0,0528526	0,378	0,71422
ILT_RCC	-0,0281770	0,0188971	-1,491	0,17013
sq_RDC	0,0351891	0,0280852	1,253	0,24180
RDC_RCC	-0,00707650	0,0365754	-0,193	0,85088
sq_RCC	-0,0111421	0,00995215	-1,120	0,29188

R-cuadrado = 0,630478

Estadístico de contraste: $TR^2 = 15,131481$,
 con valor p = $P(\text{Chi-cuadrado}(14) > 15,131481) = 0,369226$

Fuente: elaboración propia

Anexo 6.

Contraste de heterocedasticidad de White/ segundo modelo

gretl: contraste LM(heterocedasticidad)

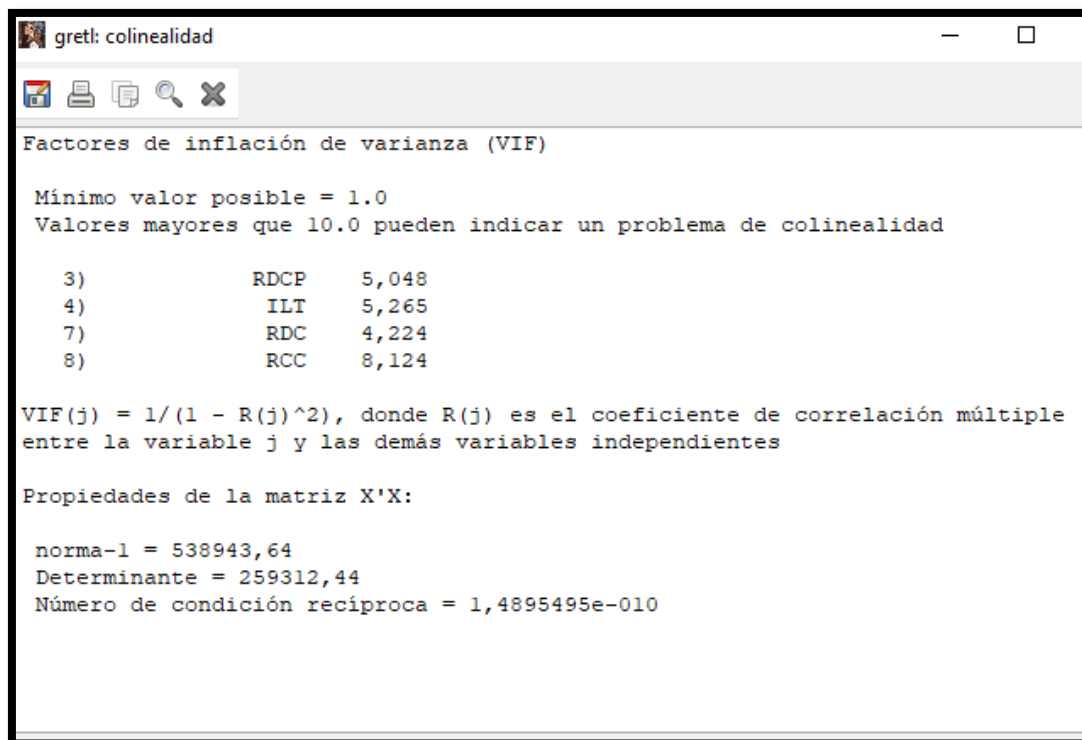
Contraste de heterocedasticidad de White
 estimaciones MCO
 utilizando las 24 observaciones 2021:01-2022:12
 Variable dependiente: uhat^2

VARIABLE	COEFICIENTE	DESV.TÍP.	ESTAD T	VALOR P
const	88102,6	94959,3	0,928	0,37773
RDCP	-1119,34	1936,45	-0,578	0,57741
ILT	-451,576	586,974	-0,769	0,46141
RDC	-796,053	650,680	-1,223	0,25224
RCC	-97,0142	433,626	-0,224	0,82797
sq_RDCP	1,95284	9,98603	0,196	0,84930
RDCP_ILT	5,34873	4,84642	1,104	0,29838
RDCP_RDC	6,37710	6,62108	0,963	0,36063
RDCP_RCC	2,39838	4,28209	0,560	0,58908
sq_ILT	-0,299331	1,25880	-0,238	0,81737
ILT_RDC	0,934722	2,14100	0,437	0,67270
ILT_RCC	-1,05200	0,765500	-1,374	0,20261
sq_RDC	1,56671	1,13770	1,377	0,20177
RDC_RCC	-0,391758	1,48163	-0,264	0,79742
sq_RCC	-0,409014	0,403151	-1,015	0,33682

R-cuadrado = 0,658743

Estadístico de contraste: $TR^2 = 15,809836$,
 con valor p = $P(\text{Chi-cuadrado}(14) > 15,809836) = 0,325125$

Fuente: elaboración propia

Anexo 7.*Factores de inflación de varianza (VIF)*

```
gretl: colinealidad
Factores de inflación de varianza (VIF)

Mínimo valor posible = 1.0
Valores mayores que 10.0 pueden indicar un problema de colinealidad

3)          RDCP    5,048
4)          ILT     5,265
7)          RDC     4,224
8)          RCC     8,124

VIF(j) = 1/(1 - R(j)^2), donde R(j) es el coeficiente de correlación múltiple
entre la variable j y las demás variables independientes

Propiedades de la matriz X'X:

norma-1 = 538943,64
Determinante = 259312,44
Número de condición recíproca = 1,4895495e-010
```

Fuente: elaboración propia