



**UNIVERSIDAD
DEL PACÍFICO**

Economía

Facultad de Economía y Finanzas

**COMPETENCIA Y EFICIENCIA EN EL SISTEMA BANCARIO
PERUANO: ANÁLISIS ACTUAL Y OPORTUNIDADES A
FUTURO**

**Trabajo de Suficiencia Profesional
presentado para optar al Título Profesional de
Licenciado en Economía**

**Presentado por
Gonzalo Fernando Rosales Curu**

Lima, febrero 2023



REPORTE DE EVALUACIÓN DEL SISTEMA ANTIPLAGIO
FACULTAD DE ECONOMÍA Y FINANZAS

A través del presente, la Facultad de Economía y Finanzas deja constancia de que el Trabajo de Suficiencia Profesional titulado “Competencia y eficiencia en el sistema bancario peruano: Análisis actual y oportunidades a futuro” presentado por GONZALO FERNANDO ROSALES CURU, identificado con DNI N° 70687822, para optar al Título Profesional de Licenciado en Economía, fue sometido al análisis del sistema antiplagio Turnitin el 28 de febrero de 2024. El siguiente fue el resultado obtenido:

Rosales, Gonzalo_Trabajo de suficiencia
profesional_Economía_2024

INFORME DE ORIGINALIDAD

8%	8%	1%	1%
INDICE DE SIMILITUD	FUENTES DE INTERNET	PUBLICACIONES	TRABAJOS DEL ESTUDIANTE

FUENTES PRIMARIAS

1	hdl.handle.net Fuente de Internet	1%
2	repositorio.up.edu.pe Fuente de Internet	1%
3	docplayer.es Fuente de Internet	1%
4	cybertesis.unmsm.edu.pe Fuente de Internet	<1%

De acuerdo con la política vigente, el porcentaje obtenido de similitud con otras fuentes se encuentra dentro de los márgenes permitidos.

Se emite el presente documento para los fines estipulados en el Reglamento de Grados y Títulos de la Facultad de Economía y Finanzas.

Lima, 11 de abril de 2024.

Juan Francisco Castro
Decano
Facultad de Economía y Finanzas

TABLA DE CONTENIDO

RESUMEN.....	iii
ÍNDICE DE TABLAS.....	iv
ÍNDICE DE GRÁFICOS.....	v
ÍNDICE DE ANEXOS.....	vi
INTRODUCCIÓN.....	1
CAPÍTULO I. REVISIÓN DE LA LITERATURA.....	4
1. Revisión literatura teórica.....	4
2. Revisión literatura empírica.....	6
CAPÍTULO II. MARCO ANALÍTICO	11
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	15
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	17
ANEXOS.....	20

RESUMEN

La siguiente investigación se enfoca en analizar la competencia y eficiencia del sistema bancario peruano. Factores como la concentración y un elevado margen de intermediación financiera son, en general, asociados con un mercado ineficiente que permite la existencia de grupos de poder. Sin embargo, estudios empíricos recientes muestran evidencia que el sistema ha logrado ganar competencia en los últimos años. Si bien no se llega a niveles de economías desarrolladas, esta evolución es real y se complementa con la entrada de nuevos competidores, así como la reducción del margen en la última década. Ahora, este avance no se traduce fácilmente en una percepción de eficiencia para el contexto peruano, mantiene la desconfianza y altos costos de información. Por ende, este trabajo, además de recoger literatura teórica y estadística mediante modelos ampliamente estudiados, busca analizar las limitaciones que tiene el desarrollo de un sistema eficiente en el Perú. Asimismo, se estudia alternativas novedosas para brindar una solución a futuro, donde prima el desarrollo de tecnología al reducir barreras de mercado, aumentar la producción y permitir una asignación de capitales más eficiente.

ABSTRACT

The following research focuses on analyzing competition and efficiency in the Peruvian banking system. Factors such as concentration and high spreads are, in general, associated with an inefficient market that allows the existence of powerful groups in the market. However, recent empirical studies show evidence that the system has managed to gain competition in the last years. Although it has not reached the levels of developed countries, this evolution is real and can be complemented by the entry of new competitors, as well as the reduction of the margin in the last decade. It is true that this progress does not easily translate into a perception of high efficiency in the Peruvian context, it keeps the low trust by consumers and high information costs. Therefore, this document, in addition to collecting theoretical and statistical literature through widely studied models, seeks to analyze the limitations to the development of an efficient system in Peru. Also, it studies novel alternatives to provide a solution for the future, where the main one is the development of technology by reducing market barriers, increasing production, and allowing a more efficient capital allocation.

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1.	Activos por banco comercial en Perú (en miles de soles) – junio 2023.....	2
Tabla 2.	Resumen de literatura revisada	13

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1. <i>Spread</i> bancario en Sudamérica 2022 (%).....	3
---	---

ÍNDICE DE ANEXOS

Anexo 1.	Créditos de la banca peruana por tipo de cliente (miles de soles).....	21
Anexo 2.	Spread bancario (promedio) histórico de Perú: 2010-2022.....	21
Anexo 3.	Índices de concentración	21
Anexo 4.	Modelo de Panzar & Rosse (1987) y de Boone (2008).....	22
Anexo 5.	Variables de control del modelo Panzar y Rosse aplicado en Perú.....	23
Anexo 6.	Cartera de créditos Alfin Banco, Bank of China y Banco BCI Perú: diciembre 2022 vs diciembre 2023 (miles de soles).....	23

INTRODUCCIÓN

El sistema financiero se puede definir como el conjunto de organizaciones encargadas de captar, regular y administrar los recursos financieros negociados entre todos los agentes económicos de un país (Superintendencia de Banca, Seguros y AFP, 2017). Es importante que cada nación priorice el desarrollo de un sistema que se considere estable y genere confianza a sus usuarios. Además, según autores como King y Levine (1993), un buen desempeño del sistema puede llegar a promover el crecimiento económico mediante una adecuada asignación del capital. De esta forma, realizar un análisis de su funcionamiento, y evaluar los puntos de mejora, se presenta como una alternativa para generar economías más sólidas y competitivas.

El presente trabajo considera importante enfocarse en el sistema bancario, se toma en cuenta su participación dentro del sistema financiero nacional. La Superintendencia de Banca Seguros y AFP (SBS) para el 2023 recopila que está compuesto por 51 empresas en total, entre las que figuran: los bancos, empresas financieras, empresas de créditos, cajas rurales, cajas municipales y la banca estatal que incluye al Banco de la Nación y el Banco Agropecuario. A pesar de la gran diversidad, son los 17 bancos comerciales¹ a nivel nacional los que representan el 82.3% del total de activos, en monto esto suma alrededor de 507 mil millones de soles.

Analizando la banca local, se puede observar que son cuatro los bancos que representan el 82.6% (Tabla 1) del total de activos del sistema, así como el 83.02% y 82.56% del total de créditos y depósitos, respectivamente. Estas instituciones son el Banco de Crédito del Perú (BCP), BBVA Perú, Scotiabank e Interbank. Por otra parte, cabe resaltar la reciente presencia de nuevas instituciones extranjeras como el Banco de China y BCI de Chile, que se han incorporado desde junio de 2020 y abril de 2022, respectivamente.

Ahora, este sistema también requiere un estudio de los agentes económicos. Como valida la SBS (2023), la demanda de créditos se reparte entre siete sectores: corporativo, grandes empresas, medianas empresas, pequeñas empresas, microempresas, consumo y créditos hipotecarios para vivienda. Como muestra el anexo 1, los dos sectores con mayor participación son el corporativo y el de consumo con el 23% y 21% del total, respectivamente. En este sentido, las personas naturales, que son los protagonistas del crédito de consumo, mantienen una proporción relevante y llegan a ser uno de los principales objetivos de la banca local.

¹ Instituciones autorizadas para captar recursos financieros y otorgar créditos con el objetivo de mantener el buen funcionamiento de la economía. Para sus transacciones se establece un precio o tasa de interés (BBVA México)

Tabla 1: Activos por banco comercial en Perú (en miles de soles) – junio 2023				
Banco	MN	ME	Total	Porcentaje del total (%)
Banco de Crédito del Perú (BCP)	110,329,159	65,333,766	175,662,924	34.68
Banco BBVA Perú	67,717,170	32,854,407	100,571,577	19.86
Scotiabank Perú	50,216,877	24,112,455	74,329,332	14.68
Interbank	47,626,713	20,073,543	67,700,255	13.37
Banco Interamericano de Finanzas (BANBIF)	13,559,428	7,365,988	20,925,417	4.13
Mibanco	16,188,450	714,048	16,902,498	3.34
Banco Pichincha	8,313,792	2,574,535	10,888,327	2.15
Banco Santander Perú	3,342,007	6,421,964	9,763,971	1.93
Citibank	5,200,672	4,131,543	9,332,215	1.84
Banco GNB	3,788,781	1,305,255	5,094,035	1.01
Banco Falabella Perú	4,549,361	245,531	4,794,891	0.95
Banco ICBC	624,265	2,090,791	2,715,057	0.54
Banco de Comercio (BANCOM)	2,021,594	302,550	2,324,145	0.46
Banco Ripley	2,141,336	24,530	2,165,866	0.43
Alfin Banco	1,105,373	128,086	1,233,460	0.24
Bank of China	333,990	820,686	1,154,676	0.23
Banco BCI Perú	427,955	515,999	943,954	0.19
Total Banca Múltiple	337,486,922	169,015,677	506,502,600	100

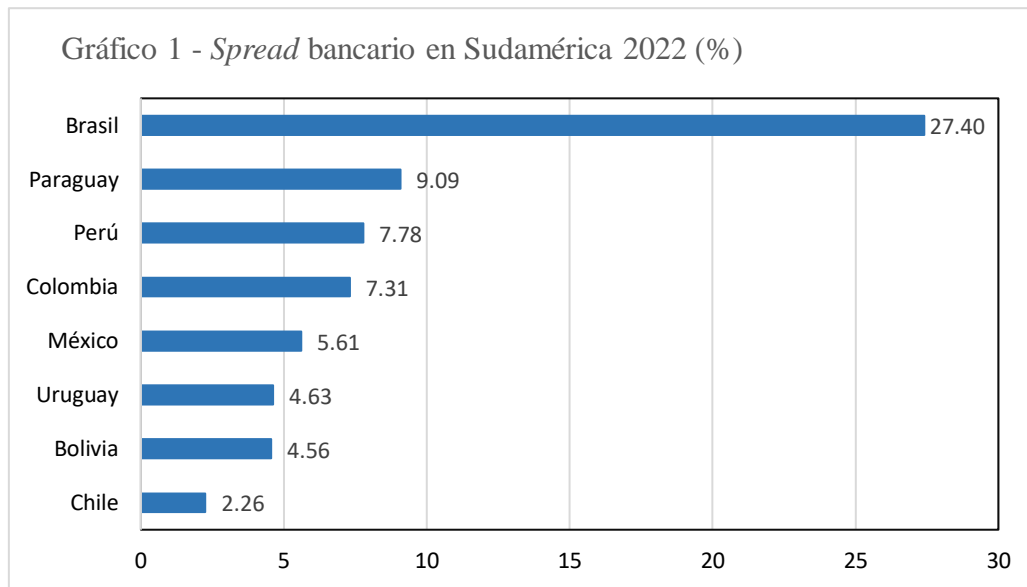
Fuente: SBS (junio, 2023), elaboración propia. MN=Moneda Nacional, ME= Moneda Extranjera

Sin embargo, hay características que pueden denotar cierta fragilidad. Por una parte, como mencionan Alfageme y Ramírez (2016), la bancarización en el país mantiene niveles inferiores al de otras naciones, lo que se puede entender como un rezago. Pues, como afirma el INEI en marzo de 2023, únicamente el 57,4% de la población mayor de edad (18 años a más) forma parte del sistema financiero. Esto a pesar de las constantes campañas realizadas por los bancos e incluso, la masiva apertura de cuentas durante el periodo de pandemia. Además, otro punto a resaltar es el alto margen histórico de intermediación financiera o, más conocido como, *spread* bancario (anexo 2). Como indica Mauricio (2016), esta característica explica que los créditos ofertados del sistema financiero peruano se encuentran entre los más costosos de la región y del mundo. Tal como se observa en el gráfico 1, esta elevada diferencia de tasas está vigente y muestra a Perú como la tercera más alta de Sudamérica², después de Brasil y Paraguay.

Considerando los aspectos mencionados, es oportuno plantear las siguientes preguntas: ¿Es el sistema bancario peruano eficiente? ¿Se ha podido tener un avance en el nivel de competitividad durante los últimos años? Y, saber si la concentración en pocos bancos es un factor relevante en este análisis. Por ende, la hipótesis que plantea esta investigación es que, si

² En el gráfico se toman únicamente los países que presentan datos para el 2022 desde el Banco Mundial. En el caso de Argentina, presentaba un margen negativo que es afectado por la condición económica del país en ese año

bien el sistema bancario ha podido ganar competitividad y solidez en los últimos años, todavía se puede optar por una mayor eficiencia. También, es cierto que existe una alta concentración, siendo dicha situación, más un resultado que causa del contexto bancario. Adicionalmente, se propone que tanto la competencia y eficiencia pueden mejorar mediante la adopción de nuevas herramientas, como las tecnológicas, que mejoran la integración financiera, generan una reducción de ineficiencias y fomentan regulaciones que se acomodan a la demanda actual.



Fuente: Banco Mundial (2023), elaboración propia

Por consiguiente, se abordará el nivel de eficiencia en el sistema peruano teniendo en cuenta factores locales. Se evalúa la competitividad del sector, con el fin de ver su comportamiento en los últimos años, tomando en cuenta 2 enfoques: i) el estructural y ii) la Nueva Organización Industrial. Este trabajo añade también la relevancia que pueden tener las herramientas tecnológicas para alcanzar una mayor eficiencia mediante menores costos y un aumento de la bancarización. Se consideran ejemplos de manejo por parte de países como México y Brasil, así como un modelo empírico utilizado en los últimos años para evaluar su impacto.

El presente documento se organiza de la siguiente forma: i) El primer capítulo refleja la revisión de literatura empírica y analítica para evaluar las hipótesis iniciales. Luego, ii) el segundo capítulo aborda el marco analítico desde un fundamento tanto micro como macroeconómico, así como un desarrollo acorde al contexto nacional. Finalmente, iii) en la tercera sección se exponen las conclusiones y recomendaciones para futuras investigaciones sobre el sector, teniendo en cuenta nuevas variables relevantes en el mercado contemporáneo.

CAPITULO I. REVISIÓN DE LA LITERATURA

1. Revisión literatura teórica

A nivel teórico, existe diversa literatura relacionada a la competitividad en el sistema bancario y su relación con una mayor eficiencia. Por un lado, autores como Allen y Gale (2004), así como Vives (2001), determinan que la competencia en este sector difiere del análisis que en otras industrias. Basados en la teoría del bienestar, llegan a concluir que la competencia perfecta no se puede, mas una mejora en la rivalidad es necesaria para asegurar una mayor eficiencia. El primer grupo de autores realiza un análisis a partir de varios modelos: equilibrio general entre instituciones financieras y el mercado, equilibrio parcial y competencia Schumpeteriana. Al considerar fallas recurrentes como costos de información y potenciales crisis, concluyen que un país con un sistema más eficiente puede mantener mayor estabilidad frente una crisis económica. Además, señalan que, para una coexistencia positiva entre la competencia y la estabilidad financiera, es necesaria la presencia de una regulación del sector.

Además de ello, el segundo autor (Vives), al realizar un análisis con factores de la nueva organización industrial y la intermediación financiera, incluye tendencias y encuestas para detallar que permite un incremento de la variedad de productos y especialización. Esto último, según el autor, ha llevado a una gran cantidad de consolidaciones (fusiones) entre entidades para mejorar sus costos y la oferta. Luego, destaca la presencia de dos puntos clave del sector: i) el riesgo moral y ii) el costo social del fracaso³. Con estos explica que el nivel óptimo de competitividad en la banca comercial depende de la solidez del sistema y el desempeño de las instituciones de regulación, que a mejores niveles llegan a reducir el costo social mencionado.

Por otra parte, autores como Claessens y Laeven (2004) resaltan que no existen muchos estudios entre países (*Cross-country*). Entre sus fundamentos teóricos, los autores señalan que la competencia en este sector no puede ser medida únicamente a través de indicadores. Esto debido a la cantidad de variables macroeconómicas que afectan a la rentabilidad como los impuestos, información de los agentes económicos y preferencia al riesgo. También, señalan que otras fuentes de financiamiento (otro grupo de intermediarios) pueden dar sugerencias sobre cómo mejorar el sistema bancario. Entre sus resultados de comparar las bancas de diversos países, se resalta la importancia de la entrada de bancos extranjeros y menores barreras

³ Vives (2001) lo define como un costo asociado a la percepción del mercado global frente a una falla en el sistema financiero local. Países con necesidad de financiamiento externo pueden considerarlo elevado por sus repercusiones en futuras búsquedas de capital.

de entrada como principales impulsos de eficiencia. Finalmente, acreditan al progreso tecnológico como una herramienta para un mayor acceso al sistema bancario.

Ahora, al realizar un énfasis sobre el sistema bancario peruano, se encuentran documentos que explican su contexto en diferentes momentos. Por su parte, Morris (1999), comenta que un punto clave en la evolución de la banca nacional fue la reforma financiera. En su momento, la Ley de Bancos de 1991 empezó a incentivar una mayor eficiencia a través de un incremento de los participantes, inversión extranjera, instituciones de regulación más sólidas, mejores márgenes de intermediación y la fusión de entidades debido a problemas de liquidez. El autor compara las nuevas condiciones contra un anterior sistema golpeado por excesiva participación del Estado, instituciones débiles, costos operativos elevados y carencia de mecanismos para afrontar crisis. Sin embargo, Morris declara que hay todavía puntos de mejora, desde una regulación más precisa de los intermediarios hasta fomentar la participación.

Un factor clave, como se detalla previamente, es la concentración bancaria en el país. Según Segura (1995), a partir de la reforma financiera se desencadenó un aumento de la concentración y reducción de entidades a causa de ineficiencia de algunos participantes. Este aspecto ha marcado hasta estos años pasando de 25 bancos en 1997 hasta 15 en enero de 2019. En esta línea, Espino y Carrera (2006) analizan si la mayor participación de pocos bancos, tanto en depósitos como préstamos, puede hacer que sus acciones tengan repercusiones en las entidades con menor cuota de mercado. Con esto dejando a entender que las tasas se pueden influenciar desde las entidades más grandes. Con este fin, utilizan un modelo de datos de panel (1995 – 2004), para ver la evolución del sector bancario y como afecta en el margen de intermediación financiera. Sus resultados muestran que una alta concentración tiene un efecto significativo y positivo en el margen de intermediación de moneda nacional que puede ser contrarrestado con una mejora de la competitividad y de la morosidad del sistema.

Sin embargo, investigaciones como la realizada por Morón, Tejada y Villacorta (2010) buscan desmentir este supuesto que la concentración es culpable directo de poca competitividad. Los autores declaran que las regulaciones deben ser más efectivas al evitar el abuso de poder y no enfocarse únicamente en la concentración. Su trabajo se basa en la teoría de eficiencia⁴. Así que usan un modelo para analizar el grado de poder que puede tener un participante del sistema financiero peruano, entre los años 2002 y 2010, mediante su demanda residual. Llegan a

⁴ Para más información de este término, revisar la sección “Revisión de literatura empírica”

concluir que no se puede hablar de una relación causal entre la competencia y la competitividad del mercado, puesto que durante la década se ha aumentado el nivel de competencia mirando individualmente productos financieros como créditos comerciales, a microempresas, de consumo, hipotecarios, depósitos y tarjetas de crédito. Además, complementan su análisis con la importancia de los costos de entrada y salida, así como una ganancia de participación por publicidad, tecnología e investigación.

Mas aún, un aspecto adicional es que, considerando el contexto actual del sistema financiero y las herramientas tecnológicas, se puede llegar a una mayor eficiencia. Por un lado, Pérez et al. (2023) estudian la competencia y comportamiento de la banca corporativa ante el choque causado por el COVID-19. Esto lo realizan entre el 2014 y 2022, del ROE⁵ generado por las 4 instituciones bancarias más grandes a nivel local. Se destaca una rápida recuperación en sus cifras, resistencia a la crisis, una aceleración obligada del desarrollo del sector y manejo de costos teniendo en cuenta el contexto de los clientes y el manejo de riesgos.

Es más, con referencia a las herramientas tecnológicas, Alvarez et al. (2023), detallan la importancia de la inclusión de nuevas metodologías para incentivar la eficiencia del sector. Desde un análisis exploratorio, analiza la posibilidad de entrada del *Open Bankig*⁶ o *Bigtech*⁷ para competir en el sistema nacional. En este caso, se resalta que la digitalización, adoptada por los bancos en Perú, ha llevado a una mejor infraestructura, accesibilidad, mejora en los servicios ofrecidos a cada uno de los clientes y rentabilidad. Empero, la entrada de opciones más modernas como un neobanco⁸ al sistema peruano tiene todavía algunas barreras por afrontar. Se nombra la falta de recursos para invertir en tecnología, poca capacidad de las instituciones para regular a estos posibles entrantes y el recelo de los bancos actuales.

2. Revisión literatura empírica

Tomando en cuenta la literatura sobre el tema, un primer punto para poder analizar el sistema financiero es mediante medidas estructurales. Por un lado, se encuentra el paradigma Estructura-Conducta-Desempeño (*Structure-Conduct-Performance* o SCP en inglés). Según

⁵ *Return on Equity* (ROE), indicador de rentabilidad de una empresa o sector que se calcula dividiendo beneficio neto sobre los fondos propios (BBVA, 2023)

⁶ Definición adaptada de Alvarez et al. (2023), como un acceso seguro y autorizado a la información bancaria de los consumidores, con el fin que las empresas puedan brindar servicios nuevos y personalizados.

⁷ Definición adaptada de Alvarez et al. (2023). Empresa que se dedica a trabajar sobre tecnologías digitales y recopilación masiva de datos.

⁸ Entidades financieras que ofrecen intermediación bancaria 100% digital. Sin presencia de un local o sucursal física. De rápida expansión en Europa (BBVA, 2021)

Reid (1987), esta teoría explica el desenvolvimiento de un mercado como resultado de una estructura dada de forma exógena. Así, logra influir en el comportamiento de los participantes, lo que lleva a riesgos de colusión y menor competencia. Por el contrario, otra medida estructural que refuta la anterior es la hipótesis de eficiencia desarrollada por Demsetz en 1973. Con esta propuesta explicada por Bikker y Haaf (2002), se sostiene que si un participante tiene mayor eficiencia a comparación de sus competidores (a nivel de costos, por ejemplo), logrará ganar cuota de mercado al reducir sus precios. Lo que vuelve la estructura un factor endógeno.

En este sentido, el nivel de cuota en el sistema financiero es relevante para hacer un análisis práctico a la competencia del sector. Como explican los últimos autores (Bikker y Haaf), la literatura usa índices para medir esta concentración, estos consideran el número de bancos, así como sus tamaños (o participación). De esta forma durante su investigación se destacan los siguientes (acompañados de sus siglas en inglés): la ratio de concentración (CR), Herfindahl-Hirschman (HHI), Hall-Tideman (HTI), Rosenbluth (RI), Concentración Industrial (CCI), Hannah and Kay (HKI), índice U (U), índice multiplicativo de Hause (Hm), Entropía (E), entre otros. Los principales se explican con mayor detalle en el anexo 3 de este documento.

Los investigadores mencionados, realizan un análisis que incluye la ratio CR y el índice HHI para una muestra de 23 países en 1997. Determinan que ambos indicadores, a lo largo de la muestra, tienen una alta correlación (0.98), sobre todo cuando CR considera únicamente a los 3 primeros bancos de cada país. Se obtiene una alta concentración en países como Dinamarca, Grecia, Holanda y Suiza. Además, para naciones con una muestra muy acotada, los resultados no llegan a ser relevantes. Luego, observan que naciones con una mayor cantidad de bancos, como Estados Unidos y Alemania, presentan una menor concentración. Esto lleva a que los autores concluyan que una principal debilidad de estos indicadores, por sí mismos, es su aparente correlación negativa (y dependencia) con el número de participantes.

Para el caso peruano, también se tiene respaldo empírico del nivel de concentración bancaria. Bravo et al. (2021) con el fin de conocer el comportamiento de este factor en el sistema local, realizan un análisis entre 2001 y 2020 de 15 bancos comerciales que se han mantenido durante esos años. La investigación desarrolla 8 indicadores: CR, HHI, RI, E, Coeficiente de Gini, índice de dominancia, índice de Linda e índice de Horvath. Luego de las estimaciones realizadas, se remarca que el sistema financiero local está altamente concentrado teniendo en cuenta créditos y depósitos. También, comentan que el HHI y CR son los indicadores más

adecuados para analizar el sistema bancario peruano por las características de la estructura local, su relevancia en la literatura y fácil cálculo a comparación de las demás.

Ahora, estos modelos estructurales han sido altamente criticados debido a su falta de un marco conceptual previo. Trabajos realizados por Mulyaningsih y Daly (2011), Claessens y Laeven (2004) y más, resaltan que la relación entre concentración y competencia presenta una doble causalidad. Esto debido a varios factores que generan ruido, así como su limitación empírica al no incluir los efectos que puede tener la entrada de nuevos competidores, barreras del mercado, falta de información e informalidad (sobre todo en países emergentes como Perú).

Sobre estas observaciones, se originan nuevas metodologías que se centran en la conducta del mercado. Como parte de la Nueva Organización Industrial Empírica (NEIO en inglés) se puede encontrar el índice de Lerner, Iwata (1974), Bresnahan (1982), Panzar y Rosse (1987), Persistencia de Beneficios (1977) y el índice de Boone (2008). El más usado de estos a nivel global es el índice de Panzar y Rosse. Según Leon (2015), se busca calcular efecto que tiene un cambio del precio de los inputs sobre la rentabilidad. De esta forma, al observar la elasticidad, se puede determinar el nivel de competencia y tipo de mercado presente según su estadístico H. Paralelamente, es importante resaltar el reciente modelo dinámico de Boone. Por su parte, el autor añade que retoma la hipótesis de eficiencia donde empresas menos eficientes o con mayores costos marginales, pierden cuota de mercado o rentabilidad en escenarios competitivos y salen del mercado. Se muestra mayor detalle de los modelos en el anexo 4.

Desde el análisis internacional, el primer indicador se ha utilizado para analizar el sistema financiero de países europeos, Estados Unidos y de Latinoamérica por autores como Claessens y Laeven (2004), De Bandt y Davis (2000), entre otros. El primer grupo considera datos de panel entre los bancos de 50 naciones considerando desde 1994 al 2001, sus resultados muestran un indicador H del modelo que varía entre 0.6 y 0.8, denotando una competencia monopolística acompañada de pruebas de robustez. Los autores usan variables de control como el nivel de patrimonio, el logaritmo de total de activos (para controlar el tamaño de cuota de mercado) y ficticias (o *dummies*) por año de la investigación. Luego, el segundo grupo acompaña con una muestra de 4 países: Francia, Alemania, Italia y Estados Unidos de 1992 a 1996. Para ello, la potencia americana se muestra como el más competitivo (H cercano a 0.8). Por otro lado, Francia tiene un resultado negativo del indicador H para los bancos pequeños. Entre sus variables de control suman factores de liquidez de cada entidad.

Más aún, Matthews y Thomspson (2014) elaboran un resumen del modelo con base en países desarrollados, entre 1979 y 2009. En ella, predomina la competencia monopolística a excepción de Japón con una estructura monopolística. Ahora bien, al realizar un énfasis en Latinoamérica, Hordones y Sanvicente (2020) consideran entidades de 16 países de la región entre 2011 y 2017. Sus resultados muestran que el costo de intermediación, medido como gastos de interés sobre el total de depósitos, es el *input* que tiene mayor efecto. Todos los países presentan una competencia monopolística, Brasil es la economía más grande y muestra el número más cercano a 0, mientras Chile y Uruguay tienen el resultado más cercano a 1. Además, añaden información de rentabilidad y concentración. Trabajos como estos se complementan con estudios por país como el elaborado por Camino-Mogro y Armijos-Bravo (2018) para la banca ecuatoriana, estos asienten el tipo de mercado y añaden que no hay un equilibrio a largo plazo.

La literatura empírica local no es ajena al modelo, documentos realizados por Cortez (2006), Céspedes y Orrego (2014) y Jiménez (2022) trabajan sobre el nivel de competencia. Predomina la competencia monopolística. Cortez resalta que durante todo el periodo se tiene 0.444 según el estadístico, desde 2002 al 2005, donde resalta la importancia de los bancos extranjeros. Por su parte, el segundo grupo toma una muestra entre 2001 a 2013 con un estadístico de 0.56 en línea con el creciente número de bancos, mas está por debajo de países como Chile o Brasil. Además, resaltan que el indicador no es robusto a la inclusión de la suma total de activos. Finalmente, Jimenez actualiza el análisis de 2011 al 2016. Se mantiene el tipo de mercado; sin embargo, con un resultado de 0.46. El autor compara su resultado con el realizado por Céspedes y Orrego, para llegar a la conclusión que se está lejos de los niveles de países desarrollados. Considerando la importancia de las variables de control, se detallan en el anexo 5.

Por otro lado, el índice de Boone tiene una trayectoria más reciente con trabajos como Schaeck y Cihák (2010) o De Jonghe et al. (2016), quienes aplican el modelo para países de la Unión Europea y Estados Unidos. Los primeros, durante los años 1995 y 2005 toman el indicador de Boone como una forma relevante de medir la competencia. Remarcan que la competencia aumenta con productos más homogéneos o si las barreras de entrada se reducen. Se muestra en sus resultados evidencia robusta para afirmar que bancos más pequeños responden de forma más agresiva a la competencia. A esto suma De Jonghe con una muestra de 28 países europeos entre 2000-2015, que se tiene el signo negativo esperado (relación de costos marginales contra rentabilidad de la muestra). Incluso, al comparar varios indicadores, se refuerza la idea que el nivel de concentración no necesariamente se ve explicado por una baja competencia.

En Latinoamérica, Gonzalez et al. (2015) aplican el modelo de panel de datos para 516 bancos comerciales de 16 países entre 1995 y 2008. Llegan a la conclusión que la entrada de bancos extranjeros y la dolarización tienen una correlación positiva con la competencia para su muestra. Concluyen que Ecuador, luego de la dolarización, se presenta como la nación con la banca comercial más competitiva, mientras Venezuela y Honduras tienen el menor nivel. En la banca peruana, Jiménez (2020) acota su periodo de 2011 al 2016 con el uso de datos de panel y desagrega el sistema bancario en créditos mayoristas, minoristas, de consumo e hipotecarios. En general, la investigación detalla que el nivel de competencia es bajo, aun así, se ve un incremento hasta el año 2015. Por el lado de carteras individuales, los créditos minoristas y de consumo son los más competitivos, independiente de sus niveles de concentración.

Por consiguiente, la literatura empírica, para conocer el comportamiento competitivo y eficiencia en el sistema bancario, es amplia y refleja años de estudio con distintas metodologías, supuestos, teorías, así como detalles de cada país. Aunque, las investigaciones realizadas para conocer de qué manera aumentar la competencia y eficiencia todavía no llegan a aprovechar del todo las herramientas que se presentan hoy en día. Como afirma Mediomundo (2021), el mercado financiero no es ajeno a una actualidad donde la digitalización y los gustos del cliente toman cada vez más poder. En esta línea, es importante aterrizar hasta qué punto una rápida innovación en las facilidades tecnológicas pueden incentivar la competencia del sector e, incluso, suavizar problemas presentes en países emergentes.

Desde el lado experimental, Bejar et al. (2022) realizan un análisis sobre el impacto de la evolución tecnológica en los márgenes de intermediación financiera con un enfoque en *fintechs*⁹. Se utiliza data de 692 bancos, entre 1988 y 2018, de nueve países de Latinoamérica y el Caribe (Perú incluido) y un modelo de diferencia en diferencias. Se obtiene un resultado significativo con el signo negativo esperado. Los investigadores señalan que la entrada de esta nueva industria muestra una reacción evidente de los participantes. También, desde la literatura local, Vargas (2021) se enfoca en la importancia que tiene la adopción de facilidades tecnológicas mediante una alternativa correlacional. Así, con datos entre 2010 y 2019, llega a un resultado significativo entre la banca digital¹⁰ y la inclusión financiera.

⁹ Definición adaptada de Alvarez et al. (2023). Empresas que aprovechan la tecnología de datos para ofrecer servicios y productos financieros de una manera digital y con diferencial en precios comparado a los tradicionales.

¹⁰ Herramienta que permite ofrecer servicios bancarios comunes (transferencias, créditos, ahorro y demás) a través de una página web o aplicación móvil (Santander, 2020)

CAPITULO II. MARCO ANALÍTICO

El objetivo de este trabajo es analizar el sistema financiero peruano a partir de un enfoque en la banca comercial. Desde esta perspectiva, saber si nos encontramos frente a un mercado competitivo y eficiente, considerando sus características particulares. Para esto, es importante estudiar el comportamiento de los bancos peruanos desde un punto de vista competitivo que incluye indicadores usados globalmente, así como sus principales limitaciones. Partiendo de lo más general, se observa cómo una mayor competitividad genera una mayor eficiencia a través de un sistema más sólido, así como sus implicancias en los participantes.

Para ello, es necesario empezar definiendo la eficiencia en términos económicos. Cachanosky (2012), toma este término como el punto donde se utiliza la máxima capacidad productiva para trabajar un bien que minimice los costos y se acomode a la demanda. Entonces, un sistema bancario eficiente depende de una oferta altamente competitiva y productiva, así como una demanda visible para evitar sub o sobreproducción. Esta característica favorece en la estabilidad económica desde dos puntos de vista. En el lado macroeconómico, la mayor eficiencia resalta una economía más sólida (con menor probabilidad de déficit crediticio) ante el mercado global, aumenta la posibilidad de entrada de capitales extranjeros y, como comenta Tovar (2011), debilita grupos de poder que reducen la transparencia del sistema.

El segundo punto, a partir de un análisis microfundamentado, va de la mano con la correcta asignación de recursos y la intertemporalidad del consumo¹¹. Considerando a Claessens y Laeven (2004), la eficiencia permite el acceso a servicios financieros. En consecuencia, el agente económico tiene más probabilidad de obtener recursos. Al mismo tiempo, mediante una mejor calidad del producto, los bancos pueden acceder a una mayor demanda y reducir problemas que dificultan la asignación de capitales y brindan un mayor costo de oportunidad. Incluso, como menciona Briones (1990) se puede generar más utilidad dado que permite suavizar el consumo intertemporal en términos de ahorro y crédito. Esto debido a que reduce las limitaciones de crédito generadas por la heterogeneidad de los agentes¹² (Pollak, 2017), incentiva el emprendimiento al evitar el uso de todos sus recursos y fomenta el ahorro.

Así, queda claro preguntar ¿cómo puede aportar un sistema bancario más competitivo en alcanzar un mayor nivel de eficiencia? La respuesta se encuentra en los beneficios que brinda

¹¹ Según Plaza (2004), el término hace referencia a la posibilidad de elegir el periodo de consumo considerando que los agentes tienen preferencias temporales distintas y buscan suavizar su consumo a lo largo del tiempo.

¹² El autor considera la heterogeneidad por nivel de riqueza, productividad, salarios, ayuda social recibida y demás.

a nivel de producción, costos y pérdida de eficiencia social. Tomando lo mencionado por Burga y Céspedes (2021), alienta la entrada de nuevas firmas, reduce costos, genera mayor volumen de crédito, mayor innovación y reduce el margen de intermediación financiera. En sí, un mercado con menores barreras permite el ingreso de nuevas firmas y lleva a actualizar las estrategias comerciales. Es más, entidades con menores costos marginales intensifican la competencia por tasas y reducen la cuota de instituciones menos eficientes. Por otra parte, bajo la estructura más acorde, que según Matthews y Thomsson (2014) es la competencia monopolística, una clave es la diferenciación¹³ para ganar consumidores. De esta forma, aumenta la calidad del producto, se complementa a la pelea en precios y permite beneficios.

En el Perú, recopilando los diversos estudios (Tabla 2), en los últimos años nos encontramos con un mercado que ha ganado competencia. Desde 1991 con la mencionada Ley de Bancos, regulaciones más adecuadas, entrada de participantes extranjeros y la desaparición de instituciones ineficientes, se ha dejado de lado una estructura con alta participación del estado y barreras de acceso. En sí, al usar indicadores y metodologías de competencia como Panzar y Roose o Boone, nos encontramos con una estructura de competencia monopolística en diferentes plazos del tiempo, que muestra utilidades estables (sin contar crisis), una elasticidad acorde y, de lograr separarse por productos, descifra un mayor nivel de competitividad en los créditos minoristas y de consumo, demostrando así el dinamismo de estos sectores.

Incluso, uno de los factores más resaltantes como es la concentración en los cuatro principales bancos, pierde su relevancia según estudios. Esto al tomarse como un factor endógeno del sistema actual. Es así como, en los últimos años se ha podido observar la entrada de nuevos bancos como Alfin (2021), el BCI de Chile (2022) y el Banco de China (2020) que han incrementado su cartera de crédito a nivel nacional para 2023 (anexo 6). En general, la banca peruana tiene una ventana para mejorar su nivel de competitividad con un principal aporte de entrada de capital extranjero y especialización. Sin embargo, un factor crucial en cara a mejorar la eficiencia es incentivar una mayor demanda. Y es aquí, como mencionan Burga y Céspedes (2021), que la información y el alcance son limitados. Pues, más allá de la teoría, en el Perú hay aspectos adicionales que desaceleran la llegada a una eficiencia económica. Dos de estos son: la informalidad y el nivel de alfabetización o educación financiera.

¹³ A través de calidad, publicidad, innovación, marketing y demás, que permita reducir la sustitución entre los productos ofrecidos y expande la demanda de una firma para obtener resultados positivos.

Tabla 2: Resumen de literatura revisada			
Enfoque	Autor(es)	Información relevante (Resultados, conclusiones)	
Teórico	Competencia	Morris (1999)	Ley de Bancos (1991) como un punto de corte: inversión extranjera, instituciones más sólidas, salida del Estado. Mejora: fomentar participación y actualización
	Concentración	Segura (1995), Espino y Carrera (2006)	Aumento de concentración desde la reforma. Datos de Panel (1995-2004). Resultado: relación positiva y significativa entre la concentración y el <i>spread</i> bancario
		Morón, Tejada y Villacorta (2010)	Desmienten que concentración sea la causa. Usan modelo de teoría de eficiencia (2002-2010) . Resultado: no causalidad, aumentó competencia por producto. Regulaciones para evitar abuso de poder.
	Tecnología y mercado actual	Perez et al. (2023) y Alvarez et al. (2023)	Herramientas tecnológicas afectan en la inclusión financiera. Sistema estable ante crisis como COVID - 19. Digitalización actual en Perú ha llevado a mejor infraestructura, accesibilidad y rentabilidad
Empírico	Concentración	Bravo et al. (2021)	Sistema local altamente concentrado. Indicadores HHI Y CR son los más adecuados para el sistema peruano. Carece de marco conceptual previo.
	Modelo: Panzar & Rosse	Hordones y Sanvicente (2020)	Latinoamérica: 16 países (2011-2017). Resultado: costo de intermediación es el input que más afecta. Países presentan competencia monopolística
		Cortez (2006), Céspedes y Orrego (2014) y Jimenez (2022)	Caso peruano, competencia monopolística. Resultado: 0.44 (2002-2005), 0.56 (2001-2023) y 0.46 (2011-2026). Creciente, aunque por debajo de otras naciones.
	Modelo: Boone	Gonzalez et al. (2015)	Latinoamérica: 16 países (1995-2008). Entrada de bancos extranjeros y dolarización tienen correlación positiva con la competencia.
		Jimenez (2020)	Banca local (2011-2016). Nivel de competencia bajo, se ha mantenido creciente hasta 2015. Análisis por sector: créditos mayoristas y consumo son más competitivos.
	Tecnología	Bejar et al. (2022) y Vargas (2021)	Latinoamérica: Impacto de <i>fintechs</i> en el <i>spread</i> bancario (1988-2018) significativo y negativo. En la banca peruana (2010-2019) se tiene alta correlación entre la banca digital y la inclusión financiera

En primer lugar, es importante remarcar que se ha mantenido una tasa de empleo informal por encima del 72% entre 2010 y 2020 (Kamichi, 2023). Existe una amplia porción de la demanda cuya falta de información tributaria complica el acceso al crédito y alarga procesos burocráticos. Por tal razón, una parte de este grupo opta por el sistema informal. Tal como menciona Carlos Gallardo (2023), se estima que el mercado de créditos informales llega a transaccionar la cifra de mil millones de soles por año con tasas que ascienden hasta 500%.

Si bien, no toda esta masa es elegible para participar del sistema local debido a características como son las actividades ilícitas o niveles de extrema pobreza (IPE, 2023), la sección que no incluye ninguna de estas y cuya disposición marginal a pagar es mayor al costo marginal, es la que no se identifica. Luego, de la mano va el segundo punto: la educación financiera. La SBS (2023) determina que un 41% de la población nacional no cuenta con capacidades financieras para un manejo correcto de los productos y el nivel de conocimiento se ha mantenido similar

desde el 2019. Estas cifras acompañan una inclusión financiera que todavía está en vías de desarrollo al no superar el 60% entre la población mayor de edad (INEI, 2023).

En suma, aun cuando la competencia mantenga una tendencia de mejora, es importante buscar alternativas que puedan aceleren este paso. Por lo que autores como Bejar et al. (2022), proponen utilizar la evolución tecnológica. La innovación o rápida adaptación a la demanda permite obtener mayor cuota a través de billeteras digitales, entrada de *fintechs* al mercado y otras herramientas. Según la literatura revisada, este avance puede generar, estadísticamente, una reducción de *spreads* e incentivar la inclusión. Aquello, debe ser acompañado de regulaciones que apoyen la protección de datos y generen mayor confianza en los usuarios.

Dos ejemplos a nivel Latinoamericano son México y Brasil. Estos, según Alvarez et al. (2023) han aplicado metodologías de países desarrollados para adaptar la entrada de estas alternativas en búsqueda de una evolución de su sistema. Por una parte, México con una concentración de 70% entre sus cinco principales bancos y niveles de inclusión cercanos a 50% (Comisión Nacional Bancaria y de Valores, 2018), llega a tener 512 *fintechs* para 2021. A esto se suman regulaciones desde antes de pandemia. Luego, Brasil, que cuenta con una concentración de 80% entre la misma cantidad de bancos (Banco Central de Brasil, 2018), domina esta sección con 771 *fintechs*, una inversión que supera los 6690 millones de dólares en 2022 y el caso exitoso del banco digital Nubank con 80 millones de usuarios para 2023. Este país suma rigurosas regulaciones que se efectuaron desde 2018 y se actualizan anualmente por etapas.

En el mercado local todavía no se identifica una ley para estas herramientas. Sin embargo, se observa un avance del sector con, según EY (2023), 203 empresas *Fintech*. Esto sumado a un aumento en las operaciones digitales hasta los 330 millones de soles en 2022. De esta forma, toma relevancia como opción para poder reducir costos de información, generar confianza y como un mecanismo ante crisis. Un ejemplo local, es el uso de la billetera digital Yape. Esta innovación, elaborada por el BCP en 2016, para el mes de abril 2023 manejó un aproximado de 12 millones de usuarios en el Perú (Barrantes y Alzamora, 2023). Esta propuesta ha tenido efecto directo sobre la inclusión, principalmente por parte de los pequeños empresarios. Es más, tanto ha sido su influencia que el BCRP declaró la interoperabilidad de billeteras digitales en marzo de 2023¹⁴ para evitar desventajas que puedan afectar al consumidor.

¹⁴ El Banco Central de Reserva del Perú, a través de su circular número 0024-2022-BCRP. Aprobó la interoperabilidad en dos fases: i) Puesta a disposición de los usuarios de Yape y Plin hasta el 31.03.2023. Luego, ii) aplicación sobre el acuerdo con usuarios desde todas las instituciones financieras que usen estas billeteras para el 13 de septiembre 2023.

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

A fin de cuentas, ¿se puede afirmar que el sistema bancario peruano es eficiente? Y, sobre esta línea, ¿ha ganado competencia en los últimos años? Estas son preguntas que se han mantenido relevantes durante el tiempo. Algunas características como la concentración de activos, altas utilidades, elevados niveles de márgenes de intermediación financiera y demás, a primera vista, pueden desalentar una respuesta positiva a estas cuestiones. Además, de poder generar una alerta en instituciones reguladoras, en la confianza que transmite a los consumidores y frente al mercado financiero internacional. Teniendo en cuenta ello, el documento evaluó, a través de revisión de literatura relevante y un marco de análisis aterrizado en el contexto nacional, el nivel de competencia y eficiencia que enfrenta la banca peruana.

Se destaca que la importancia de este tema a nivel global radica en los beneficios que brinda un sistema financiero eficiente, sobre todo, en países emergentes. Desde el lado macroeconómico, con mayores expectativas de solidez y entrada de capitales extranjeros, se tiene una mayor exposición, facilidad de financiamiento y puede llegar a acelerar el producto interno bruto. Luego, la microeconomía apoya mediante la asignación rentable de recursos, así como una mejor suavización del consumo por parte de los demandantes, que tiene efecto directo sobre su nivel de utilidad. Es aquí donde entra la competencia y su aporte para llegar a una mayor eficiencia, a través de menores costos marginales, mayores niveles de crédito, incentivos a la entrada de nuevos bancos, constantes mejoras en las regulaciones y, como remarcan Burga y Céspedes (2021), la innovación en mira a diferenciarse.

Para cubrir este último punto, se retomó diversa literatura teórica y empírica para analizar el nivel de competencia del sistema bancario peruano. Diversos autores analizan modelos estructurales como el de Estructura-Conducta-Desempeño y la hipótesis de eficiencia, basados principalmente en indicadores de concentración, así como metodologías no estructurales, entre las que destacan el modelo de Panzar y Roose (1987) y el de Boone (2008). Los resultados muestran que existe una alta concentración a nivel local y que los indicadores más efectivos son el HHI y CR en el contexto peruano. Sin embargo, se analiza que este es un factor endógeno y no necesariamente un causante de baja competencia, como normalmente se llega a creer.

Adicionalmente, los modelos no estructurales determinan que el mercado bancario local se puede identificar como una competencia monopolística que ha mejorado a partir de regulaciones, salida de intervención estatal, y entrada de bancos extranjeros. Incluso, se realizan pruebas de robustez se señala que el nivel de competencia varía por tipo de crédito con

niveles más altos en el sector de consumo e hipotecario además de mantener los resultados si se mide el efecto en costos o en utilidades de los bancos comerciales a nivel nacional.

Ahora bien, aunque existe una evolución considerable, no se deja de lado en el análisis limitaciones particulares de la banca local que afectan un correcto conocimiento de la demanda. Entre estas se profundizó i) la informalidad y el nivel actual de ii) alfabetización financiera. En sí, antes de proponer una mayor cantidad de regulaciones o atacar directamente la concentración, es necesario resolver estos problemas que refuerzan la asimetría de información por falta de datos de potenciales clientes, generan riesgo a las entidades bancarias, dificultan la asignación eficiente y aumentan los costos de transacción.

Entonces, podemos considerar que las hipótesis iniciales se cubren desde un punto de vista teórico y estadístico. Por una parte, por más que no llegue a los niveles de países desarrollados, la competencia ha visto una mejora con el paso de los años, mas la eficiencia tiene todavía un margen de mejora al ser analizado como producción efectiva que debe ser acompañada por una demanda identificable. Esto último, resultando ser lo más complicado por el contexto de los países emergentes. Asimismo, se puede concluir que el nivel de concentración se ve influenciado por los factores actuales, siendo así una variable endógena del sistema local.

Mas aún, se ha propuesto la innovación tecnológica como una alternativa de mejora. Al considerar literatura reciente y los primeros trabajos empíricos, los autores consideran que, con una apuesta por estas herramientas, puede reducir costos a los clientes, incentivar la inclusión financiera, reducir los *spreads* de tasas y mantener regulaciones actualizadas. Esto al punto de ser un nuevo objetivo de desarrollo para países cercanos como Brasil y México. Con ello, se cubre la última hipótesis del trabajo y se tiene una nueva opción de investigación a futuro.

Dentro de las recomendaciones, sería interesante ahondar con trabajos que se acomoden más a la realidad peruana. Considerar variables como la efectividad de las regulaciones y la innovación digital, a través de la reacción y estrategia de los participantes actuales. Agregar a la robustez de los trabajos actuales el nivel de inversión en herramientas digitales, apoyo en la inclusión financiera o, incluso, el enfoque en la sostenibilidad, que ha empezado a ganar importancia en el mercado y puede generar un impacto en los precios (BBVA, 2023). Luego, en términos de política, es importante dejar en un segundo plano el enfoque en la concentración y se sugiere mantener factores que aumenten la competitividad y seguridad del consumidor con menores barrera de entrada y salida del mercado, así como la ciberseguridad y educación necesaria para atraer potenciales agentes del sistema.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

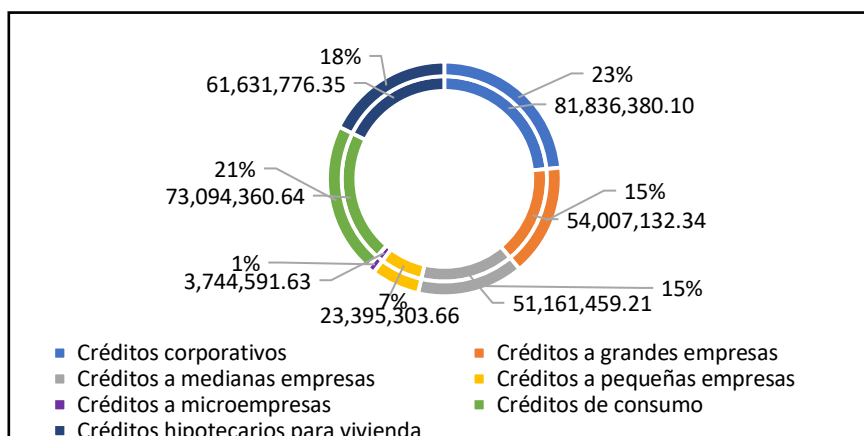
- Alfageme, A., & Ramirez, N. (2016). *Acceso a servicios financieros de los hogares en el Perú*. Lima: Banco Central de Reserva del Perú.
- Allen, F., & Gale, D. (2004). Competition and Financial Stability. *Journal of Money, Credit and Banking*, Vol. 36, 453-480.
- Alvarez, A., Baldeon, J., Huaman, A., & Martinez, R. (2023). *Potencial impacto del Open Banking, las Bigtech y la Banca Digital en el sector bancario peruano: un análisis exploratorio*. Lima: Programa de Maestría Financiera. Esan Graduate School of Business.
- Barrantes, L., & Alzamora, M. (2023). La Clave está en la Inclusión Financiera. *MONEDA INTEROPERABILIDAD*, 25-31.
- BBVA. (17 de septiembre de 2021). *BANCA DIGITAL*. Obtenido de Neobancos: ¿Qué son y cómo operan?: <https://www.bbva.com/es/neobancos-que-son-y-como-operan/>
- Bejar, P., Ishi, K., Komatsuzaki, T., Shibata, I., Sin, J., & Tambunlertchai, S. (2022). *Can Fintech Foster Competition in the Banking System in Latin America and the Caribbean?* Latin American Journal of Central Banking.
- Bikker, J., & Haaf, K. (2002). Competition, concentration and their relationship: An empirical analysis of the banking industry. *Journal of Banking & Finance* 26, 2191–2214.
- Bravo, Y., Porras, D., Venegas, P., & Camacho, M. (2021). La concentración bancaria, medida a través de diversos indicadores. Caso peruano. *The Journal of Globalization, Competitiveness, and Governability*, 98-114.
- Bregante, D., & Sabogal, M. d. (21 de diciembre de 2023). *Guía de Negocios FinTech 2023/2024*. Obtenido de Conoce los resultados del EY Perú FinTech Index 2023 y las actualizaciones de la normativa en el sector: https://www.ey.com/es_pe/law/guia-fintech#:~:text=En%20esta%20edici%C3%B3n%20resulta%20relevante,y%20Casas%20de%20cambio%20respectivamente.
- Briones, C. (1990). Comentario a la privatización y liberación del sistema financiero. *Revista de Ciencias Sociales y Humanidades*, 589-598.
- Burga, C., & Céspedes, N. (2021). *Bank Competition, Capital Misallocation, and Industry Concentration: Evidence from Peru*. Working Paper.
- Cachanosky, I. (2012). EFICIENCIA TÉCNICA, EFICIENCIA ECONÓMICA Y EFICIENCIA DINÁMICA. *Procesos de Mercado: Revista Europea de Economía Política*, 51-80.
- Camino-Mogro, S., & Grace, A.-B. (2018). Assessing competition in the private banking sector in Ecuador: an econometric approach with the Panzar-Rosse model. *Cuadernos de Economía*, 225-240.
- Céspedes, N., & Orrego, F. (2014). *Competencia de intermediarios financieros en Perú*. Lima: Banco Central de Reserva del Perú.

- Claessens, S., & Laeven, L. (2004). What Drives Bank Competition? Some International Evidence. *Journal of money, credit and banking*, 563-583.
- Cortez, G. (2006). Competencia y Eficiencia en el Sector Bancario en el Perú : 1990 - 2005. *Pensamiento Crítico No. 7*, 121-134.
- De Bandt, O., & Davis, P. (2000). Competition, contestability and market structure in European banking sectors on the eve of EMU. *Journal of Banking & Finance* 24, 1045-1066.
- De Jonghe, O., Diepstraten, M., & Schepens, G. (2016). Competition in EU Banking. *The Palgrave handbook of European banking*, 187-211.
- Espino, F., & Carrera, C. (2006). *Concentración bancaria y margen de las tasas de interés en Perú*. Lima: Estudios Económicos. Banco Central de Reserva del Perú.
- Gallardo, C. (6 de junio de 2023). *Instituto Peruano de Economía*. Obtenido de Mercado de créditos informales en el Perú alcanza los S/1,000 millones anuales: <https://www.ipe.org.pe/portal/mercado-de-creditos-informales-en-el-peru-alcanza-los-s-1000-millones-anuales/>
- Gonzalez, A., Micco, A., & Montoya, A. M. (2015). Dollarization, Foreign Ownership, and Competition in the Banking Industry in Latin America. *Emerging Markets Finance & Trade*, 51, 90-107.
- Hordones, C., & Sanvicente, A. Z. (2020). Structure, market power, and profitability: evidence from the banking sector in Latin America. *Revista Contabilidade & Finanças*, 126-142.
- Jiménez, W. (2020). Competencia y eficiencia bancaria en el Perú mediante el índice de Boone. *Pensamiento Crítico*, 77-112.
- Jiménez, W. (2022). *Competencia y eficiencia bancaria en el Perú (2011-2016) Una aproximación mediante el índice de Panzar-Rosse y el índice de Boone*. Lima: Universidad Nacional Mayor de San Marcos.
- Kamichi, M. (2023). La realidad de la informalidad en el Perú previo a su Bicentenario. *Desde el Sur*, 1-20.
- King, R., & Levine, R. (1993). Finance and Growth. Schumpeter Might Be Right. *Quarterly Journal of Economics* 108(3), 717-737.
- Leon, F. (2015). Measuring competition in banking : A critical review of methods. *Etudes et Documents nro 12*, 1-44.
- Matthews, K., & Thompson, J. (2014). *The Economics of Banking, 3rd Edition*. Nueva Jersey: Estados Unidos.
- Mauricio, P. (2016). El Crédito en el Perú entre los más caros del Mundo. *Rev. de Investigación de la Fac. de Ciencias Administrativas, UNMSM (Vol.19-II, Nro 38)*, 33-40.

- Mediomundo, C. (2021). EL ECOSISTEMA FINTECH (TECNOLOGÍA FINANCIERA) COMO INSTRUMENTO DE TRANSFORMACIÓN DEL SISTEMA BANCARIO TRADICIONAL EN BENEFICIO DEL CLIENTE. *Revista Gestión I+ D*, 12-39.
- Morón, E., Tejada, J., & Villacorta, A. (2010). *DOCUMENTO DE DISCUSIÓN Competencia y Concentración en el Sistema Financiero en el Perú*. Lima: Centro de Investigación de la Universidad del Pacífico.
- Morris, F. (1999). *La Reforma del Sistema Financiero*. Lima: Instituto Peruano de Economía.
- Mulyaningsih, T., & Daly, A. (2011). COMPETITIVE CONDITIONS IN BANKING INDUSTRY: AN EMPIRICAL ANALYSIS OF THE CONSOLIDATION, COMPETITION AND CONCENTRATION IN THE INDONESIA BANKING INDUSTRY BETWEEN 2001 AND 2009. *Bulletin of Monetary Economics and Banking*, 141-176.
- Perez, Y. A., Mamani, A. C., & Sofia, V. I. (2023). INCIDENCIA DEL COVID-19 EN LA COMPETITIVIDAD FINANCIERA DE LA BANCA CORPORATIVA DEL PERÚ. *Desarrollo sustentable, Negocios, Emprendimiento y Educación*, 85-99.
- Pollak, A. (2007). Optimal unemployment insurance with heterogeneous agents. *European Economic Review* 51, 2029–2053.
- Reid, G. (1987). Applying Field Research Techniques to the Business Enterprise. *International Journal of Social Economics*, 3-25.
- SBS. (2017). *PLAN NACIONAL DE DIFUSIÓN DEL ROL Y FUNCIONAMIENTO DEL SISTEMA FINANCIERO PERUANO*. Lima: Biblioteca Nacional del Perú.
- SBS. (20 de marzo de 2023). *Nota de Prensa*. Obtenido de El 46% de la población cuenta con un nivel medio de educación financiera:
[https://www.sbs.gob.pe/noticia/detallenoticia/idnoticia/2658#:~:text=%2D%20El%2046%25%20de%20la%20poblaci%C3%B3n,y%20AFP%20del%20Per%C3%BA%20\(SBS](https://www.sbs.gob.pe/noticia/detallenoticia/idnoticia/2658#:~:text=%2D%20El%2046%25%20de%20la%20poblaci%C3%B3n,y%20AFP%20del%20Per%C3%BA%20(SBS)
- Schaeck, K., & Cihák, M. (2010). COMPETITION, EFFICIENCY, AND SOUNDNESS IN BANKING: AN INDUSTRIAL ORGANIZATION PERSPECTIVE. *European Banking Center Discussion*, 1-43.
- Segura, A. (1995). Efectos de la reforma financiera sobre la banca comercial en el Perú: 1990-1995. *Notas para el Debate. Análisis para el Desarrollo, GRADE*, 79-141.
- Tovar, E. (2011). Consecuencias de la globalización financiera sobre la eficiencia del sistema financiero. *Revista Problemas del Desarrollo*, 167, 147-174.
- Vargas, A. (2021). La banca digital: Innovación tecnológica en la inclusión financiera en el Perú. *Revista Industrial Data* 24, 99-109.
- Vives, X. (2001). COMPETITION IN THE CHANGING WORLD OF BANKING. *Oxford Review of Economic Policy*, Vol. 17, No. 4, FINANCE, LAW, AND ECONOMIC GROWTH, 535-547.

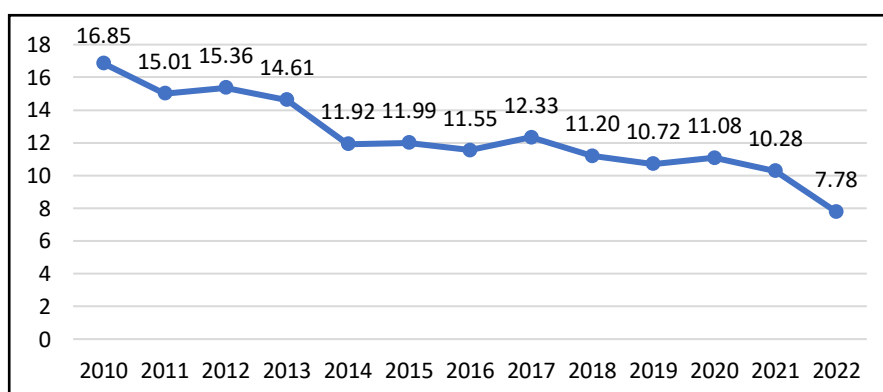
ANEXOS

Anexo 1. Créditos de la banca peruana por tipo de cliente (miles de soles)



Fuente: Boletín informativo Mensual SBS (2023), elaboración propia

Anexo 2. Spread bancario (promedio) histórico de Perú: 2010-2022



Fuente: Banco Mundial (2023), elaboración propia

Anexo 3. Índices de concentración

Se adapta definición y fórmula de los autores Bikker & Haaf (2002) y Bravo et al (2021):

- Ratio de Concentración (CR):

Modelo altamente utilizado por su simplicidad. Se centra en las cuotas de mercado de los k bancos más grandes (en activos) del sistema. Ignora bancos pequeños.

$$CR_k = 100 * \sum_{i=1}^k s_i$$

Donde s_i es la cuota el banco i y k es la cantidad de bancos en el índice. El valor que puede tomar ronda entre 0 a 100 que representa la cuota total de los k bancos.

- **Herfindahl-Hirschman Index (HHI):**

El modelo más utilizado históricamente en la literatura sobre concentración y para evaluar políticas de competencia. Sirve además como una referencia del efecto que puede tener la unión o compra de bancos. Considera los n bancos de la economía.

$$HHI = 10000 * \sum_{i=1}^n s_i^2$$

Donde s_i es la cuota el banco i que se eleva al cuadrado para resaltar cuotas muy altas o minimizar las más bajas. Si el indicador es menor a 1500, la concentración es baja. Por otra parte, si está entre 1500 y 2500, es moderada. De ser mayor que 2500, es alta.

- Para más información de los índices restantes, recurrir a Bikker y Haaf (2002), Bravo et al. (2021) y demás autores.

Anexo 4. Modelo de Panzar & Rosse (1987) y de Boone (2008)

Se adapta definición y fórmula de los autores Bikker & Haaf (2002) y Leon (2015):

- **Modelo de Panzar & Rosse (P-R):**

Modelo más usado. Mide el efecto de un cambio del precio de los *inputs* sobre la rentabilidad. Poca elasticidad, se determina como alto poder de mercado en el sistema, mientras una alta elasticidad indica una mayor competencia por el reflejo en los beneficios.

$$\ln(Rev_i) = \alpha + \sum_{l=1}^L \beta_l \ln(w_{l,i}) + \sum_{k=1}^K \gamma_k X_{k,i} + \varepsilon_i$$

Donde Rev_i es la rentabilidad el banco i , w_l es el precio del *input* l y X_k representa variables de control. Según Leon (2015), los *inputs* son los salarios, capital físico y el costo de fondeo. El estadístico H se obtiene por la suma de las elasticidades de la rentabilidad con respecto a cada w_l : $H = \sum_{l=1}^L \beta_l$. Si H es menor a 0 se considera monopolio, si está entre 0 y 1, competencia monopolística y si llega a la unidad, competencia perfecta.

- **Modelo de Boone:**

El modelo se centra en que, para economías más competitivas, el castigo de empresas ineficientes es mayor sobre su rentabilidad. Apoya la asignación de capital, las empresas más eficientes se llevan más cuota de mercado y beneficios.

$$\ln(\pi_i) = \alpha + \beta \ln(c_i) + \varepsilon_i$$

Donde π_i representa la rentabilidad del banco i , c_i mide sus costos como un *proxy* de eficiencia y β es el indicador de Boone. En teoría el coeficiente debe ser negativo (relación indirecta) y mayor, en valor absoluto, para mercados más competitivos (más efecto). Si beta es igual a 0, el resultado es acorde a un escenario monopolístico.

- Para más información de los índices restantes, recurrir a Bikker y Haaf (2002), Leon (2015) y demás autores.

Anexo 5. Variables de control del modelo Panzar y Rosse aplicado en Perú

Dentro de las variables de control utilizadas por Céspedes y Orrego (2014), así como Jimenez (2022), consideran factores exógenos específicos por banco que afectan sobre su comportamiento, así como variables macroeconómicas:

Variable	Definición
OI/AT	Otros ingresos (comisiones, penalidades, etc.) sobre el total de activos
PaT/AT	Patrimonio sobre total de activos
Cred/AT	Colocaciones sobre total de activos
Liq/AT	Liquidez sobre total de activos
DepV/D	Depósitos a la vista sobre el valor total de depósitos
ATR	Logaritmo de la cantidad de Activos Totales
π	Tasa de inflación
TII	Tasa de interés interbancaria

Anexo 6. Cartera de créditos Alfin Banco, Bank of China y Banco BCI Perú: diciembre 2022 vs diciembre 2023 (miles de soles)

Banco Múltiple	Cartera de créditos		
	Dic-22	Dic-23	Variación (%)
Alfin Banco	212,808	928,463	336.29 %
Bank of China	574,879	718,406	24.97 %
Banco BCI Perú	117,280	205,942	75.60 %

Fuente: SBS (2023), elaboración propia