

# UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO



## FACULTAD DE CONTABILIDAD Y AUDITORÍA

### PROGRAMA DE MAESTRÍA EN ECONOMÍA COHORTE 2023

---

**Tema:** Rentabilidad y concentración de mercado en los bancos privados de Ecuador.

---

Trabajo de Titulación, previo a la obtención del Título de Cuarto Nivel de Magíster en Economía mención en Banca y Finanzas

**Modalidad del Trabajo de Titulación:** Proyecto de titulación con componentes de investigación aplicada

**Autora:** Economista Daniela del Pilar Escobar Camacho

**Directora:** Ingeniera María Cristina Manzano Martínez Magíster

Ambato – Ecuador

2024

## **APROBACIÓN DEL TRABAJO DE TITULACIÓN**

A la Unidad Académica de Titulación de la Facultad de Contabilidad y Auditoría  
El Tribunal receptor de la Defensa del Trabajo de Titulación presidido por la Doctora Alexandra Tatiana Valle Álvarez PhD., e integrado por los señores: Economista Juan Pablo Martínez Mesías Magíster y Doctor César Medardo Mayorga Abril Magíster, designados por la Unidad Académica de Titulación de la Universidad Técnica de Ambato, para receptor el Trabajo de Titulación con el tema: “RENTABILIDAD Y CONCENTRACIÓN DE MERCADO EN LOS BANCOS PRIVADOS DE ECUADOR”, elaborado y presentado por la señorita, Economista Daniela del Pilar Escobar Camacho, para optar por el Grado Académico de Magíster en Economía mención en Banca y Finanzas; una vez escuchada la defensa oral del Trabajo de Titulación el Tribunal aprueba y remite el trabajo para uso y custodia en las bibliotecas de la Universidad Técnica de Ambato.



-----  
Dra. Alexandra Tatiana Valle Álvarez PhD.  
**Presidente y Miembro del Tribunal de Defensa**



-----  
Econ. Juan Pablo Martínez Mesías Mg.  
**Miembro del Tribunal de Defensa**



-----  
Dr. César Medardo Mayorga Abril Mg.  
**Miembro del Tribunal de Defensa**

## **AUTORÍA DEL TRABAJO DE TITULACIÓN**

La responsabilidad de las opiniones, comentarios y críticas emitidas en el Trabajo de Titulación presentado con el tema: “RENTABILIDAD Y CONCENTRACIÓN DE MERCADO EN LOS BANCOS PRIVADOS DE ECUADOR”, le corresponde exclusivamente a: Economista Daniela del Pilar Escobar Camacho, Autora bajo la Dirección de la Ingeniera María Cristina Manzano Martínez Magíster, Directora del Trabajo de Titulación; y el patrimonio intelectual a la Universidad Técnica de Ambato.



---

Econ. Daniela del Pilar Escobar Camacho

c.c.: 1805140538

**AUTORA**



---

Ing. María Cristina Manzano Martínez Mg.

c.c.: 1802977114

**DIRECTORA**

## **DERECHOS DE AUTOR**

Autorizo a la Universidad Técnica de Ambato, para que el Trabajo de Titulación, sirva como un documento disponible para su lectura, consulta y procesos de investigación, según las normas de la Institución.

Cedo los Derechos de mi trabajo, con fines de difusión pública, además apruebo la reproducción de este, dentro de las regulaciones de la Universidad.



-----  
Econ. Daniela del Pilar Escobar Camacho

c.c.: 1805140538

## ÍNDICE GENERAL DE CONTENIDOS

|                                                         | Pág.      |
|---------------------------------------------------------|-----------|
| PORTADA.....                                            | i         |
| APROBACIÓN DEL TRABAJO DE TITULACIÓN .....              | ii        |
| AUTORÍA DEL TRABAJO DE TITULACIÓN .....                 | iii       |
| DERECHOS DE AUTOR.....                                  | iv        |
| ÍNDICE GENERAL DE CONTENIDOS.....                       | v         |
| ÍNDICE DE TABLAS .....                                  | vii       |
| ÍNDICE DE FIGURAS.....                                  | viii      |
| AGRADECIMIENTO.....                                     | ix        |
| DEDICATORIA .....                                       | x         |
| RESUMEN EJECUTIVO .....                                 | xi        |
| ABSTRACT.....                                           | xiii      |
| <b>CAPÍTULO I .....</b>                                 | <b>1</b>  |
| <b>EL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN.....</b>                | <b>1</b>  |
| 1.1.    Introducción .....                              | 1         |
| 1.2.    Justificación.....                              | 3         |
| 1.3.    Objetivos .....                                 | 5         |
| 1.3.1.    Objetivo general.....                         | 5         |
| 1.3.2.    Objetivos específicos .....                   | 5         |
| <b>CAPÍTULO II.....</b>                                 | <b>6</b>  |
| <b>ANTECEDENTES INVESTIGATIVOS .....</b>                | <b>6</b>  |
| 2.1.    Antecedentes investigativos .....               | 6         |
| 2.2.    Fundamentación científica .....                 | 16        |
| 2.2.1.    Teoría de la organización industrial.....     | 16        |
| 2.2.2.    Paradigma Estructura Conducta Desempeño ..... | 20        |
| <b>CAPÍTULO III.....</b>                                | <b>34</b> |
| <b>METODOLOGÍA .....</b>                                | <b>34</b> |
| 3.1.    Tipo de investigación.....                      | 34        |
| 3.2.    Población y muestra .....                       | 36        |
| 3.3.    Hipótesis.....                                  | 37        |

|                                                                  |                                                              |           |
|------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|-----------|
| 3.4.                                                             | Recolección de la información.....                           | 37        |
| 3.5.                                                             | Procesamiento de la información y análisis estadístico ..... | 38        |
| <b>CAPÍTULO IV .....</b>                                         |                                                              | <b>44</b> |
| <b>RESULTADOS Y DISCUSIÓN .....</b>                              |                                                              | <b>44</b> |
| 4.1.                                                             | Rentabilidad de los bancos privados en Ecuador .....         | 44        |
| 4.2.                                                             | Concentración de mercado del sistema financiero.....         | 52        |
| 4.3.                                                             | Comprobación de hipótesis .....                              | 60        |
| <b>CAPÍTULO V.....</b>                                           |                                                              | <b>67</b> |
| <b>CONCLUSIONES, RECOMENDACIONES, BIBLIOGRAFÍA, ANEXOS .....</b> |                                                              | <b>67</b> |
| 5.1.                                                             | Conclusiones .....                                           | 67        |
| 5.2.                                                             | Recomendaciones.....                                         | 68        |
| 5.3.                                                             | Bibliografía .....                                           | 69        |
| 5.4.                                                             | Anexos.....                                                  | 89        |
| 5.5.                                                             | Futuras líneas de investigación .....                        | 92        |

## ÍNDICE DE TABLAS

|                                                                                                                                       | Pág. |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|
| <b>Tabla 1:</b> Rentabilidad sobre los activos totales (ROA) de los bancos de Ecuador en el período 2016 – 2022.....                  | 44   |
| <b>Tabla 2:</b> Rendimiento del patrimonio neto de los bancos privados de Ecuador durante el período 2016 – 2022.....                 | 46   |
| <b>Tabla 3:</b> Utilidad antes de intereses e impuestos de los bancos privados de Ecuador en el período 2016 – 2022.....              | 48   |
| <b>Tabla 4:</b> Activos totales en millones de dólares de los bancos privados de Ecuador durante el período 2016 – 2022.....          | 50   |
| <b>Tabla 5:</b> Índice de Herfindahl - Hirschman del sector bancario de Ecuador durante el período 2016 – 2022.....                   | 53   |
| <b>Tabla 6:</b> Cuota de mercado de los bancos privados de Ecuador a lo largo del período 2016 – 2022.....                            | 54   |
| <b>Tabla 7:</b> Índice de Lerner de los bancos ecuatorianos en el período 2016 – 2022 ...                                             | 56   |
| <b>Tabla 8:</b> Razón de concentración del sector bancario de Ecuador a lo largo del período 2016 – 2022.....                         | 58   |
| <b>Tabla 9:</b> Contraste de Hausman .....                                                                                            | 60   |
| <b>Tabla 10:</b> Modelo de regresión de efectos aleatorios explicativo de la rentabilidad en función de la estructura de mercado..... | 62   |

## ÍNDICE DE FIGURAS

|                                                                                                                               | <b>Pág.</b> |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|
| <b>Figura 1:</b> Diagrama de la Estructura-Conducta-Desempeño .....                                                           | 21          |
| <b>Figura 2:</b> Rentabilidad sobre los activos totales (ROA) de los bancos de Ecuador en el período 2016 - 2022 .....        | 45          |
| <b>Figura 3:</b> Rendimiento del patrimonio neto de los bancos privados de Ecuador durante el período 2016 – 2022.....        | 47          |
| <b>Figura 4:</b> Utilidad antes de intereses e impuestos de los bancos privados de Ecuador en el período 2016 – 2022.....     | 49          |
| <b>Figura 5:</b> Activos totales en millones de dólares de los bancos privados de Ecuador durante el período 2016 – 2022..... | 51          |
| <b>Figura 6:</b> Índice de Herfindahl - Hirschman del sector bancario de Ecuador durante el período 2016 – 2022.....          | 53          |
| <b>Figura 7:</b> Cuota de mercado de los bancos privados de Ecuador a lo largo del período 2016 – 2022.....                   | 55          |
| <b>Figura 8:</b> Índice de Lerner de los bancos ecuatorianos en el período 2016 – 2022..                                      | 57          |
| <b>Figura 9:</b> Razón de concentración del sector bancario de Ecuador a lo largo del período 2016 – 2022.....                | 59          |

## **AGRADECIMIENTO**

Agradezco a Dios y a la vida que me otorgaron la oportunidad de formarme como profesional en la Universidad Técnica de Ambato, institución que me permitió lograr mis objetivos y conocer a extraordinarias personas. A mi tutora del proyecto de trabajo de titulación Ing. María Cristina Manzano Mg. por sus valiosos aportes. Además, a mis estimados docentes que con su amor por enseñar y la oportunidad que me brindaron de aprender algo nuevo de cada uno, en la actualidad soy una profesional comprometida con mi carrera.

Daniela

## **DEDICATORIA**

A Dios y a mi virgencita del Huayco que me acompañan y me guían en cada paso de mi vida, a mi papa Lic. Marco Escobar que con su ejemplo de trabajo y dedicación me ha permitido ser una gran profesional, a mi mama Lic. Tula Camacho Mg. quien, con su amor, su paciencia y su firmeza ha sido el mayor ejemplo de superación en mi vida.

A todo el apoyo y amor de mi abuelita Teresa Quilligana quien es un pilar fundamental en mi formación académica y personal, a mis hermanas Jennifer y Yandy quienes con el motor de mi vida. A ti Eco. Jonathan Torres quien me ha brindado su incondicionalidad y compañía en este objetivo, a mi familia gracias por sus palabras de aliento. Y a ti mi preciosa Lexa.

Por ustedes mi gran tesoro.

Daniela

**UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO**  
**FACULTAD DE CONTABILIDAD Y AUDITORÍA**  
**MAESTRÍA EN ECONOMÍA**  
**COHORTE 2023**

**TEMA:**

RENTABILIDAD Y CONCENTRACIÓN DE MERCADO EN LOS BANCOS  
PRIVADOS DE ECUADOR.

**MODALIDAD DE TITULACIÓN:** Proyecto de titulación con componentes de  
investigación aplicada

**AUTORA:** Economista Daniela del Pilar Escobar Camacho

**DIRECTORA:** Ingeniera María Cristina Manzano Martínez Magíster

**FECHA:** catorce de noviembre de dos mil veintitrés

**RESUMEN EJECUTIVO**

El estudio tiene como objetivo principal examinar la rentabilidad y la concentración de mercado del sector bancario, para el diagnóstico de la estructura del sistema financiero de Ecuador durante el período 2016 - 2023. Consecuentemente, se consideró tres objetivos específicos: analizar la rentabilidad del sector bancario mediante indicadores financieros, determinar el grado de concentración de mercado y explicar la rentabilidad en función de la estructura de mercado del sistema financiero ecuatoriano. Se analizó la utilidad después de intereses e impuestos, la Rentabilidad Sobre los Activos (ROA) y rendimiento del patrimonio (RP) a través de la valoración de estadísticos descriptivos. Con esta información, se estructuró gráficos de cajas y bigotes que tuvieron la funcionalidad de indicar la forma en que se distribuyeron las observaciones en cada instancia temporal analizada. Por otro lado, se analizó cuatro indicadores de concentración en los mercados: el índice de Herfindahl – Hirschman (IHH), el índice e Lerner, la cuota de mercado de cada una de las entidades bancarias de Ecuador (CM), y la razón de concentración de los cinco bancos más grandes del mercado. Por último, se especificó un modelo econométrico explicativo de la

rentabilidad de los bancos en función de su concentración de mercado a lo cual se añadió un conjunto determinado de variables de control.

La investigación determinó que la mayor parte de los bancos ecuatorianos son rentables, dado que se evidencia que la mayoría de las observaciones se concentran en rangos altos de utilidades antes de intereses impuestos y de rentabilidad sobre el activo. Se apreció también que el sector bancario en Ecuador muestra una concentración moderada. Además, se observó un impacto positivo de la estructura de mercado, determinada por la participación de cada banco en el sector, sobre la rentabilidad de las organizaciones, destacándose una relación con connotaciones intertemporales de hasta un retardo.

**DESCRIPTORES:** BANCOS, CONCENTRACIÓN, DESEMPEÑO, RENTABILIDAD, SERIES DE PANEL.

**UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO**  
**FACULTAD DE CONTABILIDAD Y AUDITORÍA**  
**MAESTRÍA EN ECONOMÍA**  
**COHORTE 2023**

**TOPIC:**

PROFITABILITY AND MARKET CONCENTRATION IN PRIVATE BANKS OF ECUADOR.

**DEGREE MODALITY:** Degree Project with Applied Research Components

**AUTHOR:** Economist Daniela del Pilar Escobar Camacho

**SUPERVISOR:** Engineer María Cristina Manzano Martínez Master

**DATE:** november fourteen two thousand twentythree

**ABSTRACT**

The study aims to analyze financial risk and profitability in Credit Unions from segments 1 and 2 in Ecuador during the 2018–2023 period. Specifically, three specific objectives were set: to describe the behavior of credit and liquidity risk in the credit unions, to relate credit and liquidity risks in the institutions, and to explain profitability in terms of credit and liquidity risks of the organizations. An analysis was conducted on a total of eleven indicators related to financial risk (credit and liquidity risk) and the profitability of financial entities. The mean, median, standard deviation, maximum, and minimum values of the distribution were estimated for each year under study. Additionally, a correlation analysis between the indicators of the variables was carried out, for which it was necessary to test for normality using the Shapiro-Wilk normality test. Finally, a system of simultaneous equations was specified, which involved estimating a Two-Stage Least Squares (2SLS) regression model.

The study concluded that most credit unions maintain delinquency rates below the average; however, there is an upward trend. On the other hand, there is a low, but not alarming, level of liquidity, which also seems to show a progressive trend. Credit and liquidity risks in the credit unions are related in different ways, the most prominent

being the bidirectional interaction between the funding gap and profitability, as well as the inverse relationship between the credit portfolio ratio and the liquid assets ratio. Lastly, it was determined that profitability is explained both directly and indirectly by credit and liquidity risk.

**KEYWORDS:** BANKS, CONCENTRATION, PANEL SERIES, PERFORMANCE, PROFITABILITY.

## **CAPÍTULO I**

### **EL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN**

#### **1.1. Introducción**

La concentración del mercado en el ámbito del sistema financiero plantea asimismo diversas cuestiones significativas (Calice y Leonida, 2018; Radulović y Kostić, 2024). Por un lado, una pequeña cantidad de grandes instituciones que dominan un mercado determinado puede resultar en menos competencia, lo que podría resultar en tasas de interés menos favorables para los consumidores y menos innovación en términos de productos y colaboraciones de financiación (Bologna, 2017). Al mismo tiempo, tal estructura corporativa puede ampliar la amenaza sistémica, ya que el colapso de alguna de las entidades “demasiado grandes para caer” podría atacar contra la estabilidad financiera del sector financiero integralmente (Huang et al., 2024). Por otro lado, las instituciones de mayor tamaño podrían obtener economías de escala, ofreciendo servicios mucho más eficientes (Demirgüç-Kunt et al., 2016). No obstante, ello puede llegar a significar un ejercicio de poder de mercado, lo que supondría una barrera para la entrada de nuevos oferentes, además de que puede dar lugar a prácticas deshonestas.

La correlación entre la concentración del mercado y la rentabilidad en el sector bancario constituye un tema de investigación persistente y objeto de intenso debate. Diversas investigaciones indican la existencia de una posible correlación positiva, mientras que otras no identifican una relación definida, e incluso destacan impactos negativos en determinados contextos, y en vista de esta ambigüedad en la evidencia científica, se plantea evaluar cuantitativamente el efecto de la variable independiente (concentración de mercado) sobre la dependiente (rentabilidad) en los bancos ecuatorianos.

La estrategia empleada dentro del desarrollo metodológico para dar cumplimiento al objetivo de investigación supuso plantear un alcance descriptivo de investigación, el cual consistió en presentar estadísticos descriptivos de las

variables de estudio. También se especificó un modelo econométrico de series de panel para identificar una correspondencia causal entre la rentabilidad y la concentración de mercado en el sector bancario ecuatoriano. Este ejercicio analítico tuvo como propósito describir detalladamente las condiciones del sector financiero en especial a lo que respecta a la concentración y la rentabilidad de los bancos en Ecuador.

La distribución de los diversos temas en la estructura de trabajo contempla el desarrollo de cinco capítulos constitutivos, de los cuales dos de ellos tienen connotaciones conceptuales y teóricas, mientras que los restantes se enfocan a describir los procedimientos metodológicos empleados en el estudio, así como los resultados derivados de la investigación. En el capítulo I, por ejemplo, se introduce al tema y se describe la necesidad de evaluar el problema de investigación, a lo cual se añade la descripción de los objetivos de estudio. El capítulo II contiene una descripción del marco teórico a través de los antecedentes investigativos y la fundamentación teórica. Por otra parte, el capítulo III describe detalladamente ciertas características de la investigación y los procedimientos que se llevaron a cabo para cumplir con los objetivos específicos planteados. Finalmente, los capítulos IV y V muestran los resultados del estudio junto con las conclusiones derivadas del análisis de dichos resultados.

Se contempló varias limitaciones del estudio, primero, existió cierta escasa disponibilidad y calidad de los datos financieros de los bancos privados en Ecuador, lo que requirió desarrollar un análisis de la información estadística y el tratamiento de valores extremos. En segundo lugar, al centrarse únicamente en los bancos del sector privado, el estudio no capta toda la dinámica del sector financiero ecuatoriano a nivel integral, y eliminar el papel de las instituciones estatales o cooperativas para influir en la concentración del mercado y la rentabilidad. Finalmente, el estudio puede limitarse a un período específico de tiempo y no toma en cuenta tendencias de largo plazo ni cambios estructurales en el sector bancario ecuatoriano, por lo que el enfoque analítico de la investigación se concentra en las dinámicas de corto y mediano plazo del sector.

## **1.2. Justificación**

La intención de este estudio es explicar la dinámica específica del sistema bancario en Ecuador, dado que es un sector crítico de la economía ecuatoriana. La investigación es útil para saber que tan efectivo y competitivo es un mercado financiero, y esto interesa a los creadores y reguladores de políticas. En segundo lugar, se trata de comprobar si la estructura actual del mercado bancario en Ecuador incentiva la rentabilidad (un factor que influye localmente establecido es el rendimiento de pasivos por compras de caridad) o no, y cómo eso incide en la financiación y distribución de servicios entre la población del país (Isayas, 2022; Sain y Kashiramka, 2023). Por lo tanto, los resultados resumen de este estudio podrían usarse para influir directamente en decisiones de regulación y el alcance de cualesquiera reformas que se puedan hacer al sistema bancario ecuatoriano.

En general, el trabajo de investigación busca desarrollar un consenso analítico sobre el debate entre la estructura de mercado y la eficacia en servicios de intermediación financiera, problemas que pondrían en peligro la economía e impedirían que la gente pueda obtener préstamos (Azevedo y Gartner, 2020; Soldatos, 2021). El esfuerzo por estudiar la concentración del sector bancario en Ecuador como un factor que influye sobre la rentabilidad proporciona nuevas luces acerca del sector financiero ecuatoriano. Los resultados de este análisis ofrecen potencialmente valiosas directrices para la elaboración de políticas, que persigan un equilibrio entre la estabilidad económica y la competencia eficaz. Esto conducirá a que los servicios financieros mejoren en su innovación no solo para sectores más específicos tales como los altos estratos económicamente fuertes sino también para muchos segmentos de la sociedad ecuatoriana que están geográficamente difundidos.

Un estudio sobre la correlación entre la rentabilidad del sector bancario y la concentración del mercado en el contexto ecuatoriano presenta diversas ventajas y contribuirá a la resolución de cuestiones tangibles que enfrenta la sociedad. Desde un enfoque económico, una comprensión más profunda de estas dinámicas puede facilitar el desarrollo de políticas que fomenten una competencia más robusta en el sector bancario (Carli et al., 2024; Mohapatra et al., 2023). Esto, a su vez,

contribuirá a la provisión de servicios financieros más asequibles y accesibles para individuos y empresas, lo que implica un potencial de crecimiento económico e innovación.

En el frente social, el estudio podría orientar las estrategias de inclusión financiera al facilitar a los ecuatorianos el acceso a servicios bancarios básicos, reduciendo así la desigualdad social y promoviendo la movilidad. Sin embargo, desde una perspectiva medioambiental, aunque sea indirectamente, las mejoras en la eficiencia bancaria pueden contribuir a la financiación de proyectos sostenibles y tecnologías verdes, lo que en última instancia conducirá a un mejor entorno de vida (Bhuiyan et al., 2024; Chen et al., 2024). Además, un sistema bancario más seguro y eficiente reducirá la presión sobre el medio ambiente, incluso en tiempos de crisis económica: esto debería ayudar indirectamente a prevenir la explotación de los recursos naturales.

La investigación de la rentabilidad y concentración de mercado de los bancos privados en Ecuador beneficia a diversos grupos. Los reguladores financieros y formuladores de política que dispondrán de información crucial para tomar decisiones informadas y diseñar regulaciones más efectivas. Los consumidores también podrían beneficiarse indirectamente a través de servicios bancarios potencialmente mejorados y más accesibles.

El mismo sector bancario obtendrá valiosos conocimientos sobre su estructura y rendimiento, información que puede dar lugar a estrategias más efectivas. En consecuencia, los inversores y analistas financieros tendrán una comprensión más profunda del mercado ecuatoriano, puesto que la comunidad académica y los investigadores económicos dispondrán de nuevos datos y puntos de vista para la realización de futuros estudios. Finalmente, la sociedad ecuatoriana de manera general podría beneficiarse de un sistema financiero más estable y eficiente como resultado del desarrollo económico del propio país y de una mayor inclusión financiera.

Los resultados de la investigación sobre rentabilidad y concentración de mercado en los bancos privados de Ecuador se difundirán principalmente a través del repositorio digital de la Universidad Técnica de Ambato, donde estarán disponibles para consulta pública. Además, se presentarán los hallazgos en conferencias y seminarios relevantes del sector financiero y académico, permitiendo una discusión directa con expertos y partes interesadas en el tema.

### **1.3. Objetivos**

#### **1.3.1. Objetivo general**

Examinar la rentabilidad y la concentración de mercado del sector bancario, para el diagnóstico de la estructura del sistema financiero de Ecuador durante el período 2016 - 2023.

#### **1.3.2. Objetivos específicos**

- Analizar la rentabilidad del sector bancario mediante indicadores financieros, para la evaluación del desempeño económico de los bancos en Ecuador.
- Determinar el grado de concentración de mercado en el sistema financiero ecuatoriano, para la caracterización de la estructura de mercado del sector.
- Explicar la rentabilidad en función de la estructura de mercado del sistema financiero ecuatoriano, para la comprobación del paradigma SCP.

## CAPÍTULO II

### ANTECEDENTES INVESTIGATIVOS

#### 2.1. Antecedentes investigativos

La rentabilidad y la concentración de mercado en los bancos privados han sido temas de creciente interés tanto en la literatura académica como en los análisis económicos contemporáneos, reflejando la importancia de estos factores en el desarrollo y estabilidad del sector financiero del país. Por ejemplo, en Nepal, una mayor concentración de mercado se asoció con un mejor desempeño bancario (Gwachha, 2022), mientras que, en las economías de Medio Oriente y Norte de África (MENA), el ejercicio de poder de mercado trajo consigo la obtención de rendimientos monopólicos (Moudud-Ul-Huq et al., 2022). Además, Mateev et al. (2024) sostienen que factores como la estructura de propiedad, el capital bancario, el marco normativo y la eficiencia disponen de un papel crucial en la consecución de rendimientos en el sistema financiero de las economías, esto dados diferentes contextos o estructuras de mercado.

Por un lado, los bancos en México presentan una alta concentración de mercado, mientras que la conducta competitiva de los mismos supone un mayor número de instituciones en un país que se dirige a un sistema bancario más competitivo. Sin embargo, los valores de los índices de concentración y los análisis regulatorios e institucionales sugieren un comportamiento oligopólico en los bancos mexicanos (Méndez et al., 2021). Por otro lado, Joaquim et al. (2019) examinan el caso de Brasil y revelan que una disminución en la competencia bancaria incrementa los márgenes de los préstamos, es decir, la diferencia entre las tasas de interés de los préstamos y los depósitos, y reduce el volumen de crédito en términos relativos. Por consiguiente, son fundamentales tanto el capital bancario como el marco regulatorio y la eficiencia en la obtención de rendimientos en las economías en cada uno de los distintos contextos o estructuras de mercado.

En general, algunos estudios apoyan la relación positiva entre el desempeño bancario y la concentración de mercado. Por ejemplo, algunas investigaciones basadas en la hipótesis de Estructura – Conducta - Desempeño (ECD) sugieren que el comportamiento monopolístico otorga ciertas ventajas a los bancos, lo que les permite controlar las tasas de interés y los precios en su industria, lo que conduce a un mejor rendimiento (Muñoz et al., 2020). Por lo tanto, varios autores apoyaron este enfoque no solo en los mercados desarrollados como Estados Unidos y Europa (Asimakopoulos et al., 2022; Wyman, 2024), sino también en los mercados emergentes. Además, otros argumentaron que, efectivamente, la relación positiva entre la concentración del mercado y la rentabilidad bancaria refleja que estas instituciones financieras pueden reducir los costos de producción al producir servicios financieros en mayor cantidad.

Junto con la economía de escala, se produce el impacto de la concentración bancaria y el poder relativo de los bancos en los mercados financieros. Según Gonçalves et al.(2024), los bancos más grandes aprovechan factores de escala que les permiten obtener mayores ventajas y retornos, como es el caso de los bancos de Portugal. Esta es una suposición de una estructura eficiente o una hipótesis del poder relativo del mercado. Por otra parte, según Eslava et al. (2023), los bancos latinoamericanos presentan concentración del mercado, la cual está asociada a una cartera más amplia de productos que permite a los bancos reducir sus costos de actividad operativa. Por lo tanto, la relación entre la rentabilidad bancaria y la concentración de mercado en Portugal y América Latina desde la perspectiva del paradigma ECD, proporciona una visión integral de cómo la estructura del mercado influye en el desempeño financiero de las instituciones bancarias.

El sistema bancario y su grado de poder de mercado son componentes esenciales para determinar la oferta de crédito, la estabilidad del sistema financiero, la política monetaria y la lucha contra las amenazas planteadas por los nuevos competidores (Wang et al., 2022; Carlson et al., 2022). Asimismo, el grado de poder de mercado en los servicios bancarios es de particular relevancia dada la importancia de los bancos para la economía; este es el caso del Banco Central Europeo en la intermediación entre las firmas y los depositantes y el impacto de tal relación en el

bienestar económico (Carletti et al., 2024). A diferencia de otros sectores, no se puede suponer que el modelo de competencia perfecta funcione en la banca, lo que hace que el análisis de los aspectos favorables y desfavorables del poder de mercado en esta industria constituya una preocupación para los reguladores del sistema financiero.

El sector bancario privado ha sido una parte indispensable en el desarrollo económico a nivel mundial, ya que permite la intermediación financiera, promueve la cultura del ahorro e inversión y garantiza la estabilidad del sistema financiero. En este contexto, la rentabilidad y la concentración de mercado de los bancos privados son dos métricas que reflejan bien la conducta y estructura del mercado, siendo medidas de rendimiento además de indicadores de la influencia del sector en la economía. Tobias et al. (2024) y Carletti et al. (2024) en los Estados Unidos y en Europa, respectivamente, demuestran que la consolidación bancaria resulta en una concentración bancaria rentable gracias a las economías de escala. Sin embargo, también se ha demostrado que un exceso de concentración puede perjudicar la competitividad del mercado. En América Latina, investigaciones como la de Joaquim et al. (2019) revelan que la alta concentración bancaria está vinculada con una mayor estabilidad, pero también con márgenes de interés neto más altos, lo que sugiere una menor competencia.

En un estudio llevado a cabo sobre la rentabilidad y la concentración del mercado bancario en 17 países de la Unión Europea, se demuestra que "la rentabilidad y la estructura de costos de los bancos influyen en los costos del crédito para las PYME (Wang et al., 2020). El poder de mercado bancario a nivel minorista disminuye el costo de la deuda para las PYME". Sin embargo, los efectos beneficios del poder de mercado son más fuertes en las economías con mercados bancarios altamente concentrados y con mayor nivel de barreras informativas y, por lo tanto, menos transparentes. En tales situaciones, los bancos que prefieren el crédito basado en relaciones son más eficientes (Kuwahara et al., 2019; De Marco, 2019). En general, la evidencia empírica apoya el paradigma ECD (Estructura-Conducta-Desempeño) en el mercado. monopolístico/oligopolístico de la Unión Europea. Así, la estructura de mercado influye en el desempeño financiero tanto de bancos como de PYME.

El grado de rentabilidad y la concentración en el sector bancario varían considerablemente entre regiones y países. Existe una variedad de factores complejos que influyen en esto. Algunos son fáciles de medir objetivamente, como el marco regulatorio y el desarrollo económico. Otros, como la informalidad y la política, pueden ser difíciles de cuantificar por múltiples razones. En este contexto, (Caparusso et al., 2023). destacan que estas variables pueden crear entornos muy diferentes para las instituciones y, por lo tanto, afectan su capacidad de generar ganancias y su nivel de concentración.

Para economías en desarrollo, como las de la región latinoamericana, los problemas de concentración pueden ser, en cierta medida, diferentes. Por ejemplo, la banca privada en una región en desarrollo como América Latina a menudo enfrenta desafíos adicionales que no constituyen un problema común para las economías desarrolladas (Dick-Nielsen et al., 2022). La informalidad es, en última instancia, la dificultad de integrar a las personas en el sistema financiero formal. Al mismo tiempo, la falta de una infraestructura adecuada actúa como una restricción para la eficiencia operativa y el desarrollo de los servicios bancarios (Méndez et al., 2021). Todos estos factores, comunes para muchos países de la región, explican la concentración relativamente baja y la rentabilidad del sector bancario en estas economías.

Dada la influencia sostenida de la rentabilidad y la cuota de mercado en los bancos privados de los Estados Unidos, estos dos aspectos han tenido un impacto considerable en la economía. En cuanto a la rentabilidad, las variaciones a lo largo de la historia de los Los bancos en los Estados Unidos han sido considerables, dependiendo sustancialmente de factores macroeconómicos y regulatorios. Como menciona (Gödl-hanisch, 2022). En general, la rentabilidad de los bancos en Estados Unidos ha aumentado en las últimas dos décadas.

En períodos de prosperidad, los bancos aumentan su rentabilidad, generados por intereses más altos y el crecimiento de las tasas y tarifas en sus servicios financieros. La implementación de tecnologías avanzadas ha sido un factor decisivo, ya que ha permitido a los bancos mejorar su eficacia y reducir los gastos (Brennecke et al.,

2022). Sin embargo, no se trata de un proceso exento de desafíos. De hecho, las crisis financieras, como la de 2008, demostraron la sensibilidad de los bancos privados a los riesgos crediticios y de mercado.

La concentración de mercado en la industria bancaria de los Estados Unidos ha aumentado en gran medida. Con el tiempo, se ha producido una consolidación de la industria bancaria, caracterizada por un pequeño número de grandes bancos que controlan una gran proporción del mercado (Corbae y Erasmo, 2020). Esto se ha facilitado mediante fusiones y adquisiciones, así como la expansión de bancos más grandes que han absorbido a competidores más pequeños. Esta tendencia ha sido motivo de controversia. Por un lado, los grandes bancos pueden aprovechar las economías de escala para prestar un mejor servicio al consumidor, siendo más eficientes y gastables (Yi, 2023). Sin embargo, por otro lado, un mayor grado de concentración del mercado puede significar menos competencia y, en última instancia, menos opciones para los consumidores. Del mismo modo, el riesgo sistémico aumenta si un gran banco falla.

La interacción de la rentabilidad con la concentración del mercado conlleva consecuencias significativas tanto para el sector bancario de América como para la economía en general. Primero, los bancos más rentables y líderes pueden permitirse invertir en nuevas tecnologías y expandir sus servicios, lo que optimiza la eficiencia del mercado financiero (Ulate, 2021). A medida que aumenta la concentración, tanto la eficiencia técnica como la de precio también lo hacen (Saidi y Streitz, 2021). Instituciones financieras. La concentración es peligrosa porque demasiado poder permanece en muy pocas manos. En resumen, la rentabilidad y la concentración en el sector de los bancos privados son dos dimensiones críticas para seguir en el corto y largo plazo. Sin embargo, al establecer políticas y regulaciones, es necesario equilibrar el apoyo a un sector competitivo y capaz de ofrecer servicios bancarios con su necesidad de estabilidad y control. Los reguladores deben equilibrar la carga, sin que una falta de incentivos generales para un sector dinámico lleve a una menor eficiencia (De Loecker et al., 2020). La evolución futura de estos dos aspectos determinará el camino sostenible del sistema financiero.

La rentabilidad y la concentración del mercado son temas clave que han sido objeto de especial atención por parte de economistas, reguladores y otros expertos financieros en el ámbito de los bancos privados. Estos conceptos se interrelacionan, ya que la concentración del mercado puede tener un impacto en la rentabilidad de estas instituciones financieras en China (Fang et al., 2019). La conexión entre estos dos factores subraya su importancia en la economía y los aspectos a considerar para las organizaciones bancarias en sus decisiones empresariales estratégicas (Wang et al., 2020). Además, aunque las decisiones que se toman a menudo traen varios beneficios para la economía de un país, también pueden tener un efecto negativo en el sistema financiero, ofreciendo una descripción completa de cómo la estructura del mercado afecta el rendimiento de los bancos.

Por otro lado, en Europa Central y Oriental (ECO), los bancos han mostrado una adecuada resiliencia durante la reciente crisis económica y continúan con el desempeño de roles importantes en la financiación de la economía y el desarrollo regional. Se han observado efectos tanto positivos como negativos en la concentración y en la rentabilidad de los bancos en la región de ECO. Por ejemplo, Cetin (2019) encontró que la concentración tiene un efecto positivo en el ROA (Retorno sobre Activos) en naciones en desarrollo, pero un efecto negativo en países desarrollados, como indicaron Horobet et al. (2021). Además, el saldo presupuestario tiene un efecto negativo significativo en los indicadores de rendimiento bancario. Es llamativa la presencia de un efecto positivo de la concentración del mercado bancario en el ROE (Retorno sobre el Patrimonio) y el ROA, lo que sugiere que es un factor importante en el negocio de los bancos en la región.

Las entidades bancarias en posición dominante de mercado podrían dificultar la entrada de nuevas empresas en industrias no financieras (Páez et al., 2021). Sin embargo, esto parece no cumplirse en el caso en que los bancos privados cuenten con una mayor participación de mercado y, en consecuencia, una mayor rentabilidad. Por su parte, Vera et al. (2020), en un estudio realizado en Ecuador, expresan que la rentabilidad de los bancos privados se relaciona de manera significativa con el poder de mercado, el nivel de capital, el riesgo de cambio de

moneda indirecto, el grado. de competencia y el cambio en el tipo de cambio del dólar. En el caso del marco regulatorio, la eficiencia juega un papel significativo en la generación de rendimientos en el sistema financiero de las economías, independientemente de sus entornos o formación de mercado.

Por otro lado, podría notarse que el sistema financiero de Ecuador opera como un conglomerado debido a la disminución de la concentración de la banca privada y el aumento de la banca pública. Las diferencias en términos de tamaño y métricas entre las instituciones financieras, ya sean grandes, medianas o pequeñas, son significativas. Sin embargo, (Philco, 2021) señala que no hay una concentración excesiva cuando se observa a cada uno de los bancos por separado. No obstante, la situación podría cambiar al considerar un grupo de instituciones bancarias según el tamaño y las métricas acumuladas (Romero et al., 2020), de las instituciones financieras. Por lo tanto, aunque los bancos más grandes podrían considerarse poseedores de cierta medida de concentración del mercado y precedentes de rendimiento en el sistema financiero, esta observación es válida dadas las diversas estructuras de mercado y contextos respectivos.

La rentabilidad y la eficiencia del sector bancario juegan un papel significativo en la promoción de la actividad económica y la mitigación del riesgo. En este contexto, debe tenerse en cuenta que la calidad de los activos y la suficiencia del capital bancario son algunos de los factores más importantes para lograr estos objetivos (Lapo et al., 2021). A la luz de esto, los datos del informe de la Superintendencia de Bancos mostraron que en Ecuador, como resultado de la reducción en 2015 de los volúmenes de crédito otorgados por los bancos privados del 16%, con una continuación de la caída en 2016 del 4% Superintendencia de Bancos (2017), disminuyó el Valor Agregado Bruto (Cruz y Fernández, 2019). Por lo tanto, se entiende que la concentración de mercado de los bancos privados no sea tan severa en comparación con la banca pública. Sin embargo, los bancos más grandes generan una rentabilidad considerable y mantienen una concentración significativa del mercado.

En muchas economías como Bangladesh e India, los bancos privados son componentes importantes de sus sistemas financieros y proporcionan una amplia gama de servicios financieros a individuos, organizaciones y gobiernos (Yuan et al., 2022). Por lo tanto, la rentabilidad, que significa generar ingresos y proporcionar retornos adicionales a los inversores de capital, es una de las principales mediciones de la estabilidad financiera y viabilidad a largo plazo de estas entidades. Por otro lado, el mercado bancario de Nepal enfrenta un problema a largo plazo en términos de eficiencia de mercado. En particular, el aspecto crítico de la concentración del mercado es su impacto en la naturaleza competitiva, los beneficios para los clientes de los servicios financieros y la adaptabilidad al entorno económico, como lo indican Budhathoki et al. (2020). Es evidente que la rentabilidad de las instituciones financieras privadas y la concentración del mercado están interrelacionadas. Se necesita una mayor sincronización de estas mediciones clave en el proceso de toma de decisiones para todos los actores involucrados en este ámbito.

Múltiples bancos grandes en Europa decidieron absorber a otras mutualistas pequeñas que parecían menos sostenibles después de sufrir las secuelas del colapso económico en 2008. La razón subyacente detrás de esta tendencia fue la necesidad de mantener una mayor resiliencia financiera en un intento de sobrevivir en el ambiente recesivo (Yuan et al., 2022). Los bancos fueron afectados por las preocupaciones sobre la sobresaturación de los servicios financieros, según lo indica Brei et al. (2020), sobre todo en el contexto de tasas de interés bajas. Lo anterior, con la imposibilidad de obtener fondos en los mercados mayoristas y los problemas de reestructuración, dio paso al surgimiento de un sector bancario europeo con un número reducido de componentes, que adquirieron un poder de mercado que llegaron a monopolizarse. Carbó y Rodríguez (2020) han afirmado que la evolución gradual a servicios digitales ha ayudado a mejorar la eficiencia y rentabilidad a los bancos europeos.

La presencia y permanencia de los bancos en el mercado financiero se debe a la rentabilidad que esta actividad económica genera. Por ejemplo, la rentabilidad es fundamental para el éxito y la sostenibilidad de los bancos islámicos en Indonesia. El tamaño, el índice de adecuación de capital y la financiación tienen un impacto

negativo en las ganancias, al igual que la ineficiencia operativa (Widarjono et al., 2022). Así mismo, Widarjono and Anto (2020) estudian el impacto de la estructura del mercado en la rentabilidad de los bancos rurales islámicos en las provincias de Yogyakarta y Java Central en Indonesia. Este estudio también revela que un alto crecimiento económico aumenta las ganancias de los bancos islámicos. Esta evidencia empírica sugiere que el paradigma ECD explica la rentabilidad y el comportamiento de los bancos en mercados monopolísticos y oligopolísticos islámicos.

La concentración de mercado de los bancos Islámicos está impulsada por el tamaño de las entidades financieras (Smaoui and Ghouma, 2020; Alzoubi and Obeidat, 2020). Estos autores afirman que los bancos más grandes tienen una probabilidad significativamente mayor de desempeñar un papel dominante en los mercados. Esto se debe a las ventajas competitivas de los bancos más grandes, como las economías de escala, la capacidad de diversificación del riesgo y el acceso a recursos financieros más amplios. En este sentido, los bancos más grandes no solo consolidan su posición en el mercado, sino que también expanden su influencia, lo que lleva a una alta concentración en el sector bancario, Ndua et al. (2023) indican que un mayor poder de mercado tiene un efecto positivo y directo sobre la estabilidad de los bancos de los países de la Comunidad de África Oriental estos estudios examinan la relación entre la rentabilidad bancaria y la concentración de mercado.

La rentabilidad de las instituciones financieras y, en particular, del sector bancario ha sido un componente vital para el crecimiento de los países en todo el mundo. En el caso específico de los bancos islámicos en los países de la ASEAN, se han identificado fuertes asociaciones entre varias variables y la rentabilidad, según el estudio de Afandi et al. (2023). Por ejemplo, "en la determinación de la rentabilidad, el colchón de capital y la eficiencia en los contratos de cuentas por cobrar se identifican como indicadores clave". Esta observación está respaldada por los datos relativos al tamaño del banco, la liquidez y el apalancamiento. Por lo tanto, el tamaño del banco, la liquidez y el apalancamiento son variables determinantes en esta investigación que tienen una relación positiva con la rentabilidad de los bancos

islámicos en la región de la ASEAN. Estos hallazgos también han sido confirmados en la investigación de Laba et al. (2020).

La estructura del mercado, junto con estas variables, es fundamental no solo para la comprensión de la rentabilidad de los bancos en Norteamérica y Europa, sino también para el estudio de la concentración del mercado en el sector financiero (Bouvatier et al., 2023). Al impactar directamente en la estructura del mercado, estas variables se correlacionan con el paradigma ECD (Estructura-Conducta-Desempeño) del sector financiero en estos países (Gennaro, 2021). Como se describe en el paradigma, la estructura del mercado, incluidas la concentración y las barreras de entrada, influye en el comportamiento de las firmas en términos de sus estrategias de precios, inversiones y marketing. Este comportamiento, a su vez, impacta en su desempeño, particularmente en términos de rentabilidad y eficiencia, como se analizará a continuación.

En términos de abordar el tema en cuestión, la relación entre la rentabilidad bancaria y la concentración del mercado en América Latina, y en Ecuador en particular, puede analizarse desde la perspectiva del paradigma ECD (Estructura-Conducta-Desempeño). Según los autores, este paradigma proporciona una mejor descripción de cómo la estructura del mercado afecta el rendimiento financiero de los bancos, ya que el enfoque en la concentración permite a los investigadores comprender cómo el interés creado entre los actores económicos influye en la competencia específica (Torres y Castaño, 2020). Este marco también se puede usar para explicar cómo la competencia o la falta de ella influye en la rentabilidad de varios bancos latinoamericanos. El modelo ECD contribuye a la explicación del poder de mercado y el rendimiento bancario: sugiere una relación entre la concentración en el mercado, la atenuación de la competencia y la rentabilidad del sector (Páez et al., 2021). Por ejemplo, en Brasil, se ha discutido cómo la alta tasa de rentabilidad bancaria se relaciona con el argumento del poder de mercado (Hordones y Sanvicente, 2021). Sin embargo, existe una corriente opuesta, la teoría de la hipótesis de la eficiencia, que explica la evaluación de la rentabilidad y la competencia de manera diferente.

En Ecuador y los otros países latinoamericanos, la concentración es la estructura del mercado bancario, por tanto, se ha iniciado la serie de los análisis empíricos para reconsiderar el fenómeno (Romero et al., 2020; Lapo et al., 2021b y Hordones y Zoratto, 2021). Las investigaciones han señalado que en mercados altamente concentrados, los bancos ganan los márgenes de beneficio más altos. Por otro lado, la valoración positiva entre la concentración del mercado y la rentabilidad bancaria fue investigada en (Moudud-Ul-Huq et al., 2022). Los estudios han demostrado que en los mercados altamente concentrados las instituciones actúan con las estrategias anti competitivas. Los resultados anteriores fueron apoyados en Liu cuando los autores confirman que en los contextos parecidos, las tasas de interés de los bancos son altas y los productos financieros son menos heterogéneos (Liu, 2022). Es decir, en los mercados altamente concentrados, tales como el monopolio u oligopolio, los bancos actúan con su conducta que se orienta a maximizar las ganancias, incluso si la hacen con menos su influencia competitiva.

## **2.2. Fundamentación científica**

### **2.2.1. Teoría de la organización industrial**

La organización industrial es el campo de estudio que analiza cómo los mercados y las industrias compiten entre sí. En este sentido, sus tópicos abarcan desde las estructuras de mercado y las estrategias empresariales hasta la interacción de las empresas con las políticas públicas (Boru y Kuhil, 2018). A lo largo de los años, los economistas han denominado de distintas formas esta rama, lo que evidencia lo amplio de su definición y su evolución temporal. Algunos de los nombres empleados incluyen Economía de las Industrias, Industria y Comercio, Organización Industrial y Política o Economía y Negocios (Church y Ware, 2002). En resumen, el objetivo de la organización industrial es estudiar y explicar los determinantes de la eficiencia y la productividad de las industrias. Además, busca comprender el impacto de la regulación y los instrumentos de políticas económicas en las actividades empresariales. Lo anterior es crucial para la formulación de políticas que promuevan la competencia y la innovación, con el fin último de mejorar el bienestar económico.

La Organización Industrial (IO, por sus siglas en inglés) se encarga del estudio de la organización de las empresas, para analizar cómo la estructura de los mercados influye en la toma de decisiones empresariales. La IO es un subproducto de la microeconomía. En este contexto, la microeconomía aborda los problemas de las empresas y las condiciones en las que operan, proporcionar información sobre su comportamiento y lo que se conoce como implicaciones normativas. De acuerdo con Davies y Downward (2010), Raible (2013) y Boero (2020), los principales elementos de la IO incluyen:

1. **Estructuras de Mercado:** Estructuras incluye varias categorías de mercado, tales como competencia perfecta, monopolio, competencia monopolística, oligopolio y cómo estas categorías influyen en el comportamiento de las empresas y los resultados del mercado.
2. **Comportamiento Empresarial:** Las decisiones de las empresas en áreas tales como precios, producción, publicidad, investigación y desarrollo, estrategias de entrada y salida, colusión y prácticas anticompetitivas.

Interacción Estratégica: la teoría de los juegos se utiliza para comprender la forma en que las empresas interactúan y toman decisiones, incluyendo las estrategias de competencia, cooperación y conflicto entre ellas. Regulación y Política Pública: se refiere al papel del gobierno en la regulación de los mercados para promover la competencia y proteger a los consumidores, lo que incluye la política antimonopolio y la regulación de los precios.

3. **Interacción Estratégica:** La teoría de los juegos se utiliza para comprender la forma en que las empresas interactúan y toman decisiones, incluyendo las estrategias de competencia, cooperación y conflicto entre ellas.
4. **Regulación y Política Pública:** Se refiere al papel del gobierno en la regulación de los mercados para promover la competencia y proteger a los

consumidores, lo que incluye la política antimonopolio y la regulación de los precios.

5. **Innovación y Eficiencia:** Las estructuras de mercado y el comportamiento de los negocios impulsan la innovación tecnológica y la eficiencia económica, sopesando la inversión en I + D y el impacto de la competencia.
6. **Teoría de contratos y asimetría de la información:** La información imperfecta y las diferencias de información afectan la relación contractual y la estructura del mercado, considerar problemas como la selección adversa y el riesgo moral.

La Teoría de la Organización Industrial combina enfoques teóricos y empíricos para comprender y predecir el comportamiento de empresas y mercados, con el fin de diseñar políticas que promuevan la eficiencia económica y el bienestar social.

#### **2.2.1.1. Historia de la teoría de la Organización Industrial**

La literatura reporta que es indefinible rastrear los orígenes exactos de la organización industrial porque hubo relativamente pocos documentos registrados sobre el tema en la antigüedad (Engen, 2004). Lo que dicho en otras palabras, existe evidencia clara del uso de prácticas monopolísticas y otros aspectos de la economía industrial ya en el 2100 a.C. (Tucker, 2010). No obstante, la base de cualquier teoría económica moderna es el mismo libro de Smith de 1776, “La riqueza de las naciones”. Boru y Kuhil (2018) se dicen que, en la teoría, Smith abordó los principios de la división del trabajo y el análisis de precios, que se han observado y resumido para describir la teoría de la organización industrial.

La teoría de la organización y la economía industrial contemplan aproximaciones macro y microeconómicas para comprender la interacción entre empresas y mercados. En los últimos años del siglo XIX surgieron las primeras preocupaciones sobre la teoría de la organización industrial. El economista Alfred Marshall fue el primero en formular ideas sobre la teoría de la organización industrial (Raible,

2013). Marshall utilizó un término de empresa en sus primeros trabajos y se refería a ella, a su esencia y competencia. Marshall argumentó que la competencia entre empresas es el proceso de interacción entre ellas. Además, un economista distinguió un aspecto “empresarial” al considerar el valor de una empresa (Davies y Downward, 2010). La contribución más significativa de Marshall fue que subrayó la capacidad de una empresa de adaptar sus acciones a circunstancias en constante cambio, porque la información es imperfecta en el mercado real.

En la década de 1950, surgió la teoría de la economía y organización, y se estableció el Journal of Industrial Economics. Otra universidad estadounidense importante, la Universidad de Harvard, contribuyó con la cuneta del nombre “Organización Industrial” (Grether, 1970). La Universidad de Harvard fue la primera en estudiar la existencia de la hipótesis fundamental de que “las estructuras de mercado o de la industria determinaban la conducta y el desempeño de las empresas miembro” (Corle, 1990). La Universidad fue responsable de este tipo de estudios, ya que tres de sus economistas, E.S. Bain, E.S. Mason y E. Chamberlin exploraron dos puntos de vista: mercado y empresa. Bain fue el primero en usar este enfoque para desarrollar un modelo y conclusiones más generales.

#### **2.2.1.2. La Nueva Organización Industrial**

La nueva teoría de organización industrial tiene varios desafíos importantes. Quizás uno de los problemas más importantes sea la falta de modelos teóricos maduros para la consideración de situaciones de competencia en mercados no perfectos. Dado que es difícil o imposible diseñar nuevos modelos de mercado que realmente cumplan con las condiciones de competencia perfecta o monopolio absoluto, es complicado comprender el mercado real, donde existen condiciones mixtas (Boru y Kuhil, 2018). La falta de datos de calidad, como otro problema, es una barrera importante para la investigación empírica. Sin información precisa y completa, es imposible para los científicos evaluar con precisión la competencia y la estructura de la industria (Kapunda y Molosiwa, 2012). Como resultado, no es posible realizar un análisis detallado y preciso sobre el comportamiento de los mercados y sus resultados económicos dependientes de la estructura del mercado.

La teoría nueva de la organización industrial requiere reevaluar los resultados de la tercera revolución industrial y considerar la adopción generalizada de tecnologías de la información y la comunicación para establecer la base organizativa de la nueva teoría de la organización industrial (Kovalchuk y Stepnov, 2017). Los cambios venideros influirán en todos los aspectos de la organización y gestión de las empresas industriales, para crear nuevas ventajas competitivas en una economía global (Schmalensee, 2013). La identificación de factores clave en la formación, desarrollo y disolución de áreas de conocimiento relacionadas con la gestión de la producción industrial, así como en la teoría y las actividades prácticas, teniendo en cuenta un enfoque crítico sobre su naturaleza y procesos, permitirá generar una estructura de mercado sólido.

### **2.2.2. Paradigma Estructura Conducta Desempeño**

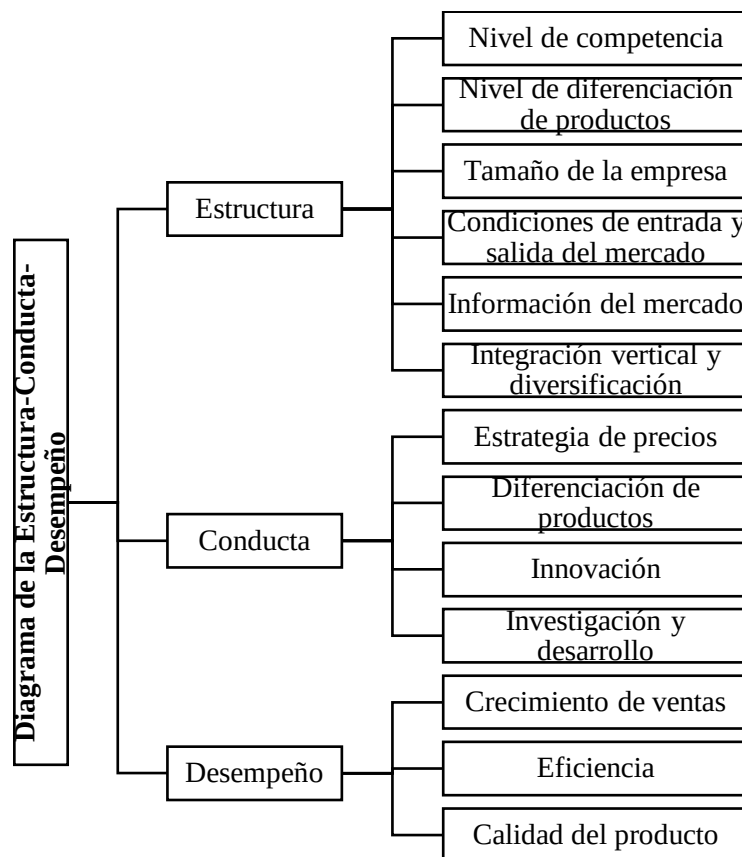
El paradigma Estructura-Conducta-Desempeño es un marco teórico utilizado en la economía y la organización industrial para analizar y entender el comportamiento de los mercados, su funcionamiento y la competencia que existe en ellos. El paradigma comenzó a desarrollarse en las décadas de 1950 y 1960, cuando los primeros economistas e industriales, entre los que destacan Edward S. Mason y Joe S. Bain, expresaron sus ideas en este ámbito en diferentes libros y manuales (Bain, 2014). La secuencia de causa y efecto según el paradigma puede formularse de la siguiente manera: la estructura del mercado determina la conducta de los competidores, y esta conducta, a su vez, determina el desempeño en el mercado (Becker, 2014). Sin embargo, en la realidad, la relación puede ser bidireccional, ya que el rendimiento en cualquier mercado, especialmente a largo plazo, afecta la estructura del mismo.

La relación o correlación entre estructura, conducta y desempeño (ECD) es uno de los marcos fundamentales en el análisis de la economía industrial. La correlación en su forma más simple alguna vez es la correlación lineal en la que la estructura influirá en la conducta y luego influye en el desempeño (Othman et al., 2019). La correlación entre las tres influye en otros factores, como la tecnología de la progresividad, estrategias y esfuerzos para comercializar y fomentar las ventas. Sin

embargo, el paradigma ECD se basa en el supuesto de que hay una correlación mutuamente influyente entre la estructura, la conducta y el desempeño de una empresa en la industria (Schmalensee, 2013). El diagrama sobre la estructura competitiva en la industria en la Figura 1 a continuación detalla esta condición básica de competitividad.

**Figura 1**

*Diagrama de la Estructura-Conducta-Desempeño*



*Nota:* Elaboración propia en base a Othman et al. (2019).

#### 2.2.2.1. Estructura

Una estructura de mercado es un esquema de clasificación de los rasgos clave de un mercado, como el número de empresas en torno a él, la similitud de los productos que venden, además de la facilidad de entrada y salida del mismo. Cada estructura de mercado se encuentra en algún punto entre el monopolio y un estado de competencia pura. Salvatore (1998) distingue entre cuatro tipos diferentes de

organizaciones de mercado: a) competencia perfecta en un extremo, b) monopolio en el extremo opuesto, c) competencia monopolística y d) oligopolio en el medio. Además, Boru y Kuhil (2018) incluyeron el concepto de empresa dominante en su presentación del oligopolio del mercado como una empresa que tiene el 50-100% del mercado y sin un rival cercano. Finalmente, clasificaron el oligopolio en dos ósmosis – oligopolio estricto, cuando las cuatro empresas líderes juntas comparten 60-100% del mercado y oligopolio laxo, con el 40% o menos.

El término "conducta" se refiere al comportamiento de las empresas en un mercado, para abarcar tanto las acciones que llevan a cabo como las decisiones que toman y la manera en que se toman dichas decisiones. Este concepto se enfoca en cómo las empresas establecen sus precios, ya sea de manera independiente o en coordinación con otras compañías del mercado (Ferguson, 1988). Además, se consideran aspectos como la manera en que las empresas deciden sus presupuestos de publicidad e investigación, así como el monto de gasto que destinan a estas actividades. Identificar estos factores empíricamente suele ser más complejo en comparación con las características estructurales o de desempeño del mercado (Othman et al., 2019). Este concepto abarca una variedad de aspectos, incluyendo:

1. **Estrategias de Precios:** Las estrategias de precios son los métodos utilizados por las empresas para fijar y ajustar los precios en función de la competencia y la demanda del mercado.
2. **Promoción y Publicidad:** Las estrategias de promoción son los métodos para atraer y mantener a los clientes y diferenciarse de los competidores; en cuanto a la publicidad, es una forma de comunicación no personal en la que una persona o empresa que paga por un anuncio intenta vender un producto o servicio a otra parte.
3. **Distribución:** Métodos de venta de productos, los lugares de venta, la forma y la ejecución de la distribución después de la selección del canal.
4. **Innovación y Desarrollo de Productos:** Procedimientos que conducen a introducir productos nuevos o modificados en el mercado con el objetivo de obtener resultados satisfactorios.

5. **Comportamiento del Consumidor:** Cómo toman decisiones los consumidores y qué hacen, incluyendo las personas que compran y utilizan bienes o servicios de manera racional e irracional.
6. **Estrategias Competitivas:** Principalmente acciones que toman las empresas para lograr una posición favorable sobre los competidores en una industria con el fin de vender más de sus productos o servicios.
7. **Regulación y Cumplimiento:** Demandas gubernamentales y políticas del mercado.

4. Innovación y desarrollo de productos: procedimientos que conducen a introducir productos nuevos o modificados en el mercado con el objetivo de obtener resultados satisfactorios. 5. Comportamiento del consumidor: cómo toman decisiones los consumidores y qué hacen, incluyendo las personas que compran y utilizan bienes o servicios de manera racional e irracional 6. Estrategias competitivas: principalmente acciones que toman las empresas para lograr una posición favorable sobre los competidores en una industria con el fin de vender más de sus productos o servicios. demandas gubernamentales y políticas del mercado.

#### **2.2.2.1.1. Concentración de mercado**

La medida de concentración de mercado se entiende por la proporción de las ventas de un producto o servicio que controlan unas pocas empresas. Se utilizan comúnmente índices de concentración para medir el grado de competencia o, en términos generales, el grado de monopolización (Koch, 1980). Los índices de concentración incluyen, a menudo, medidas como el índice de Herfindahl-Hirschman (IHH), una medida de cuota de mercado del número de empresas en un sector y se determina mediante la sucesión de los cuadrados de esas cuotas. Los niveles de concentración se calculan como el resultado de la prueba específico (Ukav, 2017). Un nivel elevado de concentración generalmente indica que hay poca competencia en el sector, y puede ser preocupante para un monopolio o la falta de elección de productos en el mercado. Según Koch (1980), hay dos categorías de medición de concentración: índices parciales e índices de resumen. Los primeros

solo tienen valor si se suman los que se refieren a un solo subconjunto de empresas del mercado.

La concentración del mercado, comúnmente denominada concentración industrial, se refiere a qué tan grandes son las cuotas de mercado de las empresas más grandes en un mercado, es decir, una industria representa una proporción significativa e importante de la actividad económica, como ventas, activos o empleo (Kvålseth, 2018). La medida y la razón de la concentración industrial o la medición del mercado es subyacente a la teoría económica de la organización industrial, donde la teoría sugiere que en ausencia de lo que otras influencias los altos niveles de concentración del mercado se asocian más estrechamente con las empresas que participan en prácticas monopolísticas y conducen a mala asignación de los recursos y mal desempeño económico (Pisanie, 2013). En este caso, la concentración del mercado es un indicador potencial de poder del mercado.

#### **2.2.2.1.2. Indicadores de estructura de mercado**

Los indicadores de estructura de mercado son instrumentos y medidas utilizados en el análisis y la evaluación de las propiedades y el funcionamiento de un mercado (Ukav, 2017). Algunos de los aspectos que permiten identificar la cuota de mercado de la empresa, competencia, barreras de entrada y otras variables son indicadores de estructura de mercado. Según Kvålseth (2022), algunos de los principales indicadores de estructura de mercado son:

##### **1. Concentración del Mercado:**

- a) **Índice Herfindahl-Hirschman (HHI):** Es una medida de concentración; un valor alto implica fuerte concentración y escasa
- b) **Ratio de Concentración (CR<sub>n</sub>):** Es la suma de las cuotas de mercado de las n empresas más grandes en una industria.

##### **2. Barreras de Entrada:**

- a) **Costos de Entrada y Salida:** Evaluación de los costos que enfrentan las nuevas empresas al ingresar o salir de un mercado.

- b) **Economías de Escala:** Las grandes empresas pueden beneficiarse de menores costos, lo cual dificulta la entrada de nuevos competidores.

### 3. Diferenciación de Productos:

- a) **Variedad de productos:** es la forma en que los consumidores ven los productos de diferentes empresas como alternativas únicas
- b) **Lealtad a la marca:** con qué intensidad los consumidores prefieren una marca sobre otra.

### 4. Elasticidad de precio:

- a) **Elasticidades de precio:** cuánto cambia la cantidad demandada de un producto por los consumidores cuando cambia su precio.
- b) **Elasticidad cruzada de precio de la demanda:** cómo cambia la demanda de un bien debido a un cambio en el precio de un bien sustituto o complementario.

### 5. Competencia y comportamiento estratégico

- a) **Número de competidores:** cuántas empresas operan en el mercado.
- b) **Estrategias de precios:** prácticas de fijación dinámica de precios, incluyendo precios predatorios o acuerdos de fijación de precios entre empresas.
- c) **Innovación y gasto en I+D:** la cantidad de inversión en I+D de productos para innovar y modificar.

### 6. Rendimiento del Mercado:

- a) **Margen de beneficio:** es la diferencia entre los ingresos totales y los costes totales.
- b) **Retorno de la inversión:** una medida de la rentabilidad de una inversión.

Estos indicadores ayudan a analistas, reguladores y empresas a tomar decisiones informadas sobre estrategias competitivas, políticas regulatorias y oportunidades de inversión en un mercado específico.

#### **2.2.2.2. Conducta**

La conducta de mercado significa la forma en que las empresas siguen ciertas normas de comportamiento al adoptar o ajustarse a los mercados en los que venden o compran. En otras palabras, es el modo en que actúan los compradores y vendedores entre ellos y los unos con los otros. Varios métodos que se recurren por los comerciantes para atraer a los clientes al negocio se denominan como conducta de mercado (Boru y Kuhil, 2018). Abarca varios métodos de competencia de precios e incentivos no relacionados con el precio. Tung et al. (2012), define la conducta de mercado como la acción de las empresas y su comportamiento en la estructura dada. Además, citas políticas de precios, costo de venta, competencia sin precio, entre muchas otras cosas, como la actividad de la conducta de mercado. Por lo tanto, la conducta de mercado es la conducta esperada de una determinada empresa en el mercado.

El término “conducta” hace referencia al comportamiento de las empresas en un mercado; es decir, a las acciones individuales que toman las empresas, las decisiones mismas tomadas y la forma en que se toman (González y Rosero, 2011). En consecuencia, pone de relieve la naturaleza en la que las empresas definen los precios, es decir, si lo hacen de manera independiente o colusoria con otras empresas del mercado. Características como cómo se planean y gastan los presupuestos publicitarios e investigativos de las empresas y cuánto gastan son también consideraciones de conducta típicas (Ferguson, 1988). Como contrapartida, dichos aspectos son más difíciles de evidenciar empíricamente que las características de desempeño y estructurales.

##### **2.2.2.2.1. Fijación de precios en monopolio u oligopolio**

La fijación de precios en los mercados de monopolio y oligopolio es considerablemente más diferente que la de los mercados competitivos debido al número reducido de competidores y al poder de mercado de las empresas. Además, los precios suelen establecerse mientras que la cantidad de información del mercado es insuficiente (Leonardos y Melolidakis, 2022). Aunque los análisis de los precios

modernos permiten a las empresas inferir la distribución de la demanda estocástica a la que se enfrentan, los métodos de precios de optimización de datos son en gran medida inadecuados por sí solos sin predicciones teóricas factibles (Dana, 2001). En general, la fijación de precios en los monopolios y los oligopolios requiere la inversión de más esfuerzos en términos de la complejidad y la consideración estratégica de los factores contribuyentes debido a las empresas tienen el poder de mercado o interdependencia, en el caso de los oligopolios.

La comercialización de una amplia gama de productos, se emplean ciertos esquemas de fijación de precios monopolísticos. El modelo más simple es la estrategia de precio único, el vendedor solo fija un precio y está dispuesto a vender a todos los que quieran comprar a este precio. La forma de fijación de precios de los bienes más comúnmente comercializados es la subasta, donde la fijación de precios es tal que los compradores ofrecen precios cada vez más altos entre sí por un bien (Harris y Raviv, 1981). Un conocido tipo de discriminación de precios monopolística es el precio no lineal basado en la cantidad: este es un método según el cual el precio se establece de alguna manera en función del volumen de la compra. A menudo sucede que, cuanto más producto compra el consumidor, más barato cuestan (Crapis y Ifrach, 2015). Por último, el precio de monopolio con información completa, en el que el vendedor conoce todos los parámetros de los consumidores y el mercado, es un estándar normalizado en la teoría económica.

#### **2.2.2.2. Costos de ventas en un monopolio**

En un monopolio, los costos de ventas, es decir, los costos de los bienes vendidos son todos los costos directos implicados en la producción de los bienes o servicios vendidos por el monopolista. Eso incluye los costos de materiales, los costos de mano de obra y los costos indirectos de producción. A pesar de que la estructura de mercado es muy diferente a la competencia perfecta, los costos de ventas se calculan de manera similar (Lerner, 2015). La principal diferencia es cómo se determinan los precios y la cantidad de producción. El monopolista establece precios porque es el único proveedor del bien o servicio (Dana, 2001; Lee y Whinston, 2021). A diferencia de los mercados perfectamente competitivos, donde el precio está

determinado por la intersección de la oferta y la demanda, el monopolista maximiza las ganancias al establecer el precio en el punto en el que la cantidad demandada es igual a CM. También decide cuánto producir en base a la maximización del beneficio. Sin embargo, los costos de ventas en un monopolio son todos los costos directos asociados con la producción y la venta de sus productos o servicios.

El monopolista, por definición, es el exclusivo proveedor de un producto o servicio bien especificado para el que no hay sustitutos muy cercanos. Sin embargo, este no es el caso de propietario de tasa del mercado. El monopolista no tiene el poder de controlar de manera ilimitada el mercado (Harris y Raviv, 1981). En las condiciones habituales, un monopolista no tiene derecho a obligar a los consumidores a pagar más de lo que estarían dispuestos a pagar de otra manera. En otras palabras, la cantidad por la que el precio del monopolista puede ser aumentado, está limitada por la demanda del producto monopolístico (Angerhofer et al., 2022). Un monopolista se ve dotado por el poder no porque su producto sea indispensable, sino simplemente porque él es la única fuente. La ausencia de competidores le permite controlar la cantidad de producto ofrecido para la venta y, por lo tanto, el precio (Lee y Whinston, 2021). Para maximizar ganancias, limita la producción abajo de la cantidad competitiva y un precio arriba de la cantidad competitiva.

#### **2.2.2.3. Desempeño**

El desempeño del mercado se refiere a los resultados económicos que provienen del sistema en términos de eficiencia de precios y la voluntad de cambiar para adaptarse, etc., se trata de los resultados económicos de la estructura y la conducta (Tung et al., 2012). En otras palabras, el desempeño del mercado está relacionado con las condiciones estructurales del mercado y la conducta de las empresas en cuanto a políticas de precios y productos y rentabilidad, eficiencia productiva y asignativa, crecimiento se ha recopilado en áreas y estilos de desempeño (Boru y Kuhil, 2018). En términos de medición, se mide al comparar los resultados de las empresas en toda la industria en relación precio, cantidad de producto, calidad, asignación de recursos, eficiencia de producción, precio, etc. En general, se trata de aplicar medidas contables como, ROA.

El desempeño de las empresas se refiere a los resultados económicos de las empresas y del mercado en su conjunto. Incluye indicadores como la rentabilidad, la eficiencia productiva, la innovación, la calidad de los productos y el bienestar del consumidor. El desempeño está modelado tanto por la estructura del mercado, como por la conducta de las empresas (González y Rosero, 2011). Por lo tanto, el modelo neoclásico de competencia perfecta ofrece una combinación eficiente de precio y producción en términos de producción y en términos de asignación de recursos. En otras circunstancias, se espera un rendimiento inferior (Ferguson, 1988). Aunque las empresas pueden ser productivamente eficientes, no llaman la asignación eficiente de recursos en un oligopolio económicamente factible.

#### **2.2.2.3.1. Rentabilidad**

La rentabilidad es uno de los indicadores financieros más importantes, si no el más, que muestra el éxito de la empresa. La rentabilidad sostenida, combinada con una política de dividendos escarlata, lleva a un fortalecimiento del propio patrimonio. En esta clave, los autores De La Hoz et al. (2008) y Barnett y Nghiem, (2019) dicen que, por regla general, en una empresa, la rentabilidad es el objetivo más importante. Por lo tanto, los cálculos de rentabilidad son necesarios. Otro concepto, según Gallizo, (2017), es la rentabilidad económica o la rentabilidad de la empresa ROA y mide el beneficio obtenido en relación con la empresa mediante su actividad.

En un banco, la rentabilidad puede verse afectada por una diversidad de factores de índole interno como externo. Si bien en la literatura estos factores se definen como condicionantes inherentes al banco y factores propios que los mercados, en ambos términos, la primera designación incluye variables generadas desde el banco, y el segundo significa aquellos fuera del banco generados en el entorno macroeconómico, que no se controla por la empresa en cuestión (Lapo et al., 2021). En cuanto a las variables que se generan en el banco, entre las principales se encuentran los niveles de capital, la eficiencia en términos operacionales o el tamaño relativo de las instituciones financieras. Dados varios resultados empíricos, la eficiencia es una variable que recurrentemente presenta un efecto significativo

sobre los rendimientos que experimentan los bancos (Bucevska y Misheva, 2017). La estructura de capital, definida a través de diferentes indicadores financieros atribuibles a la tenencia de capital o al endeudamiento, suele tener efectos significativos sobre el desempeño del sistema financiero en general (Siddik et al., 2017). Además, en algunos casos, los niveles de capital se han demostrado significativos, predictor positivo de la rentabilidad bancaria.

#### **2.2.2.3.2. Indicadores de desempeño o rentabilidad**

El análisis de rentabilidad se lleva a cabo utilizando varios indicadores para evaluar el desempeño bancario. Estos indicadores se derivan de las fechas contables, que representan los períodos de referencia en los resúmenes más concisos del balance general y la cuenta de resultados. Es importante destacar que, en la situación de ingresos, los intereses recibidos, que constituyen ingresos, y los intereses pagados, que representan gastos, se calculan como saldos medios anuales de las cuentas, aplicando el porcentaje de interés habitual a cada uno (Alexandru y Romanescu, 2008). Los impuestos se determinan aplicando las tasas fiscales correspondientes. Con base en el balance del período analizado y la cuenta de pérdidas y ganancias, se identifican los elementos necesarios para calcular los indicadores de rentabilidad, y posteriormente se procede a su determinación (Siddik et al., 2017). Los principales indicadores de desempeño que se calculan para los bancos son:

**1. El rendimiento sobre fondos propios o beneficio sobre fondos propios** es el indicador más significativo de los beneficios. Al mismo tiempo, el ROE no es solo un indicador cuantitativo: su definición incluye el estudio de la gestión bancaria en todas sus dimensiones, ofrece una imagen de la forma en que utiliza los capitales aportados por los accionistas, y el efecto que su aportación tiene sobre la actividad del banco. Los indicadores se determinan de la siguiente manera:

$$ROE = \frac{\text{Beneficio Neto}}{\text{Capital}} * 100$$

El beneficio neto se refiere al beneficio neto restante una vez que se han realizado todos los pagos y tasas, mientras que el capital es la cantidad de capital nominal, las cantidades no aliviadas de ganancias y fondos de reserva. En lo que respecta a un banco, la parte significativa para considerar un margen corriente de esta cantidad es la franja de las primeras tres cifras, estimada a la vez de 10 a 30 por ciento (Alexandru y Romanescu, 2008).

**2. Rentabilidad de los activos.** Este indicador es una expresión de la rentabilidad de la actividad total de una sociedad bancaria. El indicador de rentabilidad de los activos es la medida más exacta de la actividad bancaria, ya que expresa directamente el resultado, ya sea, en función de la gestión específica del intermediario bancario, la optimización de las operaciones activas, en relación con un volumen de recursos considerado (Siddik et al., 2017) . La fórmula de cálculo del indicador es:

$$ROA = \frac{\text{Beneficio Neto}}{\text{Activos}} * 100$$

Los límites de variación del indicador se encuentran generalmente entre el 0,5 y el 1,6%. En particular, los grandes bancos tienen valores pequeños (<1%), mientras que los bancos pequeños y medianos se caracterizan por una dimensión extra unitaria del indicador (Alexandru y Romanescu, 2008).

**3. Multiplicador de apalancamiento.** Un indicador muy característico de los bancos, también conocido como el efecto de apalancamiento, mide el grado en que la atracción y utilización de nuevos recursos condujeron a un aumento de la rentabilidad del capital. Este índice ilustra cuántas veces una institución bancaria logró multiplicar el capital invertido por la atracción de recursos considerado (Siddik et al., 2017). Los cálculos deben hacerse de la siguiente manera:

$$MC = \frac{\text{Activo}}{\text{Capital}} * 100$$

El indicador varía en proporción a la participación del capital en los activos bancarios totales. Cuanto mayor sea la participación del capital, menor será el riesgo bancario y menor también el efecto de apalancamiento (Alexandru y Romanescu, 2008). Como valor, los grandes bancos registran niveles superiores al 20%, mientras que para los bancos pequeños es característico el nivel del 10-20% de apalancamiento.

**4. Tasa de beneficio.** En el sector bancario es posible calcular la tasa de beneficio. La magnitud de la tasa depende, en primer lugar, de la proporción de ingresos y gastos bancarios, y, en segundo lugar, de la proporción de componentes de ingreso y costo de la actividad bancaria (Siddik et al., 2017). Se calcula con la siguiente formula:

$$RP = \frac{\text{Beneficio Neto}}{\text{Ingresos Totales}} * 100$$

El indicador representa el principal instrumento de análisis a la hora de perseguir la disminución de los costes con la actividad bancaria.

**5. Margen de utilización de activos.** La dimensión del indicador se determina por el interés activo del mercado y la estructura de activos bancarios. Relación de los ingresos operativos totales del indicado con el total de activos.

$$RAC = \frac{\text{Total Ingresos}}{\text{Total Activos}} * 100$$

**6. Margen de beneficio,** es un indicador que muestra el porcentaje de ganancia neta en relación con los ingresos totales generados por las operaciones.

$$RM = \frac{\text{Beneficio Neto}}{\text{Total Ingresos}} * 100$$

Cabe señalar que estos dos indicadores podrían determinar directamente la rentabilidad de los activos.

#### **2.2.2.4. Barreras de entrada a un mercado**

Las barreras de entrada a un mercado son obstáculos o condiciones que dificultan la incursión de nuevas empresas para competir en un sector específico de la economía. Bain (2014), estas barreras se definen como características de la industria que permiten a las empresas establecidas fijar precios por encima del costo mínimo promedio de producción a largo plazo, sin atraer la entrada de nuevos competidores. En términos más contemporáneos, Beneke (2021) amplía esta definición al considerar las barreras de entrada como los costos de producción que un nuevo competidor debe enfrentar, los cuales no son enfrentados por una empresa ya establecida en el mercado.

La entrada en los mercados, y por consiguiente las barreras que pueden existir, deben ser consideradas tanto desde la perspectiva de las empresas entrantes como desde la de las establecidas. Las empresas que están considerando ingresar evaluarán sus oportunidades y amenazas mediante un análisis detallado de la estructura del mercado y las posibles reacciones de las empresas ya establecidas (Blees et al., 2003). Esto es crucial dado que el mercado de destino podría presentar desafíos significativos que dificulten la entrada de nuevas empresas. Según Islami et al. (2019), las barreras de entrada se incluyen la necesidad de alcanzar economías de escala rápidamente, adquirir tecnología y conocimientos especializados, falta de experiencia, fuerte lealtad de los clientes, preferencias de marca consolidadas, altos requerimientos de capital, dificultades en la distribución, regulaciones gubernamentales, barreras arancelarias, limitaciones en el acceso a materias primas, posesión de patentes, ubicaciones desfavorables, posibles contraataques de empresas establecidas y saturación potencial del mercado.

## **CAPÍTULO III**

### **METODOLOGÍA**

#### **3.1. Tipo de investigación**

La investigación que se presenta es de tipo no experimental, lo que implica que bajo ningún concepto se llevará a cabo manipulación alguna sobre las variables que son objeto de análisis en el estudio, aspecto que forma parte de la definición de este tipo de investigaciones propuesta por Hernández et al. (2014). En cambio, el análisis se centra en la observación del problema de investigación en su contexto. A diferencia de un diseño de investigación experimental, el cual supone la realización deliberada de experimentos analíticos controlados con el ánimo de contrastar hipótesis y recopilar información referente al fenómeno de estudio Corrêa (2022), este tipo de investigaciones no emplean ningún diseño experimental que implique asignar observaciones a grupos de control o tratamiento asociados con procedimientos analíticos llevados a cabo sobre determinadas unidades de análisis. En lugar de eso, la investigación emplea métodos de orden no experimental, pero que mantienen un relativo componente al respecto (cuasiexperimental), aquello para evaluar la rentabilidad y la concentración de mercado en los bancos privados de Ecuador.

En lo concerniente al nivel o alcance de investigación, el estudio que se presenta se sustenta en un análisis predominantemente de carácter descriptivo. Acorde a las conceptualizaciones proporcionadas por Hernández et al. (2014), es necesario establecer el alcance de investigación de forma precisa previo a iniciar cualquier tipo de fase investigativa, dado que este nivel de indagación, en lo posterior, determinará los resultados a obtenerse y los procedimientos de índole metodológico que se requerirán para alcanzar tales resultados. Por lo tanto, debido a que este estudio tiene como primordial objetivo evaluar cuantitativamente las variables de concentración de mercado y rentabilidad, se contempla que su alcance de investigación en su primera etapa analítica es de orden descriptivo. Además de esto, la investigación pretende alcanzar una caracterización de las variables de estudio por medio de la evaluación de gráficos y tablas estadísticas.

Adicionalmente, la investigación que se muestra también incorpora un enfoque correlacional de investigación, que, dada la definición de Gómez (2020) y de Englund (2014), este tipo de alcance investigativo supone el análisis de las correspondencias o asociaciones de existentes entre distintas variables de interés, lo cual se consigue a través de la valoración de coeficientes de correlación o diversos métodos de estimación paramétrica que se diseñan específicamente para reconocer asociaciones entre variables que se aproximan cuantitativamente. En estas formas de investigación, se desarrollan también especificaciones de econométricas que sirven para relacionar dos o más variables de análisis (Sánchez, 2015). Aquello posibilitará el establecimiento de una relación entre una variable de índole cuantitativo, que en este caso supone la concentración de mercado, y otra de connotaciones también cuantitativas, que supone la rentabilidad de los bancos privados de Ecuador. De detectarse un efecto significativo entre los grupos objeto de estudio, será posible comprobar la hipótesis que sostiene la existencia de una asociación entre las variables que son objeto de análisis estadístico e interpretativo.

El estudio adquiere un enfoque mixto en lo que concierne particularmente a sus procedimientos metodológicos de investigación. Según lo que señala Otero (2018), este enfoque investigativo supone la interpretación y análisis de datos cuantitativos y cualitativos por medio de la materialización de un proceso empírico, sistemático y crítico. En estos procesos, se posibilita la integración de la subjetividad y objetividad para abordar investigativamente determinados fenómenos que requieren ser observados. Además, la investigación que se propone combinar varios enfoques de recopilación de información bibliográfica y literatura empírica asociable con el tema de investigación, así como también evalúa datos cuantitativos, como estadísticas referentes a los indicadores y variables que se sujetan a los lineamientos analíticos de interés (Hernández y Mendoza, 2018). Estas condicionalidades analíticas forman parte del estudio propuesto y buscan proporcionar una explicación fehaciente del fenómeno analizado mediante la explicación y registro de efectos causales sobre la dependiente de interés que se respaldan en la teoría económica subyacente al fenómeno, lo cual se lleva a cabo para dar cumplimiento a los objetivos que delimitan la investigación propuesta.

### **3.2. Población y muestra**

La población se define como un conjunto específico de casos que son claramente identificados, son gestionables y accesibles para ser evaluados y que se emplean como referencia para la selección de una muestra representativa del universo, misma que se evalúa en conformidad a la búsqueda del cumplimiento de determinados objetivos de investigación. Frente a esto, es imperativo rescatar que el término ‘población de estudio’ no se circunscribe solamente a los seres humanos; también se refieren a los animales, objetos, familias, exhibiciones biológicas, hospitales o grupos. En el último caso descrito, sería más adecuado utilizar el término de ‘universo de estudio’ (Arias et al., 2016). La concepción de universo abarca todo. Sin embargo, cada investigador adquiere un enfoque específico en materia de elección de su propia población universo, lo que consecuentemente explora diversas realidades, las cuales son heterogéneas y específicas y que plantean interrogantes igual de variadas (Rivas, 2017). En la misma línea de lo anteriormente expuesto, se considera que la población de estudio ha abordarse en la investigación se compone por todos los bancos privados residentes en Ecuador y que se mantuvieron operativos hasta finales de 2023, lo cual supone un universo de 24 instituciones financieras según el registro de la Superintendencia de Bancos (2023) en Ecuador.

Una muestra se configura como un grupo determinado de observaciones o datos recolectados sobre una población de mayor amplitud y se utiliza para efectuar inferencias o conclusiones referentes a esta población universo. en otras palabras, se trata de un subconjunto del universo analizado que se utiliza con el propósito de comprender, analizar o anticipar cuantitativamente características de la población objeto de estudio (Verma et al., 2017). Esta consideración resulta del hecho de que, en la mayor parte de las ocasiones, es poco práctico, costoso e incluso imposible el ejercicio de recopilación de información estadística de todos y cada una de las unidades de análisis que forman parte de la población total, así como lo mencionan Otzen y Manterola (2017). Consecuentemente, la selección de una muestra se materializa de forma adecuada al considerarse la diversidad y características propias de la población completa que es objeto de indagación

cuantitativa o incluso cualitativa. Considerándose aquello, es importante reconocer que el proceso y dinámica subyacente a la estimación de una muestra que se espera represente la población debe concretarse sólo en instancias en las que analizar toda la población sea un ejercicio viable (Pratesi y Rocco, 2002). Este contexto, se puede prescindir eventualmente y aproximar una muestra dado el diseño de un análisis investigativo específico de las variables de estudio, debido a que el tamaño poblacional al cual se adjudica la presente investigación alcanza las 24 observaciones, por lo que se considera que su abordaje analítico es completamente accesible.

### **3.3. Hipótesis**

**H0:** La concentración de mercado no ejerce un efecto sobre la rentabilidad de los bancos privados en Ecuador.

**H1:** La concentración de mercado ejerce un efecto sobre la rentabilidad de los bancos privados en Ecuador.

### **3.4. Recolección de la información**

Para el desarrollo adecuado de los objetivos la investigación que se propusieron fue necesario el desarrollo de procedimientos específicos de depuración y recopilación de datos estadísticos cuyo origen fue estrictamente secundario, es decir, que se consideró el análisis de una base de información cuya obtención ya fue materializada por terceros y que en este caso supusieron entidades gubernamentales como la Superintendencia de Bancos y la Asociación de Bancos Privados de Ecuador (Asobanca). Para realizar lo ya expuesto, fue necesario estructurar una ficha de observación indirecta, instrumento que se define como “un instrumento estructurado que tiene la utilidad de clasificar y recopilar datos referentes a algún individuo o grupo de estos sin que sea necesario mantener una comunicación directa con éstos” (Sallis et al., 2021, p. 26). Este instrumento se estructuró mediante la creación de una hoja de cálculo en Excel en la que se dispuso, como columnas, a cada uno de los indicadores y sus variables subyacentes tomados en cuenta para la

descripción y cuantificación de las variables asociadas al fenómeno de investigación. Por otro lado, se consideró como filas al conjunto de observaciones anuales de las cuentas e indicadores financieros de los bancos, para los cual fue necesario considerar dos variables de categorización que fueron el año y el nombre de cada entidad bancaria dentro de la lista de unidades de análisis que forman parte de la población objeto de análisis.

La recopilación y depuración de los datos estadísticos a emplearse en el estudio supuso la identificación de los códigos atribuibles a cada cuenta de los estados financieros los bancos que se necesitaron para estimar los indicadores financieros contemplados en la investigación. La información recolectada a partir de la consideración metodológica anterior se descargó los estados financieros correspondientes a las organizaciones objeto de estudio, esto se lo llevó a cabo a partir de la exploración de la página web de la Superintendencia de Bancos y de la Asociación de Bancos privados del Ecuador (Asobanca) en una hoja de cálculo preliminar, lo cual se llevó a cabo para cada una y todas las cuentas de los estados que fueron necesarias considerar para la estimación de los indicadores propuestos. Luego de esto, se estructuró una base de datos general, es decir, se armó un libro de Excel en el que se dispuso todas las estadísticas de cada cuenta que provinieron de las hojas independientes que resultan de la descarga de las bases de datos disponibles en la página web de la Asobanca para posteriormente obtener la suma agregada de los valores en conformidad a cada institución financiera y al año en que se generaron los datos. La disposición de las estadísticas en la base mantuvo una estructura de tipo Long para que la información se importada al software R después de su respectiva depuración.

### **3.5. Procesamiento de la información y análisis estadístico**

Para analizar la rentabilidad del sector bancario nacional, se evaluaron dos variables y dos indicadores de índole financiero y económico, lo cual permitió realizar una descripción de las apreciaciones mencionadas a lo largo del tiempo considerado para la realización de análisis propuesto y en función a cada unidad de análisis, mismas que suponen la totalidad de bancos privados de Ecuador que se encuentran

actualmente en actividad. Conforme a esto, se analizó la utilidad después de intereses e impuestos, la Rentabilidad Sobre los Activos (ROA) y rendimiento del patrimonio (RP), cuyas expresiones matemáticas para su cálculo, especialmente de los últimos indicadores, se describen a continuación:

$$ROA_{it} = \frac{\text{Utilidades antes de impuestos}}{\text{Total de activos}} y$$

$$RP_{it} = \frac{\text{Ingreso neto}}{\text{Patrimonio neto}}.$$

Los indicadores que se acabaron de describir, así como la variable de utilidad después de intereses e impuestos se describieron en función a una categorización de sus valores estadísticos para cada año que conforma el periodo de análisis que fue desde el año 2016 hasta el año 2023. Esto se realizó a partir de la descripción de estadísticos como la media, mediana, cuartil uno, cuartil tres, valor máximo y valor mínimo de la distribución, apreciaciones que permitieron el desarrollo de un análisis de la manera en que se distribuyen las instituciones financieras acorde a los valores de las cuentas e indicadores que se acabaron de mencionar. Con esta información, se estructuraron gráficos de cajas y bigotes que tuvieron la funcionalidad de indicar, igualmente, la forma en que se distribuyeron las observaciones en cada instancia temporal analizada, análisis que permitió el desarrollo de una valoración sobre cómo la estructura del sistema financiero nacional se transformó en los años de estudio y en especial en el caso de los bancos privados del país. Con ello se estimó también las tasas de variación porcentual y la variación promedio anual tanto de las variables como de los indicadores abstraídos para cuantificar las variables que componen el fenómeno de investigación. La variación media Anual se estimó mediante un modelo econométrico semi logarítmico cuya funcionalidad es la de capturar la dinámica integral de las series de tiempo en los años que forman parte del estudio.

Para determinar el grado de concentración de mercado en el sistema financiero ecuatoriano, se efectuó un análisis de cuatro indicadores de concentración en los mercados: el índice de Herfindahl – Hirschman (IHH), el índice e Lerner, la cuota

de mercado correspondiente a cada una de las entidades bancarias de Ecuador (CM), y la razón de concentración de los cinco bancos más grandes del mercado. Las expresiones matemáticas que permiten su cálculo se presentan a continuación:

$$CM_{it} = \frac{\text{Cartera de crédito del banco}}{\text{Total de la cartera de crédito del sector}},$$

$$RC5_t = \sum_{i=1}^{n=5} CM_{it},$$

$$IHH_t = \sum_{i=1}^n CM_{it}^2 \cdot 10.000 \text{ y}$$

$$Lerner_{it} = \frac{Tasa\ activa_{it} - Tasa\ pasiva_{it}}{Tasa\ activa_{it}}.$$

Los indicadores expuestos señalaron y describieron en cada uno de los años que conforman el periodo de estudio que se sujeta al análisis metodológico propuesto, esto a través de la cuantificación de los estadísticos descriptivos: media, mediana, cuartil uno, cuartil tres, valor máximo y mínimo de las distribuciones, evaluación que permitió desarrollar un análisis de la manera en que se distribuyeron los datos conforme las apreciaciones temporales de los indicadores descritos. Con lo expuesto se presentaron gráficos de cajas y bigotes que sirvieron para visualizar de manera resumida la distribución de las entidades financieras acorde al valor adoptado por los indicadores expuestos en los años que constituyeron el periodo objeto de análisis. También se estimó las variaciones porcentuales promedio anual de los indicadores y variables mediante la especificación de un modelo semi logarítmico, el cual fue capaz de capturar la dinámica integral de las observaciones en el tiempo como se había discutido anteriormente. por último, se desarrolló una discusión de los resultados con el propósito de contextualizar el fenómeno de estudio al menos desde la descripción de una de sus variables que para el caso es la concentración de mercado en el sistema financiero de Ecuador.

Para explicar la rentabilidad en función de la estructura de mercado del sistema financiero ecuatoriano, se especificó un modelo econométrico explicativo de la rentabilidad de los bancos en función de su concentración de mercado a lo cual se añadió un conjunto determinado de variables de control. Estas variables sirvieron para reducir el sesgo por concepto de variable emitida frente a un posible escenario de que existan otras variables independientes que podrían explicar la dependiente y que no se conozcan o que no se puedan medir.

Es imperativo tener en consideración que la disponibilidad de información estadística posibilita el análisis de los efectos de la variable independiente sobre la dependiente de forma insesgada al poderse incorporar regresoras que controlen los efectos inobservables a nivel individual y temporal potencialmente correlacionados con las explicativas de interés y que no se conozcan o que no se puedan medir de forma individual. En consecuencia, se plantea la realización de un análisis de la condición expuesta mediante el contraste de Hausman, el cual compara los valores registrados por los estimadores de una regresión de efectos fijos y de efectos aleatorios, esto con el objetivo de identificar la posible existencia de sesgo en las aproximaciones estimativas de los modelos econométricos, de manera que se pueda reconocer si es necesario que se controlen mediante la especificación de ficticias asociables a la temporalidad y a la individualidad de cada observación analizada (regresión de efectos fijos).

El contraste de Hausman se aborda considerándose como hipótesis nula la no existencia de diferencias entre los estimadores de las regresiones de efectos fijos y aleatorios, y como hipótesis alterna contempla el hecho de que no existe tal condición, de lo que se asumiría la prevalencia de sesgo en las estimaciones paramétricas del modelo de regresión. En caso de no rechazarse la hipótesis nula, sería pertinente especificar un modelo de regresión de efectos aleatorios, que es la alternativa más eficiente de los instrumentos analíticos expuestos para series de panel, pero de rechazarse la hipótesis nula, sería necesario optar por la opción estimativa menos sesgada, que para el caso supone un modelo de regresión de efectos fijos. En cualesquiera de los dos casos, el modelo subyacente a la

especificación que se acabó de mencionar se representa a partir de la siguiente ecuación matemática:

$$ROA_{it} = \hat{\beta}_0 + \hat{\beta}_1 CM_{it} + \hat{\beta}_2 CM_{it-1} + \hat{\beta}_3 CAP_{it} + \hat{\beta}_4 EFO_{it} + \hat{\beta}_5 RLIQ_{it} + \hat{\beta}_6 ACT_{it} + f_i + f_t + \varepsilon_{it}$$

Donde:  $ROA_{it}$  es la ratio de Rentabilidad sobre el Activo;  $CM_{it}$  es la cuota de mercado de cada banco,  $CAP_{it}$  es el índice de capitalización que se expresa como la razón de capital y el total de activos (aproximación del riesgo moral);  $CAP_{it-1}$  es el primer retardo del índice descrito anteriormente;  $EFO_{it}$  es una aproximación de la eficiencia operativa, que se expresa como la inversa de la relación costos operativos con respecto a los ingresos;  $RLIQ_{it}$  es la razón de créditos para depósitos, lo cual supone un control referente al riesgo de liquidez en el banco;  $ACT_{it}$  es el total de los activos;  $f_i$  son los efectos fijos a nivel temporal, pero variantes a nivel individual;  $f_t$  son los efectos fijos a nivel individual, pero variantes a nivel temporal; y  $\varepsilon_{it}$  es el error de estimación.

Luego de haber especificado el modelo y de haber obtenido los resultados de inferencias estadística, se evaluó los valores p de los coeficientes con particular interés en los estimadores correspondientes a las variables e indicadores relacionados con la concentración de mercado (CM). conforme a aquello, se evaluó cada valor p y de encontrarse una apreciación significativa, es decir, inferior al 5% en algunas de las variables explicativas, se contemplaría el rechazo de la hipótesis nula y la aceptación de la alterna que propone que: “la concentración de mercado ejerce un efecto sobre la rentabilidad de los bancos privados en Ecuador”. Lo propio se realizó para los demás coeficientes de las impresoras contempladas en la especificación econométrica, lo que posibilitó el desarrollo de una discusión de resultados y un análisis subyacente en lo que concierne a cada efecto sobre la dependiente contemplada en el relacionamiento inferencial propuesto.

Luego de haber obtenido los resultados del modelo econométrico, se estimaron tres contrastes para su validación: el contraste de heterocedasticidad de Breusch - Peagan, el test de autocorrelación de Wooldridge y el de dependencia de sección

cruzada establecido por Hashem Pesaran. Todas las apreciaciones estimativas derivadas de los contrastes que se acabaron de enunciar plantean como hipótesis nula el hecho de que no existen las condiciones de heterocedasticidad, autocorrelación y dependencia de sección cruzada respectivamente. De encontrarse particularmente la primera condición, es decir, la existencia de heterocedasticidad, se consideró la estimación de los errores estándar robustos consistentes a esta problemática y que son los proporcionados por Ma (2014). Por otro lado, de identificarse que existe autocorrelación en las series, se contempló la valoración de los errores estando robustos proporcionados por Arellano (2003), los cuales son consistentes al condicionamiento expuesto. Finalmente, en caso de observarse que los datos mantienen cierta dependencia de sección cruzada, se consideró la aproximación de los errores estándar robustos de Driscoll y Kraay (1998), que también son consistentes a todos los casos hasta aquí descritos y serían aplicables en un escenario en el que prevalezca una condición de heterocedasticidad, autocorrelación y dependencia de sección cruzada a la vez.

## CAPÍTULO IV

### RESULTADOS Y DISCUSIÓN

#### 4.1. Rentabilidad de los bancos privados en Ecuador

En el apartado de rentabilidad de los bancos privados en Ecuador, se desarrolla un análisis descriptivo de la variable y de indicadores subyacentes a la misma que tienen la funcionalidad descontextualizar el problema de investigación frente a la dimensión que se presenta. Esta iniciativa tiene el propósito de dar cumplimiento al primer objetivo específico propuesto en el estudio que supone la rentabilidad del sector bancario mediante indicadores financieros, para la evaluación del desempeño económico de los bancos en Ecuador. Para esto, se presenta una descripción de la distribución de los bancos inconformidad a sus utilidades, activos y rentabilidad tomando como referencia su tamaño y volumen patrimonial. Aquello contribuirá con una descripción exploratoria del estado financiero en el que se encuentra el desempeño de las organizaciones que forman parte de la industria en Ecuador, lo que permitirá dilucidar la composición de la muestra objeto de estudio en conformidad a los indicadores financieros mencionados y a los lineamientos metodológicos contemplados para el desarrollo de la discusión de resultados. Posteriormente, se efectuará una discusión de los resultados comparándolos con hallazgos similares e incluso contrapuestos de investigaciones precedentes.

**Tabla 1**

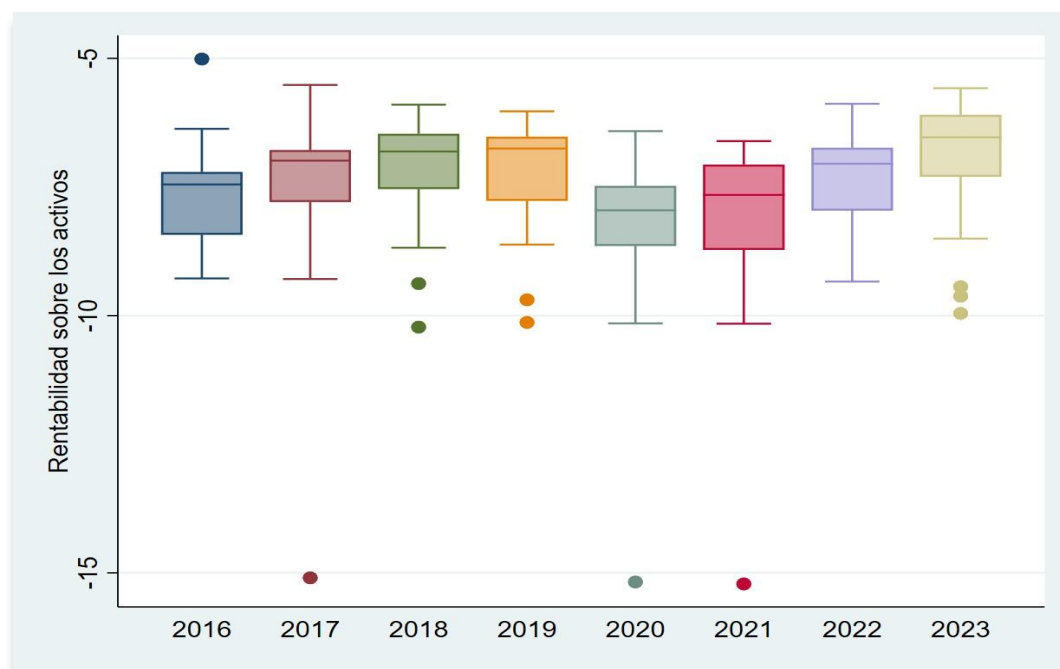
*Rentabilidad sobre los activos totales (ROA) de los bancos de Ecuador en el período 2016 - 2022*

| Año        | Media | Mediana | Desviación estándar | Cuartil 1 | Cuartil 3 | Máximo | Mínimo |
|------------|-------|---------|---------------------|-----------|-----------|--------|--------|
| 2016       | 0,05% | 0,06%   | 1,00%               | 0,02%     | 0,07%     | 0,66%  | 0,01%  |
| 2017       | 0,05% | 0,09%   | 1,87%               | 0,04%     | 0,11%     | 0,40%  | 0,00%  |
| 2018       | 0,08% | 0,11%   | 1,10%               | 0,05%     | 0,16%     | 0,27%  | 0,00%  |
| 2019       | 0,08% | 0,12%   | 1,13%               | 0,04%     | 0,15%     | 0,24%  | 0,00%  |
| 2020       | 0,02% | 0,04%   | 1,80%               | 0,02%     | 0,06%     | 0,16%  | 0,00%  |
| 2021       | 0,03% | 0,05%   | 1,86%               | 0,02%     | 0,09%     | 0,13%  | 0,00%  |
| 2022       | 0,06% | 0,09%   | 0,90%               | 0,03%     | 0,12%     | 0,28%  | 0,01%  |
| 2023       | 0,09% | 0,15%   | 1,35%               | 0,07%     | 0,22%     | 0,38%  | 0,00%  |
| General:   | 0,05% | 0,08%   | 4,41%               | 0,03%     | 0,12%     | 0,66%  | 0,00%  |
| Variación: | 1,53% | 2,83%   | 0,57%               | 3,12%     | 6,24%     | -9,89% | 4,78%  |

*Nota.* Elaboración propia con base en datos proporcionados por la Asobanca (2023).

**Figura 2**

*Rentabilidad sobre los activos totales (ROA) de los bancos de Ecuador en el período 2016 - 2022*



*Nota.* Elaboración propia con base en datos proporcionados por la Asobanca (2023).

La rentabilidad sigue la misma dinámica que lo registrado por las utilidades y el activo de los bancos ecuatorianos durante el periodo 2016 – 2022 (véase, lo cual es de esperarse dado que la composición del indicador analizado depende de las variables anteriormente expuestas, pero esta conducta tiene un trasfondo ligeramente distinto. Lo expuesto se fundamenta en el hecho de que se registró una mediana de la distribución mayor que la media, lo que denota la existencia de una relativa mayoría de bancos con rangos altos de rentabilidad sobre sus activos, siendo que se apreció un valor promedio de 0,08% y una mediana de 0,05%. Frente a esto, la rentabilidad de la mayor parte de los bancos ecuatorianos frente a los activos que gestionan oscila entre el 0,03% (cuartil 1) y el 0,12% (cuartil 3), valoraciones que agrupan la mitad de la población objeto de estudio.

Adicionalmente, se aprecia una consolidación de esta estructura en los años analizados, puesto que la mediana registró un aumento de un 2,83% promedio anual, mientras que la media creció en tan sólo un 1,53% promedio anual. Esta dinámica refleja una vez más el afianzamiento de la rentabilidad de la actividad

bancaria para la mayor parte de entidades que conforman el sector, pero también pone de manifiesto la importancia relativa que tienen las utilidades de la banca frente a los volúmenes de activos que maneja, misma que tiene connotaciones marginales en términos cuantitativos.

La reducida rentabilidad de la banca en términos relativos es una condición recurrente en los sistemas financieros a nivel mundial, puesto que este tipo de instituciones intermedian ingentes volúmenes de activos (Najimi, 2022; Owusu, 2021), por lo que sus utilidades pueden ser marginales si se las expresan en términos de este rubro. Sin embargo, la banca ecuatoriana controla buena parte del sistema financiero nacional (Pérez et al., 2021; Tobar y Solano, 2017), puesto que sus activos promedio durante los años analizados ascendieron a los 5.927,27 millones de dólares, pero sus utilidades promedio alcanzaron los 4.090.181,89 dólares. Esta caracterización dimensiona la magnitud operativa de los bancos ecuatorianos, sobre todo, en lo que respecta a la liquidez que maneja la economía nacional y que se concentra en el sector bancario del país. Por lo tanto, la rentabilidad cuantificada en base a los activos de las instituciones debe entenderse un contexto operativo intrínseco a la intermediación financiera, motivo por el cual su baja representatividad en términos relativos no implica que los rendimientos de las organizaciones sean marginales.

**Tabla 2**

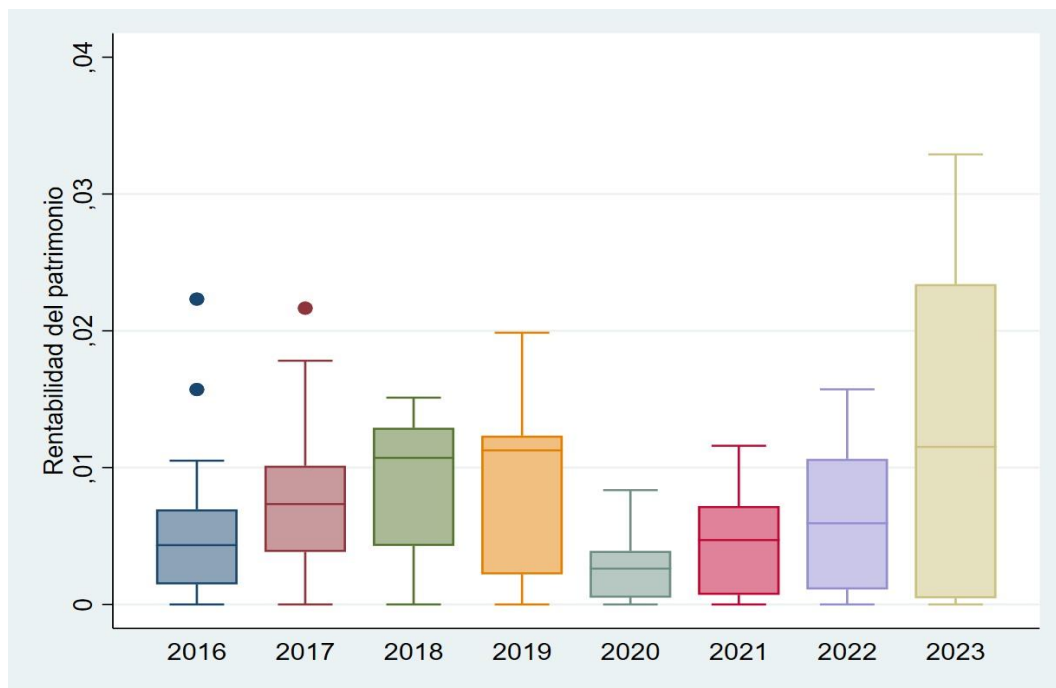
*Rendimiento del patrimonio neto de los bancos privados de Ecuador durante el período 2016 - 2022*

| <b>Año</b>        | <b>Media</b> | <b>Mediana</b> | <b>Desviación<br/>estándar</b> | <b>Cuartil 1</b> | <b>Cuartil 3</b> | <b>Máximo</b> | <b>Mínimo</b> |
|-------------------|--------------|----------------|--------------------------------|------------------|------------------|---------------|---------------|
| <b>2016</b>       | 0,52%        | 0,43%          | 0,54%                          | 0,15%            | 0,69%            | 2,23%         | 0,00%         |
| <b>2017</b>       | 0,75%        | 0,73%          | 0,56%                          | 0,38%            | 1,01%            | 2,17%         | 0,00%         |
| <b>2018</b>       | 0,86%        | 1,07%          | 0,53%                          | 0,43%            | 1,29%            | 1,51%         | 0,00%         |
| <b>2019</b>       | 0,87%        | 1,13%          | 0,58%                          | 0,22%            | 1,23%            | 1,99%         | 0,00%         |
| <b>2020</b>       | 0,28%        | 0,26%          | 0,26%                          | 0,05%            | 0,39%            | 0,84%         | 0,00%         |
| <b>2021</b>       | 0,44%        | 0,47%          | 0,38%                          | 0,07%            | 0,72%            | 1,16%         | 0,00%         |
| <b>2022</b>       | 0,63%        | 0,59%          | 0,54%                          | 0,11%            | 1,06%            | 1,57%         | 0,00%         |
| <b>2023</b>       | 1,29%        | 1,15%          | 1,13%                          | 0,05%            | 2,34%            | 3,29%         | 0,00%         |
| <b>General:</b>   | <b>0,70%</b> | <b>0,56%</b>   | <b>0,66%</b>                   | <b>0,10%</b>     | <b>1,11%</b>     | <b>3,29%</b>  | <b>0,00%</b>  |
| <b>Variación:</b> | <b>2,74%</b> | <b>2,21%</b>   | <b>3,88%</b>                   | <b>-25,43%</b>   | <b>6,96%</b>     | <b>-0,65%</b> | <b>0,00%</b>  |

*Nota.* Elaboración propia con base en datos proporcionados por la Asobanca (2023).

**Figura 3**

*Rendimiento del patrimonio neto de los bancos privados de Ecuador durante el período 2016 - 2022*



*Nota.* Elaboración propia con base en datos proporcionados por la Asobanca (2023).

El rendimiento del patrimonio muestra una lógica distinta a lo que sea evidenciado en indicadores anteriores, puesto que se reconoce la predominancia de una relativa mayoría de bancos con rangos bajos del indicador, lo que mostraría que la mayor parte de las entidades mantienen una mayor representatividad de su patrimonio en la actividad de intermediación financiera, aspecto que es atribuible a los bancos de menor tamaño. Esto es apreciable al haberse encontrado que la mediana de la distribución registró un valor inferior a la media de la población, siendo sus valores de un 0,70% y de un 0,56% respectivamente. En adición a lo expuesto se encontró también que el 50% de la población registró valores del rendimiento del patrimonio entre un 0,10% y un 1,11%, rendimientos que son bajos, pero que, como se discutió anteriormente, en el contexto del sistema financiero tendrían cierta representatividad por diversos motivos entre los cuales destaca la naturaleza de su actividad. En cuanto a su evolución a lo largo del tiempo, casi no existe discrepancias significativas entre las tendencias evolutivas de los indicadores mencionados en el tiempo, condición que también discrepa de la evolución

característica de las variables abordadas y que tienen relación con el desempeño de los bancos ecuatorianos.

La rentabilidad del patrimonio fue el único indicador que, hasta ahora, rompe la dinámica de la mayoría de los bancos ecuatorianos en lo que a rentabilidad respecta, puesto que las utilidades con relación al patrimonio de las organizaciones mantienen niveles bajos de representatividad (Hughes et al., 2019). Esta consideración podría asociarse a los bancos de menor tamaño, que manejan menores volúmenes de pasivos (Lai y Hassan, 2010), por lo que se esperaría que intermedien financieramente con una mayor proporción de su capital en respuesta a eventuales presiones sobre su liquidez, y de ahí la menor rentabilidad prevalente en la mayoría de las entidades financieras de estas características.

Lo expuesto se asocia al hecho de que su patrimonio tenderá a ser mayor en términos relativos cuando su volumen de operaciones, es decir, sus obligaciones con el público que en lo posterior terminarán como colocaciones de crédito, sea menos representativo (Nippani y Ling, 2021), puesto que tendrían ciertas limitaciones para captar depósitos de la ciudadanía precisamente por su menor presencia en el mercado, a lo que se añade que los bancos pequeños tienen una mayor reserva de pérdida de préstamos. Además, esta dinámica puede llevar a que los bancos más pequeños se enfoquen en nichos de mercado específicos o en servicios especializados, lo que podría resultar en una mayor eficiencia operativa.

**Tabla 3**

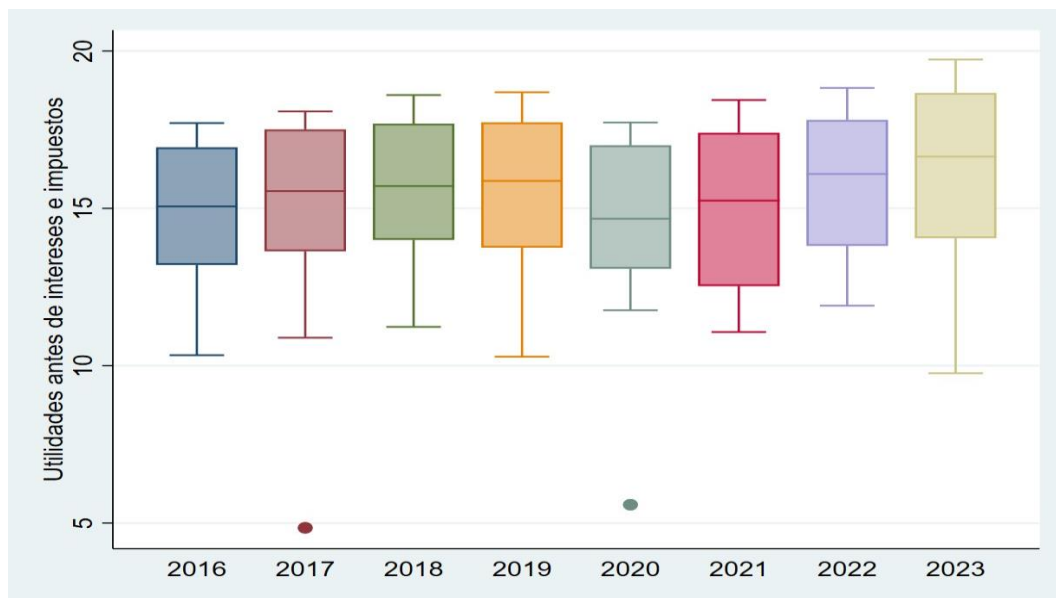
*Utilidad antes de intereses e impuestos de los bancos privados de Ecuador en el período 2016 - 2022*

| Año               | Media               | Mediana             | Desviación estándar | Cuartil 1         | Cuartil 3            | Máximo                | Mínimo        |
|-------------------|---------------------|---------------------|---------------------|-------------------|----------------------|-----------------------|---------------|
| 2016              | 2.643.435,62        | 3.477.068,11        | 8,69                | 542.151,09        | 22.713.272,43        | 49.150.619,07         | 30.771,37     |
| 2017              | 3.076.982,60        | 5.659.974,81        | 19,25               | 837.193,08        | 40.104.535,88        | 71.207.592,01         | 127,44        |
| 2018              | 4.837.990,47        | 6.637.062,31        | 10,06               | 1.201.294,16      | 48.250.174,39        | 119.750.383,89        | 75.678,55     |
| 2019              | 5.118.182,74        | 7.812.300,21        | 11,65               | 938.482,98        | 50.186.669,42        | 130.769.919,85        | 29.311,64     |
| 2020              | 2.215.835,30        | 2.354.267,04        | 17,62               | 480.513,21        | 24.229.949,29        | 50.074.377,10         | 265,85        |
| 2021              | 3.022.062,19        | 4.180.117,86        | 10,99               | 276.382,21        | 36.013.700,74        | 102.212.036,22        | 64.248,27     |
| 2022              | 7.303.980,27        | 9.744.562,55        | 9,49                | 993.431,11        | 54.235.704,28        | 150.056.132,69        | 148.474,72    |
| 2023              | 8.064.884,92        | 16.932.239,07       | 21,63               | 1.266.515,52      | 127.659.867,52       | 370.409.608,03        | 17.337,64     |
| <b>General:</b>   | <b>4.090.181,89</b> | <b>5.723.150,51</b> | <b>12,98</b>        | <b>804.824,89</b> | <b>33.472.675,26</b> | <b>370.409.608,03</b> | <b>127,44</b> |
| <b>Variación:</b> | <b>11,76%</b>       | <b>13,35%</b>       | <b>4,20%</b>        | <b>2,04%</b>      | <b>14,27%</b>        | <b>19,56%</b>         | <b>31,06%</b> |

*Nota.* Elaboración propia con base en datos proporcionados por la Asobanca (2023).

**Figura 4**

*Utilidad antes de intereses e impuestos de los bancos privados de Ecuador en el período 2016 - 2022*



*Nota.* Elaboración propia con base en datos proporcionados por la Asobanca (2023).

Es posible identificar que la mayor parte de los bancos ecuatorianos son rentables, dado que se evidencia que la mayoría de las observaciones se concentran en rangos altos de la variable de utilidades antes de intereses impuestos. Esto es apreciable al encontrarse que la mediana de la distribución, cuyo valor asciende a los 5.723.150,51 dólares, es mayor que la media registrada por la muestra, misma que asciende a los 4.090.181,89 dólares. A lo expuesto se añade unas utilidades bancarias que oscilan entre los 542.151,09 dólares (cuartil 1) y los 22.713.272,43 dólares (cuartil 3). Esta estructura tiende a consolidarse a lo largo de los años que son objeto de estudio, es decir, que cada vez existen más bancos que son mayormente rentables en la economía nacional. Aquello es palpable al encontrarse que la mediana de la distribución tuvo un crecimiento mayormente intensivo que el promedio registrado por el sector y que fue de apenas un 11,76% en comparación al crecimiento de 13,35% promedio anual registrado por la media de la población objeto de análisis.

El incremento de la rentabilidad de los bancos no es un proceso aislado, puesto que existe evidencia de este fenómeno en otras partes del mundo como por ejemplo en

los casos documentados por de Bandt et al. (2017), Rakshit (2023) y Wang et al. (2023), lo cual se asocia al proceso de digitalización de las transacciones económicas, la recuperación de la economía y la bancarización a nivel general (Singhal y Kumar, 2023; Ugli, 2023). Sin embargo, este escenario no concuerda con el caso ecuatoriano, en el que ha existido una pobre recuperación económica después de la pandemia y prevalecen bajos niveles de bancarización (Ortega et al., 2023; Páez et al., 2021; Proaño y Feria, 2023). Por lo tanto, es posible que el positivo desempeño que están adquiriendo los bancos responda a la estructura concentrada del sector (Camino et al., 2017), que está mejorando el rendimiento de los bancos ecuatorianos de forma progresiva.

El paradigma SCP predice que el rendimiento bien podría responder a eventuales estructuras concentradas de un mercado, lo cual es completamente plausible en el contexto financiero, como lo exponen Ghaemi Asl et al. (2022), Kozak y Wierzbowska (2021) y Liu (2022). Estas estructuras concentradas del mercado posibilitan a los bancos ejercer poder y obtener mayores rendimientos a partir del incremento de los precios mediante la influencia que tienen sobre la oferta del sector (Yusri, 2020). Entonces, la evolución de las utilidades que generan los bancos ecuatorianos podría intuir la influencia de una estructura concentrada del sector sobre el desempeño en las entidades, lo cual tendría diversas implicaciones económicas y sociales en el país.

**Tabla 4**

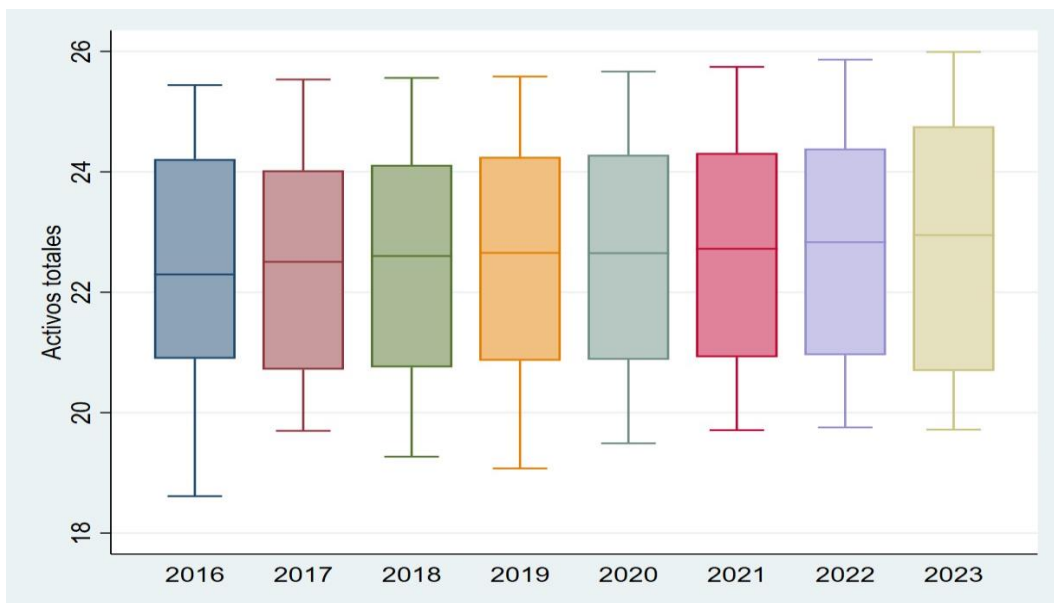
*Activos totales en millones de dólares de los bancos privados de Ecuador durante el período 2016 - 2022*

| Año               | Media           | Mediana         | Desviación estándar | Cuartil 1       | Cuartil 3        | Máximo            | Mínimo        |
|-------------------|-----------------|-----------------|---------------------|-----------------|------------------|-------------------|---------------|
| 2016              | 4.427,41        | 4.821,21        | 6,66                | 1.188,76        | 32.740,54        | 111.837,19        | 121,16        |
| 2017              | 5.222,65        | 5.942,64        | 5,84                | 992,47          | 27.149,38        | 122.740,72        | 358,79        |
| 2018              | 5.436,11        | 6.546,20        | 6,34                | 1.030,24        | 29.750,45        | 126.079,69        | 233,63        |
| 2019              | 5.765,97        | 6.895,05        | 6,49                | 1.150,20        | 33.969,88        | 128.940,90        | 192,00        |
| 2020              | 6.127,18        | 6.863,41        | 6,45                | 1.167,52        | 35.155,61        | 140.206,20        | 291,53        |
| 2021              | 6.630,26        | 7.383,69        | 6,49                | 1.219,33        | 36.228,43        | 151.449,79        | 362,64        |
| 2022              | 7.214,00        | 8.230,15        | 6,51                | 1.261,33        | 39.041,85        | 170.725,02        | 379,65        |
| 2023              | 7.140,80        | 9.258,80        | 6,86                | 969,97          | 56.448,81        | 193.952,67        | 366,09        |
| <b>General:</b>   | <b>5.927,27</b> | <b>7.214,15</b> | <b>0,00</b>         | <b>1.221,43</b> | <b>32.740,54</b> | <b>193.952,67</b> | <b>121,16</b> |
| <b>Variación:</b> | <b>6,69%</b>    | <b>7,80%</b>    | <b>0,96%</b>        | <b>0,35%</b>    | <b>7,45%</b>     | <b>7,31%</b>      | <b>11,62%</b> |

*Nota.* Elaboración propia con base en datos proporcionados por la Asobanca (2023).

**Figura 5**

*Activos totales en millones de dólares de los bancos privados de Ecuador durante el período 2016 - 2022*



*Nota.* Elaboración propia con base en datos proporcionados por la Asobanca (2023).

En los resultados referentes a los activos totales de los bancos, que describen el tamaño de las instituciones, muestran una dinámica similar a la registrada por sus utilidades, lo cual podría Intuir que la estructura de mercado de la industria podría estar condicionando el desempeño de las organizaciones. Esto se considera dado el hecho de haberse identificado que la mediana de la distribución de bancos en conformidad a sus activos fue menor que la media, puesto que estimadores reflejaron valores de 7.214,15 y 5.927,27 dólares respectivamente. A esto también se añade unos activos de las instituciones oscilante entre los 1.221,43 y 32.740,54 millones de dólares, rango de valores que representa el 50% de la población analizada. por otro lado, se apreció que la mediana de la distribución creció en un 7,80%, mientras que la media sólo lo hizo en un 6,69%, lo que indica una dinámica temporal similar a los registrado por las utilidades, es decir, que existe una mayoría de bancos con rangos altos de activos, estructura de la población que tiende a acrecentarse a lo largo del tiempo.

El comportamiento que se evidencia por parte de los bancos en cuanto a su tamaño, indica que la mayoría de éstos están expandiendo sus actividades, pero aquello

discrepa del pobre crecimiento económico del país. Por lo tanto, es posible atribuir este comportamiento a una recomposición de la estructura del mercado más que a un crecimiento sostenido de la economía ecuatoriana, instancia que indicaría que existen más bancos con mayores rendimientos y tamaño. En este contexto, es posible que los altos rendimientos de los bancos líderes de la industria incentiven el crecimiento de los más pequeños (Prasanth y Mohanprasanna, 2023; Wilson y Williams, 2010), lo cual tiene cabida en un sector tendiente a albergar una mayor competencia nacional.

#### **4.2. Concentración de mercado del sistema financiero**

En el apartado de concentración del mercado se desarrolla una descripción analítica de un conjunto específico de indicadores y variables que describen la concentración de los bancos en Ecuador con el propósito de caracterizar el problema de estudio en el contexto nacional. Este análisis tiene como propósito el responder a los requerimientos metodológicos planteados en el segundo objetivo específico de determinar el grado de concentración de mercado del sistema financiero ecuatoriano. Para esto se desarrolla un análisis del índice de Herfindahl – Hirschman y su evolución a lo largo del tiempo, a lo que se añade una descripción de la cuota de mercado de los bancos ecuatorianos durante el periodo de análisis, para finalmente describir el índice de Lerner y la razón de concentración de los cinco bancos con mayor cuota de mercado en la industria.

Lo que se acabó de mencionar permitirá la caracterización de la variable estructura de mercado dado el contexto del sistema financiero en el país y sus implicaciones en las dinámicas mercantiles de la industria a nivel nacional. Con lo expuesto, se desarrolla una discusión de los resultados obtenidos de forma que se efectúe un análisis profundo de los potenciales efectos de las estructuras evidentes en el sector que se analiza. Este enfoque multidimensional no solo permite comprender el estado del mercado bancario ecuatoriano en su actualidad, sino que también permite construir las bases para futuras investigaciones y criterios de política que posiblemente aumenten la eficiencia y competitividad en el área financiera en el contexto de la economía en su conjunto.

**Tabla 5**

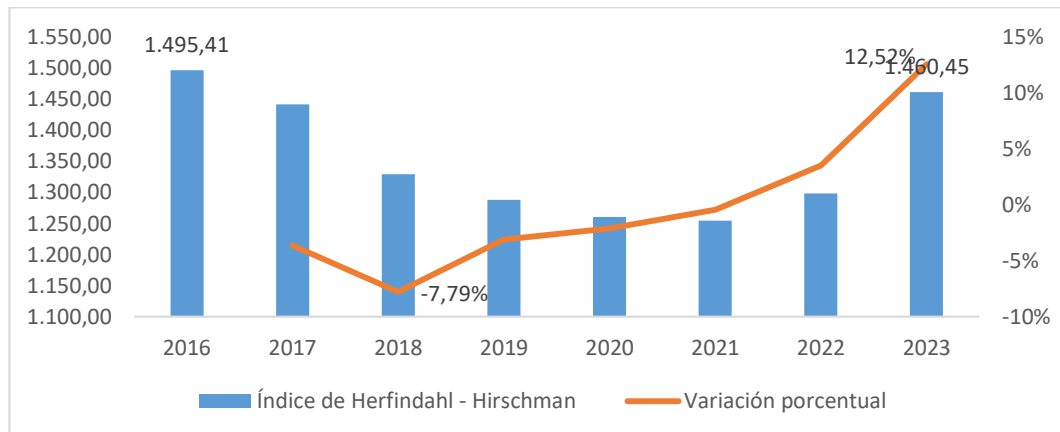
*Índice de Herfindahl - Hirschman del sector bancario de Ecuador durante el período 2016 - 2022*

| Año              | Índice de Herfindahl - Hirschman | Variación porcentual |
|------------------|----------------------------------|----------------------|
| 2016             | 1.495,41                         |                      |
| 2017             | 1.441,14                         | -3,63%               |
| 2018             | 1.328,83                         | -7,79%               |
| 2019             | 1.287,56                         | -3,11%               |
| 2020             | 1.260,00                         | -2,14%               |
| 2021             | 1.254,15                         | -0,46%               |
| 2022             | 1.297,97                         | 3,49%                |
| 2023             | 1.460,45                         | 12,52%               |
| <b>Promedio:</b> | <b>1.353,19</b>                  | <b>-1,05%</b>        |

*Nota.* Elaboración propia con base en datos proporcionados por la Asobanca (2023).

**Figura 6**

*Índice de Herfindahl - Hirschman del sector bancario de Ecuador durante el período 2016 - 2022*



*Nota.* Elaboración propia con base en datos proporcionados por la Asobanca (2023).

El sector bancario se encuentra moderadamente concentrado, porque, en promedio, el índice de Herfindahl – Hirschman fue de 1.353,19 puntos. Además, la evolución del indicador muestra una disminución de la concentración de mercado durante los años de estudio, lo que es congruente con la tesis mencionada anteriormente de que el crecimiento de la mayor parte de los bancos responde más bien aún aumento de la cuota de mercado de los bancos de menor tamaño antes que a un proceso

expansivo de la economía y de la liquidez en el sistema financiero. Esto se puede observar al haberse registrado que el índice de Herfindahl – Hirschman se redujo en un 1,05% promedio anual. Esta evolución del indicador de estructura del mercado supone un indicio de que la actividad de intermediación financiera tiende a volverse más competitiva, aunque se evidencia una recuperación de la concentración del sector en los últimos años de análisis; sin embargo, la tendencia al mediano y largo plazo es contractiva, por lo que se avizora un escenario menos concentrado de la actividad financiera en el país.

La desconcentración de la actividad bancaria en Ecuador apremia una variedad de efectos positivos para la economía; sin embargo, el ejercicio de poder de mercado de la banca en Ecuador es tan consensuado que es posible que la prevalencia de altas tasas de interés, lo cual supone una de las principales connotaciones negativas que tiene esta estructura de mercado, no se reduzcan, incluso cuando disminuya la concentración del sistema financiero del país. A esto se suma el lobby que ejerce el sector en la política ecuatoriana dada una trayectoria histórica de influencia de la banca en el círculo de gobierno a lo largo de la historia de Ecuador (Oleas, 2020; Vanoni y Rodriguez, 2017). Estos hechos reafirman que existe un claro ejercicio de mercado en el sistema financiero nacional, el cual requerirá de regulaciones mayormente restrictivas al ejercicio operativo de los bancos, en especial en lo que se refiere al establecimiento de techos a las tasas de interés y a los servicios proporcionados por los bancos ecuatorianos.

**Tabla 6**

*Cuota de mercado de los bancos privados de Ecuador a lo largo del período 2016 - 2022*

| Banco             | 2016   | 2017   | 2018   | 2019   | 2020   | 2021   | 2022   | 2023   | Cuota de mercado | Variación |
|-------------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|------------------|-----------|
| Pichincha         | 29,02% | 28,86% | 26,15% | 24,91% | 23,61% | 23,46% | 25,28% | 27,84% | 26,14%           | -1,59%    |
| Pacífico          | 15,03% | 14,27% | 14,48% | 14,57% | 14,96% | 14,05% | 11,91% | 11,99% | 13,91%           | -3,03%    |
| Produbanco        | 11,13% | 10,93% | 11,25% | 11,65% | 11,67% | 12,10% | 12,51% | 13,30% | 11,82%           | 2,54%     |
| Guayaquil         | 11,15% | 10,26% | 10,43% | 10,69% | 11,76% | 12,47% | 12,69% | 13,32% | 11,60%           | 3,50%     |
| Internacional     | 9,07%  | 9,04%  | 8,78%  | 8,51%  | 8,35%  | 8,34%  | 8,31%  | 9,10%  | 8,69%            | -0,68%    |
| Bolivariano       | 7,50%  | 7,16%  | 7,22%  | 7,39%  | 7,84%  | 8,13%  | 8,17%  | 8,41%  | 7,73%            | 2,22%     |
| Austro            | 4,60%  | 4,21%  | 3,71%  | 3,63%  | 3,70%  | 4,00%  | 4,13%  | 3,98%  | 3,99%            | -1,04%    |
| Solidario         | 2,64%  | 2,39%  | 2,23%  | 2,18%  | 2,06%  | 1,84%  | 1,93%  | 2,10%  | 2,17%            | -3,90%    |
| General Rumiñahui | 1,83%  | 1,99%  | 2,02%  | 2,06%  | 2,14%  | 2,07%  | 2,03%  | 2,15%  | 2,04%            | 1,57%     |
| Machala           | 1,80%  | 1,81%  | 1,86%  | 1,83%  | 1,84%  | 1,83%  | 1,72%  | 1,86%  | 1,82%            | -0,12%    |
| Otros             | 6,22%  | 5,62%  | 5,52%  | 5,66%  | 5,53%  | 5,62%  | 5,79%  | 5,96%  | 5,74%            | -0,15%    |

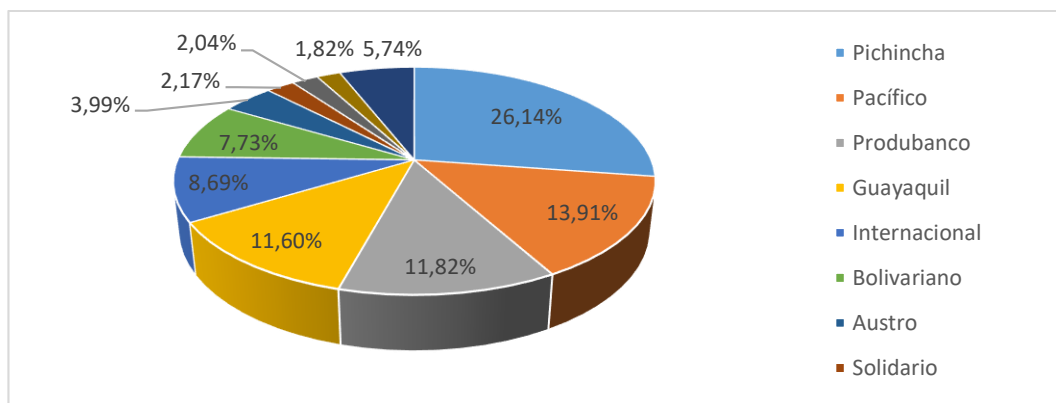
*Nota.* Elaboración propia con base en datos proporcionados por la Asobanca (2023).

### Gráfico 1

*Cuota de mercado de los bancos privados de Ecuador a lo largo del período 2016 - 2022*

### Figura 7

*Cuota de mercado de los bancos privados de Ecuador a lo largo del período 2016 - 2022*



*Nota.* Elaboración propia con base en datos proporcionados por la Asobanca (2023).

La dinámica contractiva de la concentración del sector financiero ecuatoriano también se evidencia en la evolución de la cuota de mercado de los diez bancos más grandes de Ecuador, puesto que, de éstos, siete registraron una disminución en su presencia en el mercado nacional. Por otro lado, se evidencia que tres bancos: Guayaquil, Produbanco y General Rumiñahui son las únicas entidades financieras que experimentaron un incremento de su cuota de mercado a lo largo de los años analizados con crecimientos de un 3,50%, 2,54% y de un 1,57% promedio anual respectivamente.

A pesar de esto, el banco Pichincha mantiene el liderazgo del sistema financiero nacional, al menos en lo que a colocaciones crediticias respecta, puesto que esta institución dispone del 26,14% de la cartera colocada en el sistema financiero nacional. En segundo lugar, se encuentra el banco Pacífico con una cuota promedio de un 13,91%, en tercer lugar, se ubica Produbanco con un 11,82% y en cuarto lugar se encuentra muy de cerca el banco Guayaquil con un 11,60%. Esta estructura puede alterarse en los próximos años, en especial en el posicionamiento de estas dos últimas instituciones financieras, que se encuentran cerca entre sí dentro del ranking de bancos con mayor cuota de mercado en el sistema financiero nacional.

La estructura de mercado que se evidencia en la banca ecuatoriana promete transfigurarse en los próximos años, como se había mencionado, pero teniendo como principales protagonistas a los bancos Guayaquil y Produbanco, que son entidades que se disputan el tercer puesto en materia de colocación crediticia. Esta disputa es el fiel reflejo de la desconcentración de la actividad bancaria en Ecuador, instancia en la que bancos de menor tamaño adquieren cierta relevancia en el sector. En este contexto, es imperativo analizar qué podría explicar este proceso en la dinámica del sistema financiero nacional en cuanto a su estructura, y estudios como el de Dias et al. (2019) concluyeron que factores como fallas en el servicio, inconvenientes operacionales y el atractivo de los servicios prestados por los competidores pueden llevar a la deserción de clientes, causando que el sector se desconcentre.

Por otro lado, Li (2021) explica que la mayor competencia en el sector puede impulsarse por menos restricciones a la actividad, menores barreras de entrada para bancos extranjeros, requisitos de capital más estrictos y una supervisión oficial efectiva. De lo expuesto, solamente la inexistencia de barreras a la entrada de instituciones extranjeras y la supervisión oficial efectiva son características no asociables a la realidad ecuatoriana, pero en lo que respecta a los demás criterios, éstos exponen un abanico de posibilidades en las cuales puede materializarse una dinámica de desconcentración de la estructura de mercado en la actividad.

**Tabla 7**

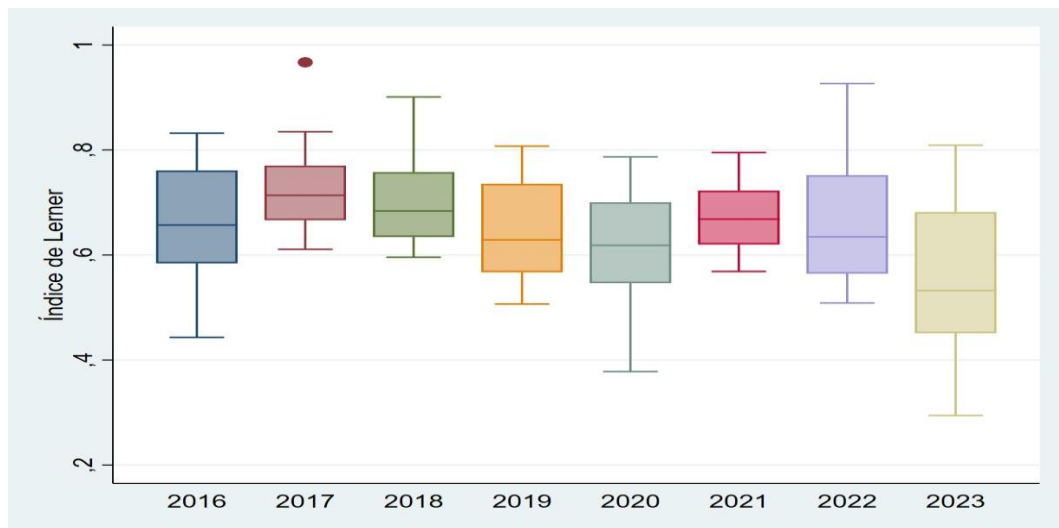
*Índice de Lerner de los bancos ecuatorianos en el período 2016 - 2022*

| <b>Año</b>        | <b>Media</b>  | <b>Mediana</b> | <b>Desviación<br/>estándar</b> | <b>Cuartil 1</b> | <b>Cuartil 3</b> | <b>Máximo</b> | <b>Mínimo</b> |
|-------------------|---------------|----------------|--------------------------------|------------------|------------------|---------------|---------------|
| <b>2016</b>       | 66,24%        | 65,71%         | 9,88%                          | 58,42%           | 76,10%           | 83,21%        | 44,32%        |
| <b>2017</b>       | 72,35%        | 71,38%         | 8,08%                          | 66,64%           | 77,03%           | 96,71%        | 61,09%        |
| <b>2018</b>       | 69,79%        | 68,39%         | 7,71%                          | 63,44%           | 75,79%           | 90,10%        | 59,58%        |
| <b>2019</b>       | 64,31%        | 62,89%         | 9,06%                          | 56,72%           | 73,56%           | 80,74%        | 50,67%        |
| <b>2020</b>       | 61,85%        | 61,84%         | 9,96%                          | 54,64%           | 70,04%           | 78,70%        | 37,79%        |
| <b>2021</b>       | 67,40%        | 66,84%         | 6,46%                          | 62,01%           | 72,26%           | 79,51%        | 56,87%        |
| <b>2022</b>       | 65,13%        | 63,47%         | 10,68%                         | 56,45%           | 75,21%           | 92,66%        | 50,87%        |
| <b>2023</b>       | 54,92%        | 53,24%         | 14,73%                         | 45,12%           | 68,18%           | 80,91%        | 29,45%        |
| <b>General:</b>   | <b>65,28%</b> | <b>65,20%</b>  | <b>10,85%</b>                  | <b>58,72%</b>    | <b>73,24%</b>    | <b>96,71%</b> | <b>29,45%</b> |
| <b>Variación:</b> | <b>-2,36%</b> | <b>-2,55%</b>  | <b>4,48%</b>                   | <b>-3,27%</b>    | <b>-1,29%</b>    | <b>-0,96%</b> | <b>-5,01%</b> |

*Nota.* Elaboración propia con base en datos proporcionados por la Asobanca (2023).

**Figura 8**

*Índice de Lerner de los bancos ecuatorianos en el período 2016 - 2022*



*Nota.* Elaboración propia con base en datos proporcionados por la Asobanca (2023).

Los resultados concernientes al índice de Lerner muestran la posibilidad de que exista una posición consensuada en la industria para mantener altos tipos de interés en el mercado, lo cual es visible al registrarse un valor del índice mencionado del 65,28%, mismo que es similar al 65,20% registrado por la mediana de la distribución. La estructura de la población y, en particular, lo anteriormente expuesto indica que existe una distribución simétrica en cuanto al ejercicio de poder de mercado que mantienen los bancos. Esto indica que la vigencia de altas tasas de interés en el sistema financiero beneficia a todos los bancos por igual, dado que no existen relativas mayorías de entidades financieras con rangos altos o bajos del indicador, además de que la mayor parte de las instituciones financieras mantienen un índice de Lerner que oscila entre el 58,72% y el 73,24%. Sin embargo, este condicionamiento registra una tendencia decreciente en los daños objeto de estudio, siendo que la media y la mediana experimentaron reducciones de un 2,36% y de un 2,55% promedio anual respectivamente, lo que se asociaría a la consecuente contracción de los niveles de concentración de mercado representados por el índice de Herfindahl – Hirschman ya discutido.

Si bien la tendencia del ejercicio de poder de mercado es contractiva, todavía preocupa que existe una notable discrepancia entre los costos relativos de fondeo,

que suponen las tasas de interés pasivas, y la tasa que se cobra realmente por el crédito colocado por los bancos ecuatorianos. Esto da a notar que la política de regulación actual no tiene efectividad alguna (Puenchera et al., 2017), y que las instituciones financieras de este tipo podrían mantener su poder de mercado incluso cuando el sector se desconcentre. Sin embargo, la disminución del índice de Lerner, de Herfindahl – Hirschman y de las razones de concentración subyacentes dan cierta esperanza de que una desconcentración de la industria reduciría las tasas de interés vigentes en la industria y consecuentemente el ejercicio de poder de mercado.

Por otro lado, la influencia que tienen los bancos en el mercado y en la sociedad en general tiene un trasfondo complejo, en el que confluyen variables sociales y económicas y en lo que se incluye la trayectoria histórica del país conforme a las estructuras institucionales y de la propiedad originadas en la colonia. La banca ecuatoriana tiene antecedentes de una marcada influencia en la política ecuatoriana, por lo que su presión y captura del gobierno no sólo que es un peligro constante, sino que se posiciona como un fenómeno recurrente en la política ecuatoriana, así lo documentan Acosta (2014) y Miño (2008) en sus crónicas de la economía y la banca del país. Esto hace que la regulación del mercado se dificulte y que el desenlace de una tendencia contractiva de la concentración de mercado en el sistema financiero no culmine en una eventual supresión del ejercicio de poder que tiene la banca en todo sentido.

**Tabla 8**

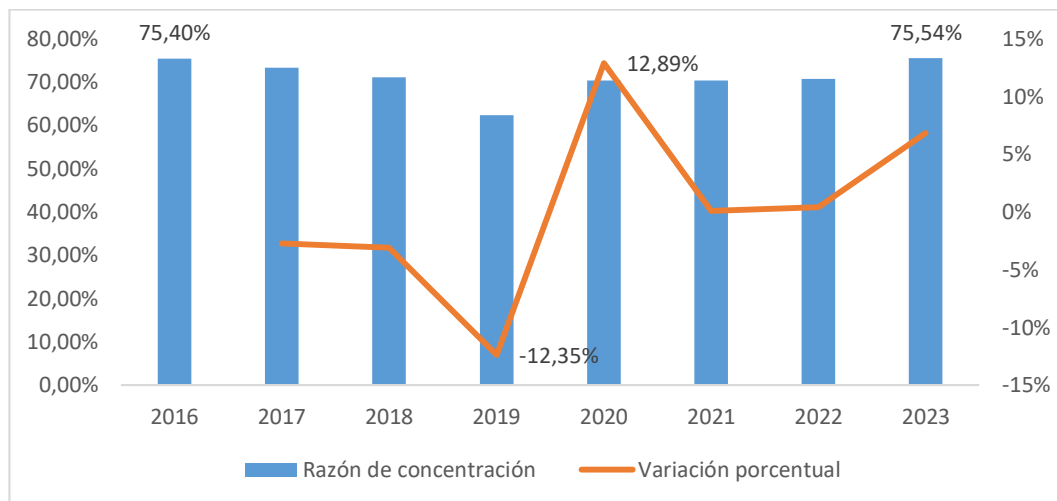
*Razón de concentración del sector bancario de Ecuador a lo largo del período 2016 - 2022*

| <b>Año</b>       | <b>Razón de concentración</b> | <b>Variación porcentual</b> |
|------------------|-------------------------------|-----------------------------|
| <b>2016</b>      | 75,40%                        |                             |
| <b>2017</b>      | 73,36%                        | -2,70%                      |
| <b>2018</b>      | 71,10%                        | -3,09%                      |
| <b>2019</b>      | 62,32%                        | -12,35%                     |
| <b>2020</b>      | 70,35%                        | 12,89%                      |
| <b>2021</b>      | 70,42%                        | 0,10%                       |
| <b>2022</b>      | 70,70%                        | 0,40%                       |
| <b>2023</b>      | 75,54%                        | 6,85%                       |
| <b>Promedio:</b> | <b>71,15%</b>                 | <b>-0,09%</b>               |

*Nota.* Elaboración propia con base en datos proporcionados por la Asobanca (2023).

**Figura 9**

*Razón de concentración del sector bancario de Ecuador a lo largo del período 2016 – 2022*



*Nota.* Elaboración propia con base en datos proporcionados por la Asobanca (2023).

La razón de concentración muestra un escenario particular de la estructura de mercado del sistema financiero nacional, puesto que indica que el grado de concentración de los cinco bancos más grandes del país ha permanecido intacta durante los años evaluados en la investigación. Esto es perceptible al haberse identificado una disminución de apenas un 0,09% promedio anual de la razón de concentración, que comprende la cuota de mercado de las cinco instituciones financieras más grandes del sector. De lo anteriormente expuesto se infiere que la reconfiguración de las estructuras de mercado identificadas por la contracción del índice de Herfindahl – Hirschman de los bancos ecuatorianos describiría un panorama incompleto de su concentración, puesto que las instituciones financieras con mayor presencia en la industria han mantenido prácticamente invariante su presencia en el mercado.

Aun así, se evidencia también una reconfiguración de la estructura de mercado en el grupo de organizaciones que concentran la mayor parte de la cuota del sector, que representa el 71,15% de la industria, puesto que los bancos Guayaquil y Produbanco ultimadamente han adquirido relevancia en el sistema financiero nacional. Por lo tanto, es posible determinar que existe una tendencia contractiva al mediano plazo de los niveles de concentración en el sector financiero de Ecuador,

lo cual es palpable también en el grupo de los mayores bancos que operan en el territorio ecuatoriano.

#### 4.3. Comprobación de hipótesis

En este apartado se hace un análisis econométrico que explica la rentabilidad de bancos privados ecuatorianos según su estructura de mercado, conjetura relacional abstraída del paradigma Estructura Conducta Desempeño (ECD). El paradigma sostiene que la estructura de un mercado determina la conducta de las firmas que operan en él, lo cual, a su vez, afecta el desempeño económico del mercado (Scherer, 2017). Conforme a lo expuesto, se plantea una especificación econométrica que explique el eslabón final de la cadena causal del paradigma expuesto y su principal factor condicionante que es la estructura de mercado, esto dado el caso de los bancos privados en Ecuador. Para esto, se inicia con el análisis del contraste de Hausman, el cual es de utilidad para identificar la pertinencia de especificar un modelo defectos fijos o aleatorios dependiendo de si es perceptible una eventual prevalencia de sesgo en las aproximaciones paramétricas de los coeficientes de la regresión. Los resultados del contraste mencionado se presentan en la tabla 1.

**Tabla 9**

*Contraste de Hausman*

| Estadístico Chi cuadrado | Gl | Valor p |
|--------------------------|----|---------|
| 0,39                     | 6  | 0,9990  |

*Nota.* Elaboración propia con base en información estadística proporcionada por la Asociación de Bancos Privados del Ecuador (2023).

Los resultados que se acabaron de describir no permiten rechazar la hipótesis nula de no existen diferencias significativas entre los estimadores de los modelos de econométricos efectos fijos y aleatorios. Aquello parte de que se registró un valor p del estadístico de contraste no significativo al 5%, mismo que alcanzó una valoración de 0,9990. Con este resultado se infiere que no existen efectos inobservables que condicionen la variable dependiente y que puedan estar

correlacionados con las variables explicativas especificadas en la regresión, razón por la cual no existiría afectación significativa la insesgadez de los estimadores. Frente a esto, se reconoce que la relación existente entre la estructura de mercado y el desempeño de la industria debe aproximarse a partir de un modelo econométrico de efectos aleatorios, que es la alternativa más eficiente frente a un escenario insesgadez de los coeficientes. La forma funcional que adoptaría el modelo defectos aleatorios expuesto se expresa mediante la formulación de la siguiente ecuación de orden matemático:

$$ROA_{it} = \hat{\beta}_0 + \hat{\beta}_1 CM_{it} + \hat{\beta}_2 CM_{it-1} + \hat{\beta}_3 CAP_{it} + \hat{\beta}_4 EFO_{it} + \hat{\beta}_5 RLIQ_{it} \\ + \hat{\beta}_6 ACT_{it} + f_i + f_t + \varepsilon_{it}$$

Donde:  $ROA_{it}$  es la ratio de Rentabilidad sobre el Activo;  $CM_{it}$  es la cuota de mercado de cada banco,  $CAP_{it}$  es el índice de capitalización que se expresa como la razón de capital y el total de activos (aproximación del riesgo moral);  $CAP_{it-1}$  es el primer retardo del índice descrito anteriormente;  $EFO_{it}$  es una aproximación de la eficiencia operativa, que se expresa como la inversa de la relación costos operativos con respecto a los ingresos;  $RLIQ_{it}$  es la razón de créditos para depósitos, lo cual supone un control referente al riesgo de liquidez en el banco;  $ACT_{it}$  es el total de los activos;  $f_i$  son los efectos fijos a nivel temporal, pero variantes a nivel individual;  $f_t$  son los efectos fijos a nivel individual, pero variantes a nivel temporal; y  $\varepsilon_{it}$  es el error de estimación.

Los resultados que se originaron de las estimaciones concernientes a los parámetros de la regresión expuesta se presentan en la siguiente tabla, de lo cual se desarrolla una discusión analítica de los hallazgos subyacentes al relacionamiento de las variables de análisis. En esta tabla se muestran los coeficientes estimados para cada variable independiente considerada en el modelo y otros estadísticos relevantes como los valores de t, los intervalos de confianza y los valores p, de lo que se infiere la significación estadística de las relaciones objeto de estudio. Esto permitirá desarrollar un diagnóstico efectivo de las dinámicas conductuales características del

fenómeno analizado y sobre sus implicaciones en el contexto socioeconómico que deriva de las estructuras concentradas del sistema financiero nacional.

**Tabla 10**

*Modelo de regresión de efectos aleatorios explicativo de la rentabilidad en función de la estructura de mercado*

| Variable                                                      | Coefficient | Drisc y Kraay Std. Err. | t              | Valor p   |
|---------------------------------------------------------------|-------------|-------------------------|----------------|-----------|
| _cons                                                         | -0,003088   | 0,0025832               | -1,2           | 0,277     |
| CM                                                            | 0,0174346   | 0,0031086               | 5,61           | 0,001 *** |
| CM_1                                                          | -0,0178943  | 0,0033028               | -5,42          | 0,002 *** |
| CAP                                                           | 0,0005945   | 0,0006959               | 0,85           | 0,426     |
| EFO                                                           | 0,0005033   | 0,0001334               | 3,77           | 0,009 *** |
| RLIQ                                                          | 0,000678    | 0,0001527               | 4,44           | 0,004 *** |
| AT                                                            | 0,0001241   | 0,0001027               | 1,21           | 0,273     |
| <b>Contraste de Wald</b>                                      |             |                         |                |           |
| <b>Estadístico</b>                                            | <b>Gl</b>   |                         | <b>Valor p</b> |           |
| W: 16,34                                                      | 2           | 6                       | 0,0037         | ***       |
| <b>Contraste de heterocedasticidad de Breusch - Peagan</b>    |             |                         |                |           |
| <b>Estadístico</b>                                            | <b>Gl</b>   |                         | <b>Valor p</b> |           |
| Chi_sq: 41,45                                                 | 1           |                         | 0,0000         |           |
| <b>Contraste de autocorrelación de Wooldridge</b>             |             |                         |                |           |
| <b>Estadístico</b>                                            | <b>Gl</b>   |                         | <b>Valor p</b> |           |
| F: 26,431                                                     | N: 1        | D: 23                   | 0,0000         |           |
| <b>Contraste de dependencia de sección cruzada de Pesaran</b> |             |                         |                |           |
| <b>Estadístico</b>                                            | <b>Gl</b>   |                         | <b>Valor p</b> |           |
| PD: 17,245                                                    | -           |                         | 0,0000         |           |

*Nota.* Elaboración propia con base en estadísticas proporcionadas por la Asociación de Bancos Privados del Ecuador (2023).

<sup>1</sup> Errores estándar robustos de Driscoll y Kraay (1998).

<sup>2</sup> Grados de libertad.

\* Significación estadística al 10%.

\*\* Significación estadística al 5%.

\*\*\* Significación estadística al 1%.

Es evidenciable que existe un efecto de la estructura de mercado, aproximada a partir de la cuota de cada entidad en el mismo, sobre el desempeño de las organizaciones, de lo cual se destaca una dinámica relacional con connotaciones intertemporales de máximo un retardo. Aquello es visible al haberse registrado un valor p del coeficiente de la cuota de mercado (CM) significativo al 5%, mismo que alcanzó una apreciación de 0,001, para lo cual se considera que por cada punto porcentual que se incremente la cuota de mercado de un banco en Ecuador, su rentabilidad aumentará en 0,0174 puntos porcentuales. Este resultado en particular

corroborar lo establecido por el paradigma ECD en lo que concierne al condicionamiento que tiene el desempeño de las firmas con relación a la estructura de mercado que mantiene una industria en específico. Por lo tanto, se acepta la relación teórica establecida por la teoría mencionada, y se determina también la existencia de una correspondencia entre las variables, que es de orden intertemporal, lo que indicaría que cambios en la estructura de mercado en el año anterior condicionan la rentabilidad de los bancos privados en el presente.

Frente a lo expuesto, es perceptible un efecto negativo del primer retardo de la cuota de mercado de los bancos sobre sus niveles de rentabilidad, lo que indica que un eventual aumento de la participación de un banco en la industria en un año determinado puede asociarse con una futura disminución de sus rendimientos financieros. El hecho se fundamenta en que se encontró un valor p del coeficiente del primer retardo de la variable indicada significativo al 5%, mismo que mostró una valoración de 0,002, evidencia con lo que se determina que por cada punto porcentual que es incremento la cuota de mercado en un año anterior, la rentabilidad de un banco se reducirá en 0,0174 puntos porcentuales en el presente. Aquello muestra una particularidad de la dinámica prevista por el paradigma ECP, que indica un efecto momentáneo de la estructura de mercado sobre el desempeño de las entidades financieras en Ecuador, es decir, que un incremento de la concentración tiene un efecto positivo sobre la rentabilidad en el mismo año, pero este impulso tiende a reducirse en el año siguiente, de ahí el efecto negativo del primer retardo de la cuota de mercado.

Se especificó el contraste conjunto de los regresores atribuibles a la concentración de mercado ( $CM_{it}$  y  $CM_{it-1}$ ) para evaluar la incidencia integral de la variable descrita sobre la rentabilidad de los bancos de Ecuador. Se obtuvo como resultado un valor p del estadístico de Wald significativo al 5%, el cual fue de 0,0037, con lo que se rechaza la hipótesis nula y se acepta la alterna que sostiene que “concentración de mercado ejerce un efecto sobre la rentabilidad de los bancos privados en Ecuador”. De forma conjunta, esto es de manera instantánea e intertemporal, se infiere que la concentración de mercado tiene un efecto sobre la rentabilidad de las instituciones bancarias ecuatorianas, lo que indica que el

ejercicio de poder de mercado ha tenido éxito en lo que respecta a su desempeño operativo.

El efecto de la concentración del mercado en el desempeño de un banco puede ser momentáneo debido a varios factores. En primer lugar, en industrias con altos costos fijos y margen de especialización, una mayor concentración puede conducir a mayores ganancias y desempeño (Brokešová et al., 2016). No obstante, este efecto positivo puede revertirse si la industria bancaria tiene altos niveles de concentración de mercado y diversificación de ingresos (Muñoz et al., 2020). Durante una crisis económica, la industria bancaria puede reducir la diversificación para apoyar su desempeño, lo que indicaría una relación negativa entre concentración y rentabilidad a lo largo del tiempo (Anatolie y Constanța, 2017). Este ejercicio puede explicar la relación negativa del primer retardo de la cuota de mercado sobre la rentabilidad bancaria, lo que indicaría que lo predicho por el paradigma ECD plausible durante un periodo corto de tiempo, pero que, a la larga, las dinámicas propias del mercado y las características intrínseca a cada entidad financiera devuelven la rentabilidad a su estado original.

Por otro lado, la eficiencia operacional de los bancos mantiene un efecto positivo sobre su rentabilidad, lo cual es esperable dado que mayores niveles de eficiencia consigo un margen de beneficio más alto en concomitancia con una consecuente disminución de los costos operacionales. Esta dinámica se sustenta en el hecho de haberse evidenciado un valor p del coeficiente del indicador de eficiencia (EFO) significativo al 5%, mismo que fue de 0,009, por lo que se determina que existe evidencia suficiente para asumir que por cada punto porcentual que se incrementa la eficiencia operativa de un banco, su rentabilidad se incrementará en 0,0005 puntos porcentuales. Tales resultados indican las implicaciones que tiene la gestión eficiente de los recursos en las instituciones financieras y consecuentemente sobre el desempeño de este tipo de organizaciones, por lo que aquello infiere que la disminución de costos en un contexto de eficiencia operativa es un aspecto fundamental en la sostenibilidad financiera al corto plazo.

La liquidez cumple la misma funcionalidad que la eficiencia operativa sobre las dinámicas del desempeño financiero de los bancos y sobre su sostenibilidad en el tiempo. Es decir, que la liquidez proporciona agilidad a las operaciones transaccionales y operativas las instituciones financieras de manera que sea posible mejorar los rendimientos de la intermediación de capitales en el sistema. Esto puede apreciarse a partir del efecto positivo que tuvo el indicador de liquidez sobre la rentabilidad de las entidades financieras durante el período 2016 – 2023 que registró un valor p significativo al 5%, el cual alcanzó una valoración de 0,004, lo que indica que existe evidencia estadística suficiente para determinar que por cada 1% que se incrementa la liquidez en un banco, su rentabilidad se incrementará en un 6,78E-03%. Tal efecto, sin embargo, es notablemente reducido, pero da cuenta de las notables implicaciones que tiene la disposición de recursos líquidos para el correcto desenvolvimiento operativo en las instituciones financieras.

Frente a los hallazgos anteriormente mencionados, existe evidencia científica de que tanto la liquidez como la eficiencia operativa en las instituciones de índole financiero condicionan la rentabilidad de distintas maneras. Por ejemplo, estudios como los de Tabe et al. (2023) e Isioma et al. (2023) encontraron que la gestión operativa y de la liquidez tienen una relación positiva con el desempeño bancario y la rentabilidad. No obstante, Zaharum et al. (2022) encontró que determinados ratios de eficiencia no tuvieron un efecto significativo sobre la rentabilidad, pero Thinh et al. (2022), en cambio, encontró que la liquidez tenía una relación positiva con la rentabilidad en escenarios similares, lo que supuso efectos sobre el retorno sobre los activos, el retorno sobre el patrimonio neto y el margen de interés neto. En general, estos resultados sugieren que la administración efectiva de la liquidez y el uso eficiente de los recursos pueden contribuir a la rentabilidad de los bancos, lo que no se asocia necesariamente al tamaño de las organizaciones o su cuota de mercado.

Luego de evaluar los efectos de las distintas variables explicativas del modelo de regresión, es importante validar la especificación econométrica a partir de los contrastes de heterocedasticidad, autocorrelación y dependencia de sección cruzada. Este análisis permitirá caracterizar el modelo en función a su eficiencia

insesgadez con el ánimo de evaluar la pertinencia interpretativa de los resultados derivados de la especificación econométrica analizada.

En lo que al contraste de heterocedasticidad y autocorrección respecta, se encontró que las observaciones presentan los dos condicionamientos, debido a que tanto el contraste de Breusch – Peagan como el de Wooldridge presentaron valores p de sus estadísticos significativos al 5%, siendo éstos de 0,0000 respectivamente. Con estos resultados se rechaza la hipótesis nula en ambos casos, por lo que se determina que los datos presentan heterocedasticidad y autocorrelación. Frente a este hecho, se considera la necesidad de estimar los errores estándar robustos de Arellano (2003) especialmente por la presencia de autocorrelación, sin embargo, será necesario contrastar si los datos presentan dependencia de sección cruzada para aprovechar dicho condicionamiento y estimar los errores estándar de Driscoll y Kraay (1998), que son consistentes también a la presencia de heterocedasticidad y autocorrelación.

Los resultados del contraste de Pesaran indican que existe dependencia de sección cruzada en las observaciones que son objeto de estudio, por lo que se apremia la necesidad de estimar los errores robustos anteriormente mencionados. El contraste mostró un valor de su estadístico significativo al 5%, mismo que fue de 0,0000, con lo que se rechaza la hipótesis nula de ausencia de esta condición en la información estadística analizada. En consecuencia, los resultados del modelo de regresión que se presentan contemplan los errores estándar de Driscoll y Kraay (1998), por lo que la comprobación de hipótesis que deriva del análisis del modelo econométrico usan de validez interpretativa y analítica.

## **CAPÍTULO V**

### **CONCLUSIONES, RECOMENDACIONES, BIBLIOGRAFÍA, ANEXOS**

#### **5.1. Conclusiones**

- Es posible identificar que la mayor parte de los bancos ecuatorianos son rentables, dado que se evidencia que la mayoría de las observaciones se concentran en rangos altos de utilidades antes de intereses impuestos y de rentabilidad sobre el activo. La evolución de las utilidades que generan los bancos ecuatorianos influyen en la estructura concentrada del sector sobre el desempeño en las entidades, lo cual tienen diversas implicaciones económicas y sociales en el país. Además, existe un afianzamiento de la rentabilidad de la actividad bancaria para la mayor parte de entidades que conforman el sector. Por otro lado, se registra que la mayor parte de las entidades mantienen una mayor representatividad de su patrimonio en la actividad de intermediación financiera, aspecto que es atribuible a los bancos de menor tamaño. A lo expuesto se añade que el comportamiento que se evidencia por parte de los bancos en cuanto este atributo, indica que la mayoría de éstos están expandiendo sus actividades, pero aquello discrepa del pobre crecimiento económico del país. Por lo tanto, es posible atribuir este comportamiento a una recomposición de la estructura del mercado más que a un crecimiento de la economía ecuatoriana.
- El sector bancario en Ecuador muestra una concentración moderada, reflejada en un índice de Herfindahl-Hirschman promedio de 1,353.19 puntos. Durante el período estudiado, se observó una reducción en la concentración del mercado, lo cual respalda la idea de que el crecimiento observado en la mayoría de los bancos se debe más a un incremento en la participación de mercado de las entidades más pequeñas que a una expansión de la economía. Esta situación sugiere que la intermediación financiera está adquiriendo mayor competitividad, para anticipar un panorama de menor concentración en la industria. En este escenario,

también se percibe un cambio en la estructura del mercado entre las entidades que dominan la mayoría de la cuota del sector. Los bancos Guayaquil y Produbanco, que compiten por el tercer lugar en colocación de créditos, son ejemplos claros de esta tendencia. Esta competencia incipiente demuestra la creciente desconcentración de la actividad bancaria en Ecuador, donde instituciones más pequeñas empiezan a ganar relevancia en el sector.

- Se observa claramente un impacto positivo de la estructura de mercado, determinada por la participación de cada banco en el sector, sobre la rentabilidad de las organizaciones, destacándose una relación con connotaciones intertemporales de hasta un retardo. Los resultados del modelo de regresión respaldan las afirmaciones del paradigma ECD respecto a cómo la estructura de mercado específica de una industria condiciona el desempeño de las firmas. Adicionalmente, se detectó un efecto negativo del primer retardo de la cuota de mercado de los bancos en sus niveles de rentabilidad, lo que sugiere que un aumento en la participación de mercado de un banco en un año puede llevar a una disminución de sus rendimientos financieros en el futuro. Esto implica que, aunque un incremento en la concentración mejore la rentabilidad en el año en curso, este beneficio tiende a disminuir al año siguiente, lo que explica el efecto adverso del primer retardo en la cuota de mercado.

## **5.2. Recomendaciones**

- Al considerarse que la mayor parte de los bancos ecuatorianos son rentables, se recomienda, a los bancos privados, la implementación de un sistema de evaluación comparativa (benchmarking) de las entidades bancarias a través de la Asociación de Bancos Privados (Asobanca). Este sistema ayudaría a reconocer y difundir algunas de las mejores prácticas gerenciales, operativas y de atención al cliente entre los bancos.

- El sector bancario en Ecuador muestra una concentración moderada, por lo que se recomienda a los organismos encargados de regular el ejercicio de poder de mercado como la Superintendencia de Control del Poder de Mercado (SCPM) y la Superintendencia de Bancos el ejercer controles periódicos sobre el accionar operativo que pueda contravenir la libre competencia y la desconcentración de la industria.
- Puesto que se observó un impacto positivo de la estructura de mercado, sobre la rentabilidad de las organizaciones, se exhorta a la SCPM identificar y suprimir los incentivos que tienen los bancos para obtener mayores rendimientos financieros derivados de actividades de concentración, como el establecimiento de multas o recargos impositivos a las adquisiciones de entidades bancarias de menor tamaño.

### 5.3. Bibliografía

- Acosta, A. (2014). *Breve historia económica del Ecuador*. Corporacion Editora Nacional - UASB-E. <http://elibro.puce.elogim.com/es/lc/puce/titulos/115744>
- Afandi, A., Sriyana, J., y Feriyanto, N. (2023). The Role of Capital Buffer and Efficiency on the Profitability of Islamic Banks: An Evidence from ASEAN. *International Journal of Economics and Finance Studies*, 15(02), 310–324. <https://doi.org/10.34109/ijefs.202315215>
- Alexandru, G., y Romanescu, M. (2008). The assessment of banking performances - Indicators of performance in bank area. *Munich Personal RePEc Archive*, 11600, 5–29. <https://mpira.ub.uni-muenchen.de/11600/>
- Alzoubi, T., y Obeidat, M. (2020). How size influences the credit risk in Islamic banks. *Cogent Business and Management*, 7(1), 1–7. <https://doi.org/10.1080/23311975.2020.1811596>
- Anatolie, C., y Constanța, T. (2017). Economic concentrations vs state of

- competitive space. “*Ovidius*” *University Annals*, 7(2), 168–172.  
[https://stec.univ-ovidius.ro/html/anale/RO/2017-2/Section III/4.pdf](https://stec.univ-ovidius.ro/html/anale/RO/2017-2/Section%20III/4.pdf)
- Angerhofer, T., Blair, R., y Durrance, C. (2022). *Antitrust policy in health care markets*. Cambridge University Press.  
<https://doi.org/10.1017/9781009099615.004>
- Arellano, M. (2003). *Advanced Texts in Econometrics General Editors*. Oxford University Press.
- Arias, J., Villasís, M., y Miranda, M. (2016). El protocolo de investigación III: la población de estudio. *Revista Alergia México*, 63(2), 201–206.  
<https://doi.org/10.29262/ram.v63i2.181>
- Asimakopoulous, P., Hamre, E., y Wright, W. (2022). Analysis of the state of play & growth potential. En *New Financial*.
- Asociación de Bancos Privados del Ecuador. (2023). *Plataformas de datos*.  
<https://asobanca.org.ec/plataformas-de-datos/>
- Augustuty, L., Ali, M., Laba, A., y Sobarsyah, M. (2020). Bank size, capital buffer, efficiency, and liquidity risk in Indonesia banking industry. *International Journal of Innovative Science and Research Technology*, 5(6), 1177–1183. <https://ijisrt.com/assets/upload/files/IJISRT20JUN858.pdf>
- Azevedo, M., y Gartner, I. (2020). Concentration and competition in the domestic credit market. *Revista de Administracao Contemporanea*, 24(5), 380–399.  
<https://doi.org/10.1590/1982-7849rac2020190347> #
- Bain, J. (2014). Relation of Profit Rate to Industry Concentration: American Manufacturing, 1936-1940. *The Quarterly Journal of Economics*, 65(3), 293–324. <https://doi.org/https://doi.org/10.2307/1882217>

- Barnett, A., y Nghiem, S. H. (2019). *Cost-effectiveness* (Número January 2018, pp. 749–772). <https://doi.org/10.1016/B978-0-12-810491-0.00024-2>
- Becker, G. (2014). Wiley Encyclopedia of Management Structure-Conduct-Performance Paradigm. *Managerial Economics*, 8(1), 1–3. <https://doi.org/https://doi.org/10.1002/9781118785317.weom080044>
- Beneke, F. (2021). *Market power and its measurement: The relevance of entry analysis* (pp. 7–11). Springer, Berlin. [https://doi.org/10.1007/978-3-662-62347-3\\_2](https://doi.org/10.1007/978-3-662-62347-3_2)
- Bhuiyan, M., Rahman, M., Patwary, A., Akter, R., Zhang, Q., y Feng, X. (2024). Fintech adoption and environmental performance in banks: Exploring employee efficiency and green initiatives. *IEEE Transactions on Engineering Management*, 71, 11346–11360. <https://doi.org/10.1109/TEM.2024.3415774>
- Blees, J., Kemp, R., Maas, J., y Mosselman, M. (2003). *Barriers to Entry Differences in barriers to entry for SMEs and large enterprises* (Número May). SCientific AnaLysis of Entrepreneurship and SMEs.
- Boero, C. (2020). *Organización industrial: Claves para empresas industriales*. Amazon Digital Services LLC - KDP Print US.
- Bologna, J. (2017). Corruption, product market competition, and institutional quality: Empirical evidence from the U.S. states. *Economic Inquiry*, 55(1), 137–159. <https://doi.org/10.1111/ecin.12378>
- Boru, T., y Kuhil, A. (2018). The Structure Conduct Performance model and competing hypothesis- A review of literature. *Research Journal of Finance and Accounting*, 9(1), 76–89. [https://www.researchgate.net/profile/Tesfaye-Boru-2/publication/322165461\\_The\\_Structure\\_Conduct\\_Performance\\_Model\\_and](https://www.researchgate.net/profile/Tesfaye-Boru-2/publication/322165461_The_Structure_Conduct_Performance_Model_and)

\_Competing\_Hypothesis-

\_a\_Review\_of\_Literature/links/5a7821940f7e9b41dbd2694f/The-Structure-Conduct-Performance-Model-and-Competing-Hypothe

Bouvatier, V., Lepetit, L., Rehault, P., y Strobel, F. (2023). Time-varying Z-score measures for bank insolvency risk: Best practice. *Journal of Empirical Finance*, 73, 170–179. <https://doi.org/10.1016/j.jempfin.2023.06.002>

Brei, M., Borio, C., y Gambacorta, L. (2020). Bank intermediation activity in a low-interest-rate environment. *Economic Notes*, 49(2). <https://doi.org/10.1111/ecno.12164>

Brennecke, C., Jacewitz, S., y Pogach, J. (2022). *Shared Destinies ? Small Banks and Small Business Consolidation*.

Brokešová, Z., Ondruška, T., Pastoráková, E., y Péliová, J. (2016). Industry concentration and performance: Case of life insurance industry. En T. Dudycz, G. Osbert-Pociecha, & B. Brycz (Eds.), *The Essence and Measurement of Organizational Efficiency* (pp. 29–37). Springer International Publishing. [https://doi.org/10.1007/978-3-319-21139-8\\_3](https://doi.org/10.1007/978-3-319-21139-8_3)

Bucevska, V., y Hadzi, B. (2017). The determinants of profitability in the banking industry: Empirical research on selected balkan countries. *Eastern European Economics*, 55(2), 146–167. <https://doi.org/10.1080/00128775.2016.1260473>

Budhathoki, P., Rai, C., Lamichhane, K., Bhattarai, G., y Rai, A. (2020). The Impact of Liquidity, Leverage, and Total Size on Banks' Profitability: Evidence from Nepalese Commercial Banks. *Journal of Economics and Business*, 3(2). <https://doi.org/10.31014/aior.1992.03.02.219>

Calice, P., y Leonida, L. (2018). Concentration in the banking sector and financial stability: new evidence. En *Concentration in the Banking Sector and Financial Stability: New Evidence* (Núm. 8615; Número October).

<https://hdl.handle.net/10986/30583>

Camino, S., Uzcátegui, C., y Moran, J. (2017). Estructura de mercado del sistema bancario ecuatoriano: concentración y poder de mercado. *Cumbres*, 4(1), 1–14. <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/6550767.pdf%0A%0A>

Caparusso, J., Lewrick, U., y Tarashev, N. (2023). *Profitability, valuation and resilience of global banks – a tight link* (Número 1144).

Carbó, S., y Rodríguez, F. (2020). Concentración en el sector bancario: marco temporal y alcance. *Cuadernos de Información Económica*, 279, 29–34.

Carletti, E., Leonello, A., y Marquez, R. (2024). *Market power in banking* (Número 2886).

Carli, F., Lloyd, T., y Modesto, L. (2024). Imperfect competition in the banking sector and economic instability. *Journal of Mathematical Economics*, 112(March), 1–14. <https://doi.org/10.1016/j.jmateco.2024.102968>

Carlson, M., Correia, S., y Luck, S. (2022). The Effects of Banking Competition on Growth and Financial Stability: Evidence from the National Banking Era. *Journal of Political Economy*, University of Chicago Press, 130(2), 462–520. <https://doi.org/doi:10.1086/717453>

Cetin, H. (2019). Inflation and bank profitability: G20 countries banks panel data analysis. *ACM International Conference Proceeding Series*, 168–172. <https://doi.org/10.1145/3335550.3335574>

Chen, Y., Lin, T., Chiu, Y., y Yang, C. (2024). An exploration of operational efficiency, market efficiency, and sustainable development in the banking industry. *Corporate Social Responsibility and Environmental Management*. <https://doi.org/10.1002/csr.2823>

- Church, J., y Ware, R. (2002). *Industrial Organization: A Strategic Approach*. Irwin McGraw Hill.
- Corbae, D., y Erasmo, P. D. (2020). Rising bank concentration. *Journal of Economic Dynamics & Control*, 115, 1–26.  
<https://doi.org/10.1016/j.jedc.2020.103877>
- Corle, T. (1990). Emergence of the Theory of Industrial Organization , 1890-1990. *Business & Economic History*, 19, 83–92.
- Corrêa, J. (2022). Experimental research. *World Journal of Advanced Research and Reviews*, 16(3), 239–256. <https://doi.org/10.30574/wjarr.2022.16.3.1152>
- Crapis, D., y Ifrach, B. (2015). Monopoly pricing in the presence of social learning. *Management Science*, 63(11), 1–50.  
<https://doi.org/10.1287/mnsc.2016.2526>
- Cruz, P., y Fernández, J. (2019). Determinants of net interest margin : the effect of capital requirements and deposit insurance scheme. *The European Journal of Finance*, 1(2), 1102–1123. <https://doi.org/10.1080/1351847X.2019.1700149>
- Dana, J. (2001). Monopoly Price Dispersion under Demand Uncertainty. *International Economic Review*, 42(3), 649–670.
- Davies, B., y Downward, P. (2010). The applicability of industrial organization theory to the services sector : initial tests from the UK hotel industry The applicability of industrial organization theory to the services sector : initial tests from the UK hotel industry. *Applied Economics Letters*, 3(11), 733–735. <https://doi.org/10.1080/135048596355772>
- de Bandt, O., Camara, B., Pessarossi, P., y Rose, M. (2017). Can better capitalised banks be more profitable? An analysis of large French banking groups before and after the financial crisis. *Economie et Statistique*, 2017(494–496), 131–

148. <https://doi.org/10.24187/ecostat.2017.494t.1922>

De La Hoz, B., Ferrer, M., y De La Hoz, A. (2008). Indicadores de rentabilidad: herramientas para la toma decisiones financieras en hoteles de categoría media ubicados en Maracaibo. *Revista de Ciencias Sociales*, 14(1).  
[http://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1315-95182008000100008](http://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1315-95182008000100008)

De Loecker, J., Eeckhout, J., y Unger, G. (2020). The rise of market power and the macroeconomic implications. *The Quarterly Journal of Economics*, 135, 561–644. <https://doi.org/10.1093/qje/qjz041>. Advance

De Marco, F. (2019). Bank Lending and the European Sovereign Debt Crisis. *Journal of Financial and Quantitative Analysis*, 54(1), 155–182.  
<https://doi.org/https://doi.org/10.1017/S0022109018000510>

Demirgüç-Kunt, A., Evanoff, D., y Kaufman, G. (2016). *The future of large, internationally active banks* (Vol. 55). WORLD SCIENTIFIC.  
<https://doi.org/10.1142/10071>

Dias, S., Carvalho, J., y Rezende, R. (2019). Factors that influence customer defection: Analysis of the banking sector. *Revista Brasileira de Estratégia*, 12(2), 119–135. <https://doi.org/10.7213/rebrae.12.002.AO03>

Dick-Nielsen, J., Gyntelberg, J., y Thimsen, C. (2022). The Cost of Capital for Banks: Evidence from Analyst Earnings Forecasts. *Journal of Finance*, 77(5), 2–22.

Driscoll, J., y Kraay, A. (1998). Consistent covariance matrix estimation with spatially dependent panel data. *Review of Economics and Statistics*, 80(4), 549–559. <https://doi.org/10.1162/003465398557825>

Engen, D. (2004). *The Economy of Ancient Greece*.

- Englund, J. (2014). Another Student's T-test. *Örebro University School of Business*, 15.
- Eslava, M., García, A., y Messina, J. (2023). *Inequality and Market Power in Latin America and the Caribbean*.
- Fang, J., Lau, C. K., Lu, Z., Tan, Y., y Zhang, H. (2019). Bank performance in China: A Perspective from Bank efficiency, risk-taking and market competition. *Pacific Basin Finance Journal*, 56(June), 290–309.  
<https://doi.org/10.1016/j.pacfin.2019.06.011>
- Ferguson, P. R. (1988). The Structure-Conduct-Performance Paradigm. En *Industrial Economics: Issues and Perspectives* (pp. 7–22). Macmillan Education UK. [https://doi.org/10.1007/978-1-349-19211-3\\_2](https://doi.org/10.1007/978-1-349-19211-3_2)
- Gallizo, J. (2017). Ratios de solvencia y rentabilidad en empresas familiares y PYMES. *Cuadernos Prácticos de Empresa Familiar*, 5, 95–118.
- Gennaro, A. (2021). Insolvency risk and value maximization: A convergence between financial management and risk management. *Risks*, 9(6), 1–36.  
<https://doi.org/10.3390/risks9060105>
- Ghaemi Asl, M., Rashidi, M., y Ghorbani, A. (2022). Empirical evaluation of structure-conduct-performance paradigm as applied to the Iranian Islamic banking system. *International Journal of Islamic and Middle Eastern Finance and Management*, 15(4), 759–787. <https://doi.org/10.1108/IMEFM-12-2020-0622>
- Gödl-hanisch, I. (2022). *Bank Concentration and Monetary Policy Pass-Through*.
- Gómez, E. (2020). Correlational analysis of the academic-professional formation and tax culture of marketing students and business management. *Universidad*

y *Sociedad*, 12(6), 478–483.

Gonçalves, M., Nogueira, P., y Pinto, A. (2024). Bank Market Power , Firm Performance , Financing Costs and Capital Structure. *International Journal of Financial Studies*, 12(7), 1–27.  
<https://doi.org/https://doi.org/10.3390/ijfs12010007>

González, J., y Rosero, M. (2011). Análisis de estructura, conducta y desempeño del subsector de la confitería en el área metropolitana de Cali 2002-2010. *Entramado*, 7(2), 72–84.

Grether, E. (1970). Industrial Organization: Past History and Future Problems. *The American Economic Review*, 60(2), 83–89.

Gwachha, K. P. (2022). Impact of bank-specific factors on the banking sector development in Nepal. *Quest Journal of Management and Social Sciences*, 4(2), 236–248. <https://doi.org/10.3126/qjmss.v4i2.50319>

Harris, M., y Raviv, A. (1981). A Theory of Monopoly Pricing Schemes with Demand Uncertainty. *The American Economic Review*, 71(3), 347–365.

Hernández, R., Fernández, C., y Baptista, P. (2014). *Metodología de la Investigación* (5ta ed.). McGraw Hill Interamericana.

Hernández, R., y Mendoza, C. (2018). Metodología de la investigación. Las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta. En *Mc Graw Hill* (Vol. 1, Número Mexico). McGraw-Hill Interamericana.

Hordones, C., y Sanvicente, A. Z. (2021). Structure, market power, and profitability: evidence from the banking sector in Latin America. *Revista Contabilidade & Finanças*, 32(85), 126–142.  
<https://doi.org/http://dx.doi.org/10.1590/1808-057x202010490>

- Horobet, A., Radulescu, M., Belascu, L., y Dita, S. (2021). Determinants of Bank Profitability in CEE Countries: Evidence from GMM Panel Data Estimates. *Journal of Risk and Financial Management*, 14(7).  
<https://doi.org/10.3390/jrfm14070307>
- Huang, C., Deng, Y., Yang, X., Cai, Y., y Yang, X. (2024). Financial network structure and systemic risk. *The European Journal of Finance*, 30(10), 1073–1096. <https://doi.org/10.1080/1351847X.2023.2269993>
- Hughes, J., Jagtiani, J., Mester, L., y Moon, C. (2019). Does scale matter in community bank performance? Evidence obtained by applying several new measures of performance. En *Journal of Banking and Finance*.  
<https://doi.org/10.1016/J.JBANKFIN.2019.07.005>
- Isayas, Y. (2022). Determinants of banks' profitability: Empirical evidence from banks in Ethiopia. *Cogent Economics & Finance*, 10(1), 1–15.  
<https://doi.org/10.1080/23322039.2022.2031433>
- Isioma, I., Anayochukwu, O., Chilaka, N., Akujinma, A., y Chijindu, U. (2023). Evaluation of the liquidity management on deposit money banks' performance in Nigeria. *International Journal of Economics, Business and Management Research*, 07(01), 122–138.  
<https://doi.org/10.51505/ijebmr.2023.7111>
- Islami, X., Islami, V., y Mulolli, E. (2019). Barriers hindering the entry of new firms to the competitive market and profitability of incumbents. *Journal of Contemporary Management Issues*, 24(2), 121–143.  
<https://doi.org/https://doi.org/10.30924/mjcmi.24.2.9>
- Joaquim, G., Doornik, B., y Ornelas, J. (2019). *Bank Competition, Cost of Credit and Economic Activity: evidence from Brazil* (Número 508).
- Kapunda, S., y Molosiwa, T. (2012). Economic performance of commercial banks

in Botswana: a structure-conduct-performance approach. En *International journal of economics & business studies* (Vol. 2, Número 1). Brown Walker Press.

Koch, J. (1980). *Industrial Organization and Prices*. Prentice-Hall.

Kovalchuk, J., y Stepnov, I. (2017). About the new industrial production management concept as the company strategy in the fourth industrial revolution. *3rd International Conference on Industrial Engineering (ICIE-2017)*. <https://doi.org/https://doi.org/10.1051/shsconf/20173501013>

Kozak, S., y Wierzbowska, A. (2021). Banking market concentration and bank efficiency. Evidence from southern, eastern and Central Europe. *South East European Journal of Economics and Business*, 16(1), 38–52.  
<https://doi.org/10.2478/jeb-2021-0004>

Kuwahara, S., Yoshino, N., Sagara, M., y Taghizadeh, F. (2019). Establishment of the Credit Risk Database: Concrete Use to Evaluate the Creditworthiness of SMEs. *ADB Working Paper*, 924, 1–27.  
<https://doi.org/http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.3374751>

Kvålseth, T. (2018). Relationship between concentration ratio and Herfindahl-Hirschman index : A re-examination based on majorization theory. *Business and Economics*, 10(4), 1.24. <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2018.e00846>

Kvålseth, T. (2022). Measurement of market (industry) concentration based on value validity. *PLoS One*, 17(7), 1–24.  
<https://doi.org/10.1371/journal.pone.0264613>

Lai, V. S., y Hassan, K. (2010). An empirical investigation of asset-liability management of small US commercial banks. *Applied Financial Economics*, 7(5), 525–536. <https://doi.org/10.1080/096031097333394>

- Lapo, M., Tello, M., y Mosquera, S. (2021). Rentabilidad, capital y riesgo crediticio en bancos ecuatorianos. *Investigación Administrativa*, 50(127), 18–39. <https://doi.org/10.35426/iav50n127.02>
- Lee, R., y Whinston, M. (2021). *Structural empirical analysis of contracting in vertical markets*.
- Leonardos, S., y Melolidakis, C. (2022). Monopoly pricing in vertical markets with demand uncertainty. *Annals of Operations Research*, 315, 1291–1318. <https://doi.org/10.1007/s10479-021-04067-3>
- Lerner, P. (2015). The Concept Measurement of of Monopoly Monopoly the Power. *The Review of Economic Studies*, 1(3), 157–175. <https://doi.org/https://doi.org/10.2307/2967480>
- Li, S. (2021). The impact of bank regulation and supervision on competition. En S. Li (Ed.), *Financial Regulation and Bank Performance* (pp. 91–132). Springer Singapore. [https://doi.org/10.1007/978-981-16-3509-0\\_4](https://doi.org/10.1007/978-981-16-3509-0_4)
- Liu, T. (2022). Concentration, foreign participation and bank performance: An empirical study of Asian emerging markets. *Asian Economic and Financial Review*, 12(1), 29–46. <https://doi.org/10.18488/5002.v12i1.4401>
- Ma, M. (Shuai). (2014). *Are we really doing what we think we are doing? A note on Finite-Sample Estimates of Two-Way Cluster-Robust Standard Errors*. 9 de Abril, 1–7. <https://doi.org/10.2139/ssrn.2420421>
- Maniatis, P. (2006). Market concentration and industry profitability: The case of greek banking (1997-2004). *International Business & Economics Research Journal (IBER)*, 5(10), 39–48. <https://doi.org/10.19030/iber.v5i10.3515>
- Mateev, M., Sahyouni, A., y Al Masaeid, T. (2024). Bank performance before and during the COVID-19 crisis: Does efficiency play a role? *Review of*

*Managerial Science*, 18(1), 29–82. <https://doi.org/10.1007/s11846-022-00611-y>

McMillan, D., y McMillan, F. (2015). US Bank market structure: Evolving nature and implications. *Journal of Financial Services Research*, 1–48. <https://doi.org/10.2139/ssrn.2689723>

Méndez, L., Venegas, F., y Linthon, D. (2021). Competencia en el mercado de crédito entre los bancos dominantes en México. *Revista Mexicana de Economía y Finanzas, Nueva Época*, 16, 1–25. <https://doi.org/https://doi.org/10.21919/remef.v16i0.699>

Miño, W. (2008). *Breve historia bancaria del Ecuador*. Corporación Editora Nacional.

Mohapatra, S., Misra, A., y Rahman, M. (2023). Impact of banking sector competition on emerging market banks' safety and soundness –A study on Indian banks. *Cogent Economics and Finance*, 11(1), 1–23. <https://doi.org/10.1080/23322039.2023.2216980>

Molyneux, P., y Thornton, J. (1992). Determinants of European bank profitability: A note. *Journal of banking & finance*, 16(6), 1173–1178. [https://doi.org/10.1016/0378-4266\(92\)90065-8](https://doi.org/10.1016/0378-4266(92)90065-8)

Moudud-Ul-Huq, S., Biswas, T., Abdul Halim, M., Mateev, M., Yousaf, I., y Abedin, M. (2022). The effects of bank competition, financial stability and ownership structure: evidence from the Middle East and North African (MENA) countries. *International Journal of Islamic and Middle Eastern Finance and Management*, 15(4), 717–738. <https://doi.org/10.1108/IMEFM-05-2020-0214>

Muñoz, J. A., Sepúlveda, S., Veloso, C., y Delgado, C. (2020). Are the effects of market concentration and income diversification on banking performance

persistent? *Ecos de Economía*, 24(50), 25–44.  
<https://doi.org/10.17230/ecos.2020.50.2>

Najimi, N. (2022). Effect of asset-liability management on bank profitability: Evidence from Afghanistan banking sector. *Kardan Journal of Economics and Management Sciences*, 5(4), 35–49.  
<https://doi.org/10.31841/KJEMS.2022.128>

Ndua, D., Nyamute, W., Kithinji, A., y Njihia, J. (2023). Ownership concentration, capital structure and stock returns of firms listed at the Nairobi securities exchange. *European Journal of Business and Management Research*, 8(3), 246–253. <https://doi.org/10.24018/ejbmr.2023.8.3.1981>

Nippani, S., y Ling, R. (2021). Bank size and performance: An analysis of the industry in the United States in the post-financial-crisis era. En *Journal of Financial Research* (Vol. 44, Número 3). John Wiley & Sons, Ltd.  
<https://doi.org/10.1111/jfir.12255>

Oleas, J. (2020). Ecuador: La economía política del feriado bancario. *Revista Uruguaya de Historia Económica*, 17, 49–67.  
<https://doi.org/10.47003/ruhe/10.17.03>

Ortega, J., Zhindón, M., y Bedoya, P. (2023). Blockchain as virtual currency in Ecuador. *2019 7th International Engineering, Sciences and Technology Conference*. <https://doi.org/10.1109/IESTEC46403.2019.00114>

Otero, A. (2018). *Enfoques de investigación*.

Othman, L., Raharja, S., Maulina, E., y Muftiadi, A. (2019). Measuring competitive advantage of palm oil industry in Indonesia using the tructure Conduct Performance Paradigm. *Russian Journal of Agricultural and Socio-Economic Sciences*, 93(9), 117–126. <https://doi.org/10.18551/rjoas.2019-09.12>

- Otzen, T., y Manterola, C. (2017). Técnicas de Muestreo sobre una Población a Estudio. *International Journal of Morphology*, 35(1), 227–232.  
<https://doi.org/10.4067/S0717-95022017000100037>
- Owusu, F. (2021). Asset-liability management and bank profitability: Statistical cost accounting analysis from an emerging market. *Journal of Finance & Economics*, 26(1), 1488–1502. <https://doi.org/10.1002/ijfe.1860>
- Páez, P., Jaramillo, Ó., y Ramírez, R. (2021). Concentración y tasas de interés en el sistema financiero ecuatoriano. *Revista Economía*, 73(117), 93–104.  
<https://doi.org/10.29166/economia.v73i117.2629>
- Pérez, F., Bautista, R., y Morales, D. (2021). El sistema financiero y su incidencia en el clima organizacional de las empresas públicas y privadas del Ecuador. *Revista Eruditus*, 2(3), 77–93. <https://doi.org/10.35290/re.v2n3.2021.460>
- Philco, M. (2021). *La concentración en el mercado y la estabilidad financiera del sistema bancario privado en el Ecuador*. Tesis de Mestría, Universidad Técnica de Ambato.
- Pisanie, J. (2013). Concentration measures as an element in testing the structure-conduct-performance paradigm. *Economic Research Southern Africa (ERSA)*, 345, 1–40.
- Prasanth, A., y Mohanprasanna, G. (2023). A study on financial performance of small finance banks. *International Journal of Advanced Research in Science, Communication and Technology*, 3(3), 265–269.  
<https://doi.org/10.48175/ijarsct-11444>
- Pratesi, M., y Rocco, E. (2002). Centre sampling for estimating elusive population size. *Statistica*, 62(4), 745–757. <https://doi.org/10.6092/issn.1973-2201/438>
- Proaño, B., y Fera, J. (2023). Are ecuadorian banks enough technically efficient

for growth? A clinical study. *International Journal of Finance and Economics*, 29(2), 175–2555. <https://doi.org/10.1002/ijfe.2775>

Puenchera, R., Zurita, E., Ayaviri, D., González, G., y Borja, M. E. (2017). Influencia de la tasa de interés real en la inversión privada en el Ecuador (2000-2014). *European Scientific Journal*, 13(28), 201–214. <https://doi.org/10.19044/esj.2017.v13n28p201>

Radulović, M., y Kostić, M. (2024). Market concentration and foreign direct investment (FDI) in the Finance Sector. *Journal of East-West Business*, 1–18. <https://doi.org/10.1080/10669868.2024.2319081>

Raible, M. (2013). Industrial Organization theory and its contribution to decision-making in purchasing. *2 nd IBA Bachelor Thesis Conference*, 1–13.

Rakshit, B. (2023). Assessing the effects of cost, revenue and profit efficiency on bank performance: Empirical evidence from Indian banking. *International Journal of Organizational Analysis*, 31(5), 1867–1898. <https://doi.org/10.1108/IJOA-06-2021-2802>

Romero, A., Flores, G., Reyes, B., y Campoverde, J. (2020). Evaluación de la concentración y competencia del sector bancario ecuatoriano en el periodo 2006-2018. *Boletín de Coyuntura*, 24, 4–12. <https://doi.org/10.31164/bcoyu.24.2020.882>

Saidi, F., y Streitz, D. (2021). Bank Concentration and Product Market Competition. *Review of Financial Studies*, 34(10), 52. <https://doi.org/10.1093/rfs/hhab005>

Sain, A., y Kashiramka, S. (2023). Profitability – stability nexus in commercial banks: Evidence from BRICS. *Global Business Review*. <https://doi.org/10.1177/09721509231184765>

- Sallis, J., Gripsrud, G., Olsson, U., y Silkoset, R. (2021). *Classroom companion: Business research methods and data analysis for business decisions. A primer using SPSS*. Springer. [https://doi.org/10.1007/978-3-030-84421-9\\_4](https://doi.org/10.1007/978-3-030-84421-9_4)
- Salvatore, T. (1998). *Industrial Organisation and Innovation: An International Study of the Software Industry* (Sexta). Edward Elgar Publishing, Incorporated.
- Sánchez, R. (2015). T-Student. Usos y abusos. *Revista Mexicana de Cardiología*, 26(1), 59–61.
- Scherer, F. (2017). Structure-performance relationships and antitrust policy. *Antitrust Law Journal*, 46(3), 864–872. <http://www.jstor.org/stable/40842728>
- Schmalensee, R. (2013). The new industrial organization and the economic analysis of modern markets. En *Advances in Economic Theory* (pp. 253–285). Cambridge University Press.  
<https://doi.org/https://doi.org/10.1017/CBO9781139052153.011>
- Siddik, N., Kabiraj, S., y Joghee, S. (2017). Impacts of Capital Structure on Performance of Banks in a Developing Economy : Evidence from Bangladesh. *International Journal of Financial Studies*, 5(13), 2–18.  
<https://doi.org/10.3390/ijfs5020013>
- Singhal, A., y Kumar, V. (2023). Technology and its impact on the profitability with reference to indian banks. *Journal on Management Studies*, 09(01), 1712–1718. <https://doi.org/10.21917/ijms.2023.0258>
- Smaoui, H., y Ghouma, H. (2020). Sukuk market development and Islamic banks' capital ratios. *Research in International Business and Finance*, 51, 1–52.  
<https://doi.org/10.1016/j.ribaf.2019.101064>
- Soldatos, G. (2021). Industry and financial market concentration. *Journal of*

*Industrial and Business Economics*, 48(2), 275–289.  
<https://doi.org/10.1007/s40812-020-00179-2>

Superintendencia de Bancos. (2017). *Superintendencia de Bancos del Ecuador Dirección Nacional de Estudios e Información*.

Superintendencia de Bancos. (2023). *Sistema Financiero Público y Privado*.

Tabe, R., Niode, O., y Majid, J. (2023). Working capital efficiency, liquidity, and solvency on profitability of indonesian state-private bank. *Assets*, 13(1), 17–27. <https://doi.org/10.24252/assets.v13i1.31923>

Thinh, T., Thuy, L. X., y Tuan, D. (2022). The impact of liquidity on profitability - evidence of Vietnamese listed commercial banks. *Banks and Bank Systems*, 17(1), 94–103. [https://doi.org/10.21511/bbs.17\(1\).2022.08](https://doi.org/10.21511/bbs.17(1).2022.08)

Tobar, L., y Solano, S. (2017). La concentración financiera y los grupos de poder: Evidencias en la ciudad de Cuenca - Ecuador. *Revista Internacional Administración & Finanzas*, Vol., 10(3), 81–90.  
<https://ssrn.com/abstract=3040192>

Tobias, A., Nassira, A., Silvia, R., y Fernandez, D. (2024). *The US Banking Sector since the March 2023 Turmoil: Navigating the Aftermath* (Número March 2023).

Torres, A., y Castaño, J. (2020). Concentración bancaria, competencia y estabilidad financiera en Colombia. *Revista de Economía del Rosario*, 23(1), 5–30.  
<https://doi.org/http://dx.doi.org/10.12804/revistas.urosario.edu.co/economia/a.8632>

Tucker, I. (2010). *Bundle: Survey of Economics* (Séptimo). South-Western College.

- Tung, G., Lin, C., y Wang, C. (2012). The market structure, conduct and performance paradigm re-applied to the international tourist hotel industry. *Global Journal of Business Management*, 6(1), 1–10.
- Ugli, G. J. B. (2023). The impact of the digitalisation of payment systems on the profitability of commercial banks. En Y. Koucheryavy & A. Aziz (Eds.), *Internet of Things, Smart Spaces, and Next Generation Networks and Systems* (pp. 345–355). Springer Nature Switzerland.
- Ukav, I. (2017). Market structures and concentration measuring techniques. *Asian Journal of Agricultural Extension, Economics & Sociology*, 19(4), 1–16.  
<https://doi.org/10.9734/ajaees/2017/36066>
- Ulate, M. (2021). Going Negative at the Zero Lower Bound: The Effects of Negative Nominal Interest Rates. *American Economic Review*, 111(1), 1–40.  
<https://doi.org/DOI: 10.1257/aer.20190848>
- Vanoni, G., y Rodriguez, C. (2017). Los conglomerados empresariales en el Ecuador: Un análisis histórico, económico y político. *Artículo*, 36(63), 247–278. <https://doi.org/10.19053/01203053.v36.n63.2017.5456>
- Vera, P., Camino, S., Ordeñana, X., y Cornejo, G. (2020). A look inside banking profitability: Evidence from a dollarized emerging country. *Quarterly Review of Economics and Finance*, 75, 147–166.  
<https://doi.org/10.1016/j.qref.2019.05.002>
- Verma, S., Gautam, R., Pandey, S., Mishra, A., y Shukla, S. (2017). Sampling typology and techniques Aman Mishra Sampling Typology and Techniques. *IJSRD-International Journal for Scientific Research & Development*, 5(9), 298–301.
- Wang, X., Han, L., y Huang, X. (2020). Bank competition, concentration and EU SME cost of debt. *International Review of Financial Analysis*, 1–54.

<https://doi.org/10.1016/j.irfa.2020.101534>

Wang, Y., Ali, M., Khaskheli, A., Khan, K. A., y Puah, C.-H. (2023). The interconnectedness of financial inclusion and bank profitability in rising economic powers: evidence from heterogeneous panel analysis. *International Journal of Social Economics*, 50(9), 1217–1231.

<https://doi.org/10.1108/IJSE-05-2022-0364>

Wang, Y., Whited, T., Wu, Y., y Xiao, K. (2022). Bank Market Power and Monetary Policy Transmission: Evidence from a Structural Estimation. *American Finance Association*, 77(2), 2093–2141.

<https://doi.org/https://doi.org/10.1111/jofi.13159>

Widarjono, A., y Anto, M. (2020). Does market structure matter for Islamic rural banks' profitability? *Jurnal Keuangan dan Perbankan*, 24(4), 393–406.

<https://doi.org/10.26905/jkdp.v24i4.4810>

Widarjono, A., Salandra, A., Susantun, I., y Ruchba, S. (2022). Determinant of Indonesian Islam Bank ' s Profitability : Lessons from the BRI Syariah case. *Jurnal Ilmiah Ekonomi Islam*, 8(03), 3127–3135.

<https://doi.org/http://dx.doi.org/10.29040/jiei.v8i3.6542>

Wilson, J., y Williams, J. (2010). The size and growth of banks: Evidence from four European countries. *Applied Economics*, 32(9), 1101–1109.

<https://doi.org/10.1080/000368400404245>

Wyman, O. (2024). *The Capital Flywheel. European capital markets*.

Yi, Y. (2023). *Clarifying the Relationship Between Bank Concentration and Risks : Role of Bank Capital*.

Yuan, D., Gazi, M. A. I., Harymawan, I., Dhar, B., y Hossain, A. (2022). Profitability determining factors of banking sector: Panel data analysis of

commercial banks in South Asian countries. *Frontiers in Psychology*, 13.  
<https://doi.org/10.3389/fpsyg.2022.1000412>

Yusri, A. Z. dan D. (2020). Deposit market power, funding stability and long-term credit. En *Jurnal Ilmu Pendidikan* (Núm. 26163).  
[https://www.nber.org/system/files/working\\_papers/w26163/w26163.pdf](https://www.nber.org/system/files/working_papers/w26163/w26163.pdf)

Zaharum, Z., Latif, R., Md. Isa, M., y Hanafi, M. (2022). The influence of liquidity management on banks' profitability. *International Journal of Academic Research in Business and Social Sciences*, 12(6), 820–829.  
<https://doi.org/10.6007/ijarbss/v12-i6/14038>

## 5.4. Anexos

### Anexo 1

#### Contraste de Hausman

|         | Coefficients |           | (b-B)<br>Difference | sqrt(diag(V_b-V_B))<br>Std. err. |
|---------|--------------|-----------|---------------------|----------------------------------|
|         | (b)<br>fe    | (B)<br>re |                     |                                  |
| CM      | .0105933     | .0174346  | -.0068413           | .                                |
| CM_1    | -.0162637    | -.0178943 | .0016306            | .                                |
| CAP     | .0010241     | .0005945  | .0004296            | .0003579                         |
| EFO     | .0005517     | .0005033  | .0000485            | .0000842                         |
| Ln_RLIQ | .0007156     | .000678   | .0000376            | .0001405                         |
| Ln_AT   | .000267      | .0001241  | .000143             | .0003995                         |

b = Consistent under H0 and Ha; obtained from **xtreg**.  
 B = Inconsistent under Ha, efficient under H0; obtained from **xtreg**.

Test of H0: Difference in coefficients not systematic

$\chi^2(6) = (b-B)'[(V_b-V_B)^{-1}](b-B)$   
 = **0.39**  
 Prob >  $\chi^2$  = **0.9990**  
 (V\_b-V\_B is not positive definite)

### Anexo 2

#### Modelo de regresión de efectos fijos

|                         |           |   |        |
|-------------------------|-----------|---|--------|
|                         | F(12,130) | = | 12.93  |
| corr(u i, Xb) = -0.2626 | Prob > F  | = | 0.0000 |

| ROA     | Coefficient | Std. err.                         | t     | P> t  | [95% conf. interval] |           |
|---------|-------------|-----------------------------------|-------|-------|----------------------|-----------|
| CM      | .0105933    | .0081016                          | 1.31  | 0.193 | -.0054348            | .0266214  |
| CM_1    | -.0162637   | .0074379                          | -2.19 | 0.031 | -.0309787            | -.0015487 |
| CAP     | .0010241    | .0007495                          | 1.37  | 0.174 | -.0004588            | .0025069  |
| EFO     | .0005517    | .0001566                          | 3.52  | 0.001 | .000242              | .0008615  |
| Ln_RLIQ | .0007156    | .0001987                          | 3.60  | 0.000 | .0003226             | .0011086  |
| Ln_AT   | .000267     | .0004141                          | 0.64  | 0.520 | -.0005522            | .0010863  |
| Año     |             |                                   |       |       |                      |           |
| 2018    | .0000535    | .0001262                          | 0.42  | 0.672 | -.0001962            | .0003032  |
| 2019    | -.0000384   | .0001325                          | -0.29 | 0.772 | -.0003005            | .0002237  |
| 2020    | -.0007692   | .0001366                          | -5.63 | 0.000 | -.0010394            | -.000499  |
| 2021    | -.0005479   | .0001481                          | -3.70 | 0.000 | -.0008409            | -.0002548 |
| 2022    | -.0004099   | .0001636                          | -2.51 | 0.013 | -.0007334            | -.0000863 |
| 2023    | -1.60e-06   | .0001766                          | -0.01 | 0.993 | -.000351             | .0003478  |
| _cons   | -.0060124   | .0091075                          | -0.66 | 0.510 | -.0240305            | .0120057  |
| sigma_u | .00045712   |                                   |       |       |                      |           |
| sigma_e | .00041962   |                                   |       |       |                      |           |
| rho     | .54269543   | (fraction of variance due to u_i) |       |       |                      |           |

F test that all u i=0:  $F(23, 130) = 6.49$  Prob > F = 0.0000

## Anexo 3

### Modelo de regresión de efectos aleatorios

|                            |              |   |        |
|----------------------------|--------------|---|--------|
|                            | Wald chi2(6) | = | 65.04  |
| corr(u i, X) = 0 (assumed) | Prob > chi2  | = | 0.0000 |

| ROA     | Coefficient | Std. err.                         | z     | P> z  | [95% conf. interval] |           |
|---------|-------------|-----------------------------------|-------|-------|----------------------|-----------|
| CM      | .0174346    | .0086209                          | 2.02  | 0.043 | .0005378             | .0343313  |
| CM_1    | -.0178943   | .0084119                          | -2.13 | 0.033 | -.0343814            | -.0014072 |
| CAP     | .0005945    | .0006585                          | 0.90  | 0.367 | -.0006962            | .0018852  |
| EFO     | .0005033    | .000132                           | 3.81  | 0.000 | .0002445             | .000762   |
| Ln_RLIQ | .000678     | .0001405                          | 4.83  | 0.000 | .0004027             | .0009533  |
| Ln_AT   | .0001241    | .0001089                          | 1.14  | 0.254 | -.0000893            | .0003375  |
| _cons   | -.003088    | .002311                           | -1.34 | 0.181 | -.0076175            | .0014416  |
| sigma_u | .00040335   |                                   |       |       |                      |           |
| sigma_e | .00051561   |                                   |       |       |                      |           |
| rho     | .37963168   | (fraction of variance due to u_i) |       |       |                      |           |

#### Anexo 4

##### *Contraste de heterocedasticidad de Breusch - Peagan*

Breusch and Pagan Lagrangian multiplier test for random effects

$$ROA[Banco\_enco,t] = Xb + u[Banco\_enco] + e[Banco\_enco,t]$$

Estimated results:

|     | Var             | SD = sqrt(Var)  |
|-----|-----------------|-----------------|
| ROA | <b>6.35e-07</b> | <b>.0007967</b> |
| e   | <b>2.66e-07</b> | <b>.0005156</b> |
| u   | <b>1.63e-07</b> | <b>.0004033</b> |

Test: Var(u) = 0

chibar2(01) = **41.45**  
Prob > chibar2 = **0.0000**

#### Anexo 5

##### *Contraste de autocorrelación serial de Wooldridge*

Wooldridge test for autocorrelation in panel data

H0: no first-order autocorrelation

F( 1, 23) = **26.431**  
Prob > F = **0.0000**

#### Anexo 6

##### *Contraste de dependencia de sección cruzada de Pesaran*

Pesaran's test of cross sectional independence = **17.245**, Pr = **0.0000**

Average absolute value of the off-diagonal elements = **0.531**

## Anexo 7

### *Bancos privados considerados en el estudio*

| Nº | Código de la institución | Nombre de la institución                              |
|----|--------------------------|-------------------------------------------------------|
| 1  | 1165                     | BANCO AMIBANK S.A.                                    |
| 2  | 1002                     | BP AMAZONAS                                           |
| 3  | 1004                     | BP AUSTRO                                             |
| 4  | 4214                     | BP BANCO DESARROLLO DE LOS PUEBLOS S.A., CODESARROLLO |
| 5  | 1007                     | BP BOLIVARIANO                                        |
| 6  | 1151                     | BP CAPITAL                                            |
| 7  | 1011                     | BP COMERCIAL DE MANABI                                |
| 8  | 1134                     | BP COOPNACIONAL                                       |
| 9  | 1422                     | BP DELBANK                                            |
| 10 | 4624                     | BP DINERS                                             |
| 11 | 3960                     | BP D-MIRO S.A.                                        |
| 12 | 1020                     | BP GENERAL RUMIÑAHUI                                  |
| 13 | 1006                     | BP GUAYAQUIL                                          |
| 14 | 1023                     | BP INTERNACIONAL                                      |
| 15 | 1014                     | BP LITORAL                                            |
| 16 | 1025                     | BP LOJA                                               |
| 17 | 1026                     | BP MACHALA                                            |
| 18 | 1028                     | BP PACÍFICO                                           |
| 19 | 1029                     | BP PICHINCHA                                          |
| 20 | 1148                     | BP PROCREDIT                                          |
| 21 | 1033                     | BP PRODUBANCO                                         |
| 22 | 1037                     | BP SOLIDARIO                                          |
| 23 | 1038                     | BP SUDAMERICANO                                       |
| 24 | 4593                     | BP VISIONFUND ECUADOR S.A.                            |

*Nota.* Obtenido de la Superintendencia de Bancos (2022).

### 5.5. Futuras líneas de investigación

Como futuras líneas de investigación originadas del desarrollo del presente estudio se considera la aproximación de los costos marginales incurridos por los bancos ecuatorianos en su ejercicio de intermediación financiera. Esto permitirá tener una referencia de los tipos de interés que deberían figurar en un mercado competitivo, lo cual supondría una base para la consideración de un criterio técnico de regulación para las tasas de interés que sea efectivo dado el contexto de la economía nacional. Adicionalmente, se plantea la estimación de las elasticidades cruzadas de la demanda del crédito demandado en el sector bancario y dentro de la economía

popular y solidaria, consideración que permitirá tener evidencia científica acerca de la necesidad de incorporar a las cooperativas de crédito en los análisis de concentración de mercado de la actividad de intermediación financiera en Ecuador.