



**UNIVERSIDAD
DEL PACÍFICO**

Finanzas

Facultad de Economía y Finanzas

**COMPORTAMIENTO COMPETITIVO Y EFICIENTE DEL
SISTEMA BANCARIO PERUANO Y EL IMPACTO
DE LAS FINTECH**

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

**Presentado por
Daniela Selmira Lopez Espíritu**

Lima, marzo 2024



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 “Comportamiento competitivo y eficiente del sistema bancario peruano y el impacto de las fintech” presentado por DANIELA SELMIRA LOPEZ ESPIRITU, identificada con DNI N° 71205119, para optar al Título Profesional de Licenciado en Finanzas, fue sometido al análisis del sistema antiplagio Turnitin el 1 de marzo de 2024. El siguiente fue el resultado obtenido:

Lopez, Daniela_Trabajo de suficiencia
profesional_Finanzas_2024.docx

INFORME DE ORIGINALIDAD

18%

INDICE DE SIMILITUD

18%

FUENTES DE INTERNET

4%

PUBLICACIONES

4%

TRABAJOS DEL
ESTUDIANTE

FUENTES PRIMARIAS

1

repositorio.up.edu.pe

Fuente de Internet

5%

2

[Submitted to Universidad del Pacifico](#)

Trabajo del estudiante

2%

3

revistasinvestigacion.unmsm.edu.pe

Fuente de Internet

2%

4

tesis.pucp.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

RESUMEN

El presente trabajo se centra en estudiar la evolución e impacto en la competencia y eficiencia del sistema bancario peruano ante la entrada de nuevos competidores en el mercado, de más bancos y nuevas empresas como las Fintech.

Para ello, el trabajo discutirá la teoría y metodología de diferentes enfoques y se tomará el más adecuado. Con respecto a la competencia, se tomará en cuenta el enfoque estructural y no estructural. Mientras que para el estudio de la eficiencia se realizará mediante el enfoque del análisis de la frontera. Posteriormente, se analizará la evidencia empírica obtenida en base a diversas investigaciones realizadas en los últimos años sobre estos temas. Por otro lado, se dará una descripción breve sobre las Fintech y se examinará los datos recopilados sobre este para evaluar su impacto en la competencia y eficiencia en las instituciones bancarias y financieras.

En conclusión, pese a la entrada de nuevos competidores en el sistema bancario peruano este aún se mantiene altamente concentrado, sin embargo, se observa mejoras en el nivel de competencia a lo largo del tiempo. Además, se encontró que la mayoría en el sector son eficientes. Por otro lado, las Fintech han contribuido en el aumento competitivo y eficiente de las entidades bancarias. Puesto que los bancos han reconocido que es necesario cambiar las prácticas antiguas por procesos más innovadores con base en la tecnología. Para lo cual muchos de ellos formaron alianzas con las Fintech para automatizar sus procesos y mejorar sus productos y servicios.

ABSTRACT

This work focuses on studying the evolution and impact on the competition and efficiency of the Peruvian banking system in the face of the entry of new competitors in the market, more banks, and new companies such as Fintech.

To do this, the work will discuss the theory and methodology of different approaches and the most appropriate one will be taken. With respect to competition, the structural and non-structural approach will be considered. While for the study of efficiency it will be carried out using the frontier analysis approach. Subsequently, the empirical evidence obtained based on various research carried out in recent years on these topics will be analyzed. On the other hand, a brief description of Fintech will be given, and the data collected about it will be examined to evaluate its impact on competition and efficiency in banking and financial institutions.

In conclusion, despite the entry of new competitors into the Peruvian banking system, it remains highly concentrated; however, improvements in the level of competition are observed over time. Furthermore, it was found that the majority in the sector are efficient. On the other hand, Fintech has contributed to the competitive and efficient increase of banking entities. Since banks have recognized that it is necessary to change old practices for more innovative processes based on technology. For this reason, many of them formed alliances with Fintech companies to automate their processes and improve their products and services.

TABLA DE CONTENIDO

COMPORTAMIENTO COMPETITIVO Y EFICIENTE DEL SISTEMA BANCARIO PERUANO Y EL IMPACTO DE LAS FINTECH.....	i
RESUMEN	ii
ABSTRACT.....	iii
ÍNDICE DE TABLAS	v
ÍNDICE DE ANEXOS.....	vi
INTRODUCCIÓN	1
CAPÍTULO I. MARCO TEÓRICO	3
1.1 Medidas de competencia.....	3
1.2 Medidas de eficiencia	4
1.3 Fintech.....	5
CAPÍTULO II. EVIDENCIA EMÍRICA	6
2.1 Evidencia empírica de competencia en el sector bancario peruano	6
2.2 Evidencia empírica de eficiencia en el sector bancario peruano	9
2.3 Evidencia empírica sobre la competencia y eficiente entre los bancos y FinTech	10
CONCLUSIONES	13
RECOMENDACIONES	14
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	15
ANEXOS.....	18

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Indicador HHI promedio anual en el sistema de créditos en el periodo 2001-2019.....	8
Tabla 2. Promedio del costo marginal de los créditos bancarios por banco 2011-2016.....	9
Tabla 3. Indicadores de eficiencia de bancos del Perú 2009-2016	10

ÍNDICE DE ANEXOS

Anexo 1. Porcentaje del nivel de activos de los 4 bancos más grandes.....	18
Anexo 2. Número de empresas Fintech en el Perú en 2022.....	18
Anexo 3. Distribución del número de Fintech por tipo de actividad en 2022.....	19

INTRODUCCIÓN

El sistema financiero de un país es la fuente principal de financiamiento de los hogares y empresas. Con ello, se logra dar dinamismo a las actividades económicas y generar crecimiento.

Latinoamérica en la década de los años 90 sufrió una época de crisis financiera que resultó en grandes cambios para el sector financiero. Después de eso diversos países realizaron una serie de reformas que tenían como fin la consolidación de las instituciones en el sistema. En el caso peruano, se redujo significativamente el número de instituciones manejadas por el Estado, a solo un banco, mientras que el resto quedó bajo propiedad privada nacional o extranjera. (Cortez Cortez, 2014; Rosas Estrella, 2018). De aquí, que durante los siguientes años la concentración bancaria haya presentado una tendencia creciente. En la primera década del siglo 21, se empezaron a dar nuevas políticas y reformas para incentivar la entrada de nuevos competidores (Aguilar Andía et al., 2005). Por lo que el trabajo se centrará desde el año 2000 hacia adelante, puesto que a partir de esos años la estructura de mercado cambia.

Particularmente nos centraremos en el sistema bancario puesto que al cierre del 2022 esta constituye el 82.2% de los activos de todo el sistema financiero (Superintendencia de Banca y Seguros del Perú, 2022). De modo que estas entidades tienen fuertes repercusiones en el desarrollo económico.

Asimismo, resulta importante revisar la evolución del nivel de competencia del sistema bancario, ya que a pesar de que hay más empresas en el sector no necesariamente el mercado es más competitivo.

También, es relevante estudiar la eficiencia en el sector. Debido a que la falta de competencia y la existencia del poder de mercado puede generar que las compañías no tengan motivación a innovar para mantener su posición en este mercado y así continuar empleando procesos y tecnologías ineficientes (Motta, 2015). Es decir, sistemas bancarios menos competitivos pueden ser más costosos y exhibir menor calidad de servicios. Por lo anterior, promover una mayor competencia es necesario, puesto que esta puede influir favorablemente en el bienestar de los hogares y las empresas.

Por otro lado, desde hace unos años los recientes avances tecnológicos en el mercado de servicios financieros han generado la aparición de nuevas empresas conocidas como Fintech. Las cuales no pertenecen al sector financiero tradicional y usan la tecnología para proponer

soluciones innovadoras, mejoras en los procesos y crear productos y servicios orientados al cliente (Fernández de Liz & Urbiola, 2018)

Ante la entrada de las Fintech al sistema financiero se desea explorar la relación de estas con los bancos y su impacto en la eficiencia y competencia de las entidades tradicionales principalmente en el sector bancario.

A continuación, el presente estudio examinará la evolución de la concentración en la industria bancaria utilizando el índice de Herfindhal y el grado de competencia a través del modelo Panzar y Rosse, índice de Lerner e índice de Boone. Por el lado de la eficiencia, se estimará en el marco de la teoría de la Eficiencia X, fronteras de eficiencia en costos y beneficios para así identificar la posición relativa de cada institución respecto a la práctica más eficiente. Todo ello en base a diversas investigaciones ya realizadas por otros autores en relación con estos temas.

Para examinar el efecto de la entrada de las Fintech en la competitividad y eficiencia en el sistema financiero y bancos, se presentó limitaciones de información debido a que no hay estudios de otros autores que hayan investigado con relación a estos temas. Por lo que solo se utilizó datos estadísticos recopilados de Indecopi y SBS e información de artículos publicados en revistas, periódicos digitales entre otros.

El presente trabajo tiene como objetivo principal evaluar el efecto de la concentración del mercado sobre la competencia y eficiencia en el sistema bancario peruano desde el año 2000. A la vez, examinar como afectó la entrada de las Fintech en el comportamiento competitivo y eficiente de las entidades bancarias.

De ahí que la presente investigación pretende responder las siguientes preguntas: ¿el sistema bancario es competitivo y eficiente pese a su alta concentración? ¿La competencia y eficiencia ha mejorado en los últimos años? ¿las Fintech son competencia o aliados de las entidades bancarias? La hipótesis principal de este estudio es que el sistema bancario peruano no es competitivo ni eficiente por la alta concentración en el mercado pese a la entrada de nuevos competidores en el mercado. De esta se parte las siguientes hipótesis secundarias. La primera, consiste en que los niveles de competencia y eficiencia han mejorado en los últimos años. La segunda, es si la aparición de las Fintech ha contribuido a mejorar la competencia y eficiencia de las entidades financieras tradicionales. Por último, si las Fintech se han convertido en competidores directos de las entidades bancarias.

La estructura de la presente investigación, adicional a esta introducción, incluye dos capítulos, una conclusión, recomendaciones, bibliografía consultada y el anexo. En el primer capítulo, comprende el marco teórico en el que se realiza la revisión de la literatura teórica. En este se detalla las metodologías e indicadores que se tomarán en cuenta para la estimar el nivel y la evolución de la competencia y eficiencia de mercado. Adicionalmente, hay un subcapítulo en cual se ofrece una breve descripción de lo que consiste una Fintech. El segundo capítulo, se detallará y mostrará los resultados de algunas de las investigaciones realizadas sobre los temas en cuestión desde el año 2000. Al final del capítulo se presenta evidencia sobre la evolución de la Fintech en el sistema financiero y su relación con las entidades bancarias.

CAPÍTULO I. MARCO TEÓRICO

1.1 Medidas de competencia

Los estudios para medir el nivel de competitiva en un sector se pueden separar principales en dos grupos: el enfoque estructural y el enfoque no estructural (Bikker & Haaf, 2002; Zurita, 2014). El primero se apoya en el paradigma de la Estructura Conducta Resultados (ECR), este adjudica que la composición del mercado impacta en su desempeño. Por otro lado, el enfoque alternativo emplea otros indicadores planteados por la nueva organización industrial empírica (NOIE), los cuales se basan en estudiar de forma directa el comportamiento de las compañías en el mercado.

Enfoque estructural

De acuerdo con al paradigma de la estructura conducta resultado, la estructura de mercado afecta de manera inmediata en las decisiones de la empresa hacia un comportamiento competitiva o colusivo, lo que perturbaría el desempeño del mercado (Cortez Cortez, 2014). Dentro del conjunto de indicadores del enfoque estructural, el mejor parámetro de medida para estimar el grado de concentración es el índice Herfindahl-Hirschman (HHI)¹, ya que toma en cuenta el número de competidores y la participación relativa de todas las empresas en la industria (Martínez et al., 2016). Sin embargo, el enfoque estructural tiene limitaciones conceptuales y prácticas, puesto que solo se centra en la industria como unidad básica de

¹ Los valores del índice HHI se interpreta de la siguiente manera:

- Si $HHI < 1000$, se considera de concentración baja
- Si $1000 < HHI < 1800$, se considera de media concentración.
- Si $HHI > 1800$, se considera concentración alta.

análisis y no evalúa directamente el comportamiento y la estrategia de las empresas, los cuales son también variables determinantes.

Enfoque no estructural

El enfoque no estructural ignora las medidas estructurales y desarrolla sus modelos en base a la respuesta de las firmas ante variaciones en los costos y su relación con la evolución de los ingresos (Cortez Cortez, 2014). Los estudios más utilizados son: el modelo de Panzar & Rosse (1987), índice de Lerner (1934) y el indicador de Boone (2008).

- Modelo de Panzar y Rose

El modelo de Panzar y Rose (1987) busca captar estadísticamente la relación entre las fluctuaciones en los precios de los insumos y las variaciones en los ingresos de las compañías. Esta medida de competencia es conocida como estadístico H, la cual se obtiene de la suma de las elasticidades del ingreso con respecto a todos los precios de los factores de producción de la industria. En una estructura monopolística, el índice H será menor o igual a cero, en cambio en una competencia perfecta es igual a 1. Según León (2014), cuando dicha relación es fuerte existe un mayor nivel de competencia; sin embargo, si es débil se puede afirmar que hay un alto poder de mercado.

- Índice de Lerner

El índice de Lerner resulta de la diferencia entre el precio y el costo marginal con respecto al precio del producto de la empresa, en condiciones de equilibrio de mercado (Lerner, 1934). Es decir, muestra el poder que tiene la institución para fijar el precio por encima del costo marginal. El mercado es menos competitivo cuando mayores son los niveles del índice Lerner, puesto que la entidad tendrá mayor poder de mercado (Alarcón & Ormazabal, 2013).

- Índice de Boone

Por otro lado, el índice de Boone (2008) propone que una mayor participación del mercado es resultado de que las firmas son más eficientes. Además, señala que ante mayor competencia el efecto de este índice será mayor. Para el cálculo de la eficiencia en las empresas se utiliza los costos marginales asociados a la producción.

1.2 Medidas de eficiencia

De acuerdo con Farrell (1957), el concepto de eficiencia económica cuenta con dos definiciones: la eficiencia técnica y asignativa. La primera, consiste en alcanzar el máximo nivel de valor del producto en base a un número de factores de producción. Mientras que la

segunda, busca combinar los factores productivos de manera óptima dados el nivel de precios y la tecnología de producción.

Partiendo del concepto de eficiencia propuesto por Farrell, surge la teoría de la X-eficiencia o X-ineficiencia de Leibenstein (1966), la cual señala que la cadena productiva tenderá a ser ineficiente debido a que las empresas no ponen su máximo esfuerzo ni son eficientes en sus procesos (Leibenstein, 1966). Es decir, los agentes no hacen lo que deberían hacer si no lo que pueden hacer. Para la estimación de este, se procede a construir una frontera de eficiencia que represente la mejor práctica a alcanzar para la industria. Cuanto más lejos estén las empresas del límite de eficiente, más ineficientes serán.

Existen varios métodos para estimar la frontera de eficiencia, los cuales se pueden clasificar en los siguientes grupos: los paramétricos y los no paramétricos. El primer grupo conjetura formas funcionales de costos de producción, entre las principales técnicas tenemos el enfoque SFA², TFA³ y DFA⁴ (Martínez et al., 2016). Por otro lado, los métodos no paramétricos, arman la frontera de producción eficiente sobre la base de los costos y la producción observada, no con funciones de costos, y utiliza técnicas de optimización lineal como *el DEA*⁵ y *FDH*⁶.

Para este trabajo se tomará en cuenta solo los estudios que utilicen las técnicas paramétricas. Debido a que las estimaciones no paramétricas no incluyen componentes aleatorios que interprete las variaciones de los beneficios y costos (Aguilar Andía et al., 2005; Martínez et al., 2016)

1.3 Fintech

Primero es importante explicar la expresión Fintech, el cual viene de un origen etimológico de las palabras en inglés “Financial technology”, se refiere a la relación entre tecnologías digitales y los servicios financieros (Indecopi, 2023)

² Stochastic Frontier Analysis o en español el enfoque de la Frontera estocástica (SFA): estima una función en el cual los regresores son los precios y cantidades de los productos e insumos. Los residuos captan las variaciones en la eficiencia y el efecto aleatorio (Chávez Lázaro, 2017).

³ Thick Frontier Approach o en español el enfoque de la Frontera Gruesa (TFA): separa las compañías eficientes de las que no y se estima una frontera de cada grupo, la diferencia entre los grupos se interpreta como ineficiencia y los residuos son el componente aleatorio (Chávez Lázaro, 2017).

⁴ Distribution Free Approach o en español el enfoque de Distribución Libre (DFA): supone que el promedio ineficiente de cada firma se mantiene en el tiempo y el error aleatorio es cero (Chávez Lázaro, 2017).

⁵ Data Envelopment Analysis o en español Análisis Envolvente de Datos (DEA): evalúa el desempeño de cada empresa mediante la comparación con la mejor firma (Chávez Lázaro, 2017).

⁶ Free Disposal Hull (FDH): es un caso especial de DEA, donde los puntos sobre las líneas que conectan los vértices no son incluidos en la frontera (Chávez Lázaro, 2017).

De acuerdo por el Consejo de Estabilidad Financiera (FSB, 2017), las Fintech es una innovación que se basa en la tecnología para brindar servicios financieros, con el cual genera nuevos modelos de negocios, aplicaciones, procesos o productos.

Para la SBS, este sector por medio de las nuevas tecnologías brinda diversas actividades financieras de forma innovador e incluye a empresas supervisadas por una autoridad financiera o ninguna (SBS, n.d.).

En términos sencillos, las Fintech son aquellas empresas que brindan servicios financieros por medio del uso de la tecnología.

Los principales beneficios que traen las empresas Fintech son (Indecopi, 2023):

- Reducción de costos de transacción, ya que utilizan procesos automatizados y digitales.
- Asimetrías de información, debido a que usan fuentes alternas para recopilar información como redes sociales, uso del celular o transacciones electrónicas.
- Promueve la inclusión financiera a segmentos de la población no atendidos por las instituciones financieras tradicionales.
- Innovación y eficiencia puesto crea nuevos productos, servicios y procesos eficientes al aprovechar la tecnología. Además, incentiva a los mercados tradicionales ser más eficientes para mantener la preferencia de los usuarios.
- Crecimiento y desarrollo de la Mipyme, este nuevo sector representa una opción provechosa para un mayor acceso al financiamiento.

Las principales actividades que ofrecen las Fintech son los préstamos, pagos/billeteras y cambios de divisas, los cuales en conjunto representa casi el 60% de las actividades brindadas (Anexo 3). El resto de los servicios incluyen gestión de finanzas empresariales y personales, asesoría financiera, crowdfunding, factoring, wealth management, seguros, entre otros (Indecopi, 2023).

CAPÍTULO II. EVIDENCIA EMPÍRICA

2.1 Evidencia empírica de competencia en el sector bancario peruano

Conforme a los datos recopilados por la Superintendencia de Banca, Seguros y AFP, en el año 2000 el Perú contaba con 22 bancos. El número de bancos se redujo en el tiempo hasta llegar al mínimo de 11 bancos en el 2007. Posterior a la crisis internacional del 2008, se observa un

incremento y estabilización en la cantidad de bancos en un aproximado de 15. A diciembre del 2022, el sistema bancario está conformada por un total de 17 entidades bancarias.

Asimismo, las entidades bancarias congregan la mayor parte de los depósitos y créditos del sistema financiero, 80.5% y 85.4%, respectivamente (SBS, 2022). Dentro de este conjunto, los 4 bancos más grandes (BCP, BBVA, Scotiabank e Interbank) representan el 81.3% y 73.9% de los créditos y depósitos respectivamente (Apoyo & Asociados, 2022).

Esto datos nos indica el alto nivel de concentración del sistema bancario peruano, debido a que la mayor parte de los créditos y depósitos están concentrados en los bancos líderes. Además, si se observa su evolución del periodo 2006-2020, se encuentra una clara tendencia de concentración bancaria en los cuatro bancos más grandes en los últimos años, que no parece haber cambiado significativamente (Anexo 1). Sin embargo, se ha mostrado ligeras variaciones en la partición de tres de los bancos más grandes antes señalados con respecto a los créditos del 2022 versus el 2021, lo cual podría evidenciar una mayor competencia en el sistema (Apoyo & Asociados, 2022). Esto último también se puede respaldar por el incremento del número total de bancos.

A parte de los datos estadísticos recopilados, también se ha encontrado investigaciones que buscan determinar la naturaleza competitiva del sistema bancario peruano a través de los indicadores antes mencionados en el capítulo anterior.

Desde el enfoque estructural, tenemos el trabajo de Pastor (2020), en el cual usó el índice HHI para estudiar la evolución del nivel de concentración en el mercado de créditos en el periodo 2001-2019. En el cual reunió de cada banco información mensual del total de créditos otorgados durante el tiempo indicado (Pastor, 2020). Los resultados de su trabajo muestra que la banca peruana no presenta altos niveles de concentración del 2001 al 2004. No obstante, en los años posteriores el índice aumenta hasta llegar al pico máximo de 2187 en el 2007, este corresponde al año que hubo menos bancos operando en el mercado. En los últimos años, el indicador presenta montos menores al presentado en el 2007, pero no inferiores del 2001 al 2004. Por lo cual, la industria bancaria se encuentra altamente concentrado desde 2005, pero en el tiempo ha mejorado la competencia.

Tabla 1. Indicador HHI promedio anual en el sistema de créditos 2001-2019

Año	N° de Bancos	HHI mensual promedio
2001	18	1626.16
2002	15	1561.39
2003	15	1797.36
2004	14	1811.22
2005	14	2163.85
2006	12	2149.61
2007	11	2187.33
2008	13	2166.76
2009	15	2095.76
2010	15	2120.49
2011	15	2128.35
2012	16	2109.60
2013	16	2090.43
2014	17	2084.34
2015	17	2054.67
2016	16	2035.22
2017	16	2006.30
2018	16	2004.19
2019	15	2000.85

Fuente: Elaboración propia. Pastor (2020)

Por el lado del enfoque no estructural, se tomará en cuenta los indicadores del modelo de Panzar y Rose, el índice de Lerner y el índice de Boone.

El trabajo elaborado por Céspedes y Orrego (2013) estudia la competitividad de la industria bancaria mediante el indicador H de Panzar y Rose (1987) durante el periodo 2001-2013. Los resultados de su trabajo muestran que el índice está alrededor del 0.5 en promedio a lo largo del tiempo indicado, lo cual es consistente con la estructura de mercado de competencia monopolística. Sin embargo, si se observa la evolución del estadístico H en el tiempo, la competitividad de la banca peruana ha crecido ligeramente, pese a estar en un contexto de concentración de mercado (Rosas Estrella, 2018)

Con respecto al índice de Lerner, Rosas (2018) en su estudio tuvo como resultados que el sistema bancario peruano está altamente concentrado y que el poder de mercado ha ido aumentando desde 2002 al 2016, por lo que el nivel de competencia es bajo.

El estudio de Jiménez (2020) por una parte nos expone que cinco de los catorce bancos que analiza cuentan con un costo marginal por encima del promedio que es igual 0.010, por lo cual se podría afirmar que la banca peruana es eficiente.

Tabla 2. Promedio del costo marginal de los créditos bancarios por banco 2011-2016

Bancos	Costo Marginal*
BCP	0.0051
BBVA	0.0040
Scotiabank	0.0040
IBK	0.0062
Mibanco	0.0106
Banbif	0.0047
Comercio	0.0079
Financiero	0.0075
Citibank	0.0077
Falabella	0.0118
Ripley	0.0169
Cencosud	0.0299
Azteca	0.0333
Santander	0.0032
Promedio	0.0104

*Unidades por cada sol

Fuente: Jiménez (2020), elaboración propia

Por otro lado, el trabajo también arroja que mediante el índice de Boone se observa que la competencia en la industria bancaria en el Perú incremento entre 2011 y 2015, pero sufre un decrecimiento en el 2016 (Jiménez Rivera, 2020). Algo adicional de la investigación de Jiménez (2020) es que analiza la evolución del mercado bancario por segmentos de créditos específicos tales como mayorista, minorista, de consumo e hipotecarios y no todos los bancos compiten en todos los segmentos puesto que varía según su tamaño, capacidad operativa, estrategias de crecimiento entre otros factores. Los créditos mayoristas e hipotecarios muestran un ligero incremento entre el periodo 2011-2016, pese a que presenta bajo niveles de competencia. Caso contrario, los créditos minoristas y de consumo concentran mayores niveles de competencia, aunque hay una ligera tendencia a reducirse.

2.2 Evidencia empírica de eficiencia en el sector bancario peruano

Con respecto al análisis de eficiencia en el sistema bancario peruano, los trabajos más recientes de Chávez (2017) y Rosas (2018) utilizaron el enfoque de frontera estocástica (SFA) para la estimación de este indicador.

De un lado, Chávez (2017) para su estudio tomo un intervalo de tiempo de siete años desde 2009 al 2016, determinó como variables de insumos los gastos en obligaciones con el público y los ingresos por crédito; y como de beneficios la utilizada bruta, y evaluó a 17 bancos. Al

final se llegó a la conclusión que el sector bancario peruano es 81% eficiente, siendo BCP, BBVA, Scotiabank, Interbank y Mibanco los más eficientes (Chávez Lázaro, 2017).

Tabla 3. Indicadores de eficiencia de bancos del Perú en el periodo 2009-2016

Banco	Índice de Eficiencia
BCP	0.852
BBVA	0.717
Scotiabank	0.637
Interbank	0.613
Mibanco	0.589
Banco Falabella	0.525
Banbif	0.521
Banco Financiero	0.501
Citibank	0.456
Banco Azteca	0.431
Banco Ripley	0.428
GNB	0.246
Santander	0.14
Cencosud	0.058
Banco Comercio	0.047
ICBC Bank	0.028

Fuente: Chávez Lázaro (2017), elaboración propia

En la misma línea, el trabajo de Rosas (2018) mostró resultados similares con respecto al nivel de eficiencia de beneficio y costos, 74.4% y 93.8% respectivamente, el cual nos indica que el sistema bancario peruano es menos eficiente en beneficios que en costos por lo que aún hay espacio para mejorar por el lado de la eficiencia en beneficios (Rosas Estrella, 2018).

2.3 Evidencia empírica sobre la competencia y eficiente entre los bancos y FinTech

En los últimos años ha habido grandes avances tecnológicos que ha permitido la entrada de nuevos tipos de proveedores al mercado de servicios financieros, conocidas como Fintechs (Fernández de Liz & Urbiola, 2018). Estas compañías emergentes, que no integran el sistema financiero tradicional, utilizan la tecnología para plantear soluciones novedosas y mejorar los servicios financieros centrándose en la experiencia del usuario (BBVA Innovation Center, 2015).

Las Fintech han mostrado un crecimiento constantemente en el Perú, creciendo anualmente 15% en promedio en los últimos años, pasando de tener 50 empresas en 2014 a contar con 154 aproximadamente en el 2022 (Indecopi, 2023) (Anexo 2). Asimismo, en el 2021 se alcanzó a tener un valor transado de entre \$10 y 12 mil millones, extensamente más alto que el del 2019 de \$ 2 mil millones. Aunque la mayoría de estas empresas se ubica en Lima, varias prestan servicios en diversas regiones del país, casi el 70% (Indecopi, 2023). Pese a todo ello, la banca tradicional sigue jugando un papel fundamental en la económica peruana con el 82.2% de los activos del sistema (SBS, 2022).

Aun así, las Fintech se están reinventando, subsistiendo, creciendo y posicionándose en sus nichos de mercado pese a no tener tantos años en este, casi el 49% cuenta con 1 a 5 años operando (Gestión, 2022). Sus principales segmentos de mercado se componen de la siguiente forma, tomar en cuenta que el término sub bancarizado se refiere a que no reciben los servicios financieros que necesitan: consumidor sub bancarizado (32%), consumidor no bancarizado (16%), pyme sub bancarizado (16%) y consumidor bancarizado 10% (Finnovista, 2017). Con ello, se puede observar que estas nuevas empresas emergentes llegan a alcanzar a la comunidad que es rechazada financieramente y no esta bancarizada. Por lo que la Fintech también representa una oportunidad para la inclusión financiera.

La entrada de este nuevo proveedor ha promovido la competencia y eficiencia en el sistema financiero puesto que ha introducido productos que se adapten a las necesidades del cliente de manera más eficaz, lo cual ha motivado a las compañías a innovar para mantener su posición en el mercado (Salas Quenta et al., 2022). Debido a que, las Fintech buscan constantemente optimizar los procesos financieros que resultan complejos y brindar servicios financieros que sean más accesibles, rápidos, fáciles de usar y seguros (Branded Content, 2023). También, ha contribuido a mejorar la experiencia del usuario en la prestación del servicio, reduciendo las fricciones innecesarias y aumentando la facilidad y la velocidad en el acceso, registro, y uso de las plataformas digitales (EY, 2022).

La entrada de estas nuevas empresas con bases tecnológicas en la industria financiera ha sido vista por muchas empresas financieras tradicionales como una amenaza, pero para otras fue percibido como una oportunidad de crecimiento y adaptación (BBVA Innovation Center, 2015). Por eso muchos bancos en vez de tenerlos como competidores, cambiaron la actitud en dirección a formar una relación de colaboración con ellos.

Los bancos tradicionales han reconocido que se requiere la utilización de la tecnología para modernizar su cartera de productos y servicios. Como las Fintech son capaces de crear nuevos modelos de negocios disruptivos, transformadores y aun mayor rapidez, superior a los bancos, estos últimos han preferido mantenerlos como aliados.

El trabajo en conjunto entre bancos y Fintech tiene varios aspectos positivos entre ellos que las Fintech se benefician con la experiencia, la infraestructura, la capacidad de desarrollo y el respaldo de una institución financieras, mientras que las entidades bancarias se benefician de la innovación y la agilidad de estas para generar novedosos productos y servicios (EY, 2022).

En el 2021 se ha registrado un aumento de las alianzas estratégicas entre los bancos y las Fintech, esto puede deberse al mayor interés de la población en acceder a los servicios financieros de manera digital, las operaciones en la banca digital crecieron 165% del 2020 al 2021 (EY, 2022). Por ello, alrededor del 75% de las entidades financiera reguladas han implementados soluciones Fintech, ya sea por alianza o de manera independientes (EY, 2022). Por ejemplo, las alianzas estrategias de Interbank y Rappi (Interbank, n.d.)⁷, Minsait Payments y B89 (Rueda, 2023)⁸, y BBVA con varios startups locales (BBVA, 2019)⁹.

Cabe señalar que el número de Fintech en el Perú se redujo de 171 en 2021 a solo 154 al cierre del 2022, una disminución del -10% (Indecopi, 2023). De acuerdo con un estudio de Equifax Perú, el descenso en la cantidad de Fintech operativas en el mercado es como consecuencia de una mayor competitividad de las otras entidades financieras que han comenzado a sacar sus propios mecanismos, lo cual ha hecho que algunas Fintech dejen de operar en el mercado (Flores, 2022). Al respecto, 3% de las Fintech en el Perú pertenecen a soluciones digitales del sistema financiero tradicional (Indecopi, 2023). Esto muestra que las entidades tradicionales están incursionando más en este nuevo sector.

⁷ La alianza estrategia de Interbank y Rappi que surgió en el 2021 buscó impulsar la banca digital y brindar servicios financieros a través de esta App, el cual contaba con el apoyo y la experiencia de Interbank. No obstante, esta duro poco puesto que en septiembre del 2023 se anunció el fin de esta alianza estratégica (Gestión, 2023; Interbank, n.d.).

⁸ Una alianza más reciente, anunciada en el 2023, es de Minsait Payments y B89, el cual busca promover el acceso a la población hispana a servicios financiero de forma completamente digital e independiente del país en el que operan, en una sola plataforma y aplicación (Rueda, 2023).

⁹ BBVA Continental por su lado a implementado un programa de innovación, “fast track”, abierta que agilice y ordene la conexión con las “startup” y así crear colaboraciones con varios startups locales (BBVA, 2019).

CONCLUSIONES

Al finalizar la revisión y análisis de los estudios que evidencia la competencia y eficiencia del sector bancario desde 2000 podemos concluir que el sector bancario peruano ha experimentado un aumento de la competencia en los últimos años, pese a tener altos índices de concentración.

A partir del enfoque estructural, de acuerdo con el índice HHI podemos afirmar que el sector bancario peruano está altamente concentrado. Sin embargo, desde 2007 esto a mejora puesto que los niveles de concentración han disminuido, lo cual significaría que la competitividad ha mejorado en el tiempo.

Por el lado del enfoque no estructural, de parte del modelo de Panzar y Rose se puede concluir que, aunque en el mercado existe competencia monopolística, la competencia bancaria ha crecido en el tiempo. El índice de Lerner afirma que el nivel de competencia es bajo por la alta concentración en la industria. Mientras que el índice de Boone declara que la competencia en la industria bancaria ha crecido pese a una ligera disminución de esta en el 2016.

En síntesis, la competencia ha mejora en el tiempo en el sistema bancario peruano, pese a que puede que esta sea baja y el mercado aun este altamente concentrado. Esto se puede sustentar con la evolución creciente de la cantidad de bancos, aunque aún no llega al número alcanzado en los años noventa.

Con respecto a la eficiencia, ambos estudios que usaron el enfoque de frontera estocástica llegan a la conclusión de que la banca peruana es eficiente. El primero indica que el sector tiene una eficiencia del 81% principalmente los bancos grandes. Mientras que el segundo estudio afirma que los bancos en el Perú son más eficientes en costos que en beneficio, por lo que aún hay posibilidades de obtener mayores beneficios.

Por otro lado, las Fintech, el cual es nuevo proveedor financiero y que ha mostrado un crecimiento masivo en los últimos años, también han contribuido en el incremento de la competencia y eficiencia de las entidades bancarias y financieras. Puesto que ha generado que los bancos tradicionales se den cuenta que se están quedando atrás con sus prácticas antiguas y que requieren la utilización de la tecnología para modernizar su cartera de productos y servicios. Por ello, los bancos han empezado a formar alianzas estratégicas con las Fintech con el fin de automatizar sus procesos y mejorar sus productos y servicios brindados al cliente. Además, las Fintech representa una oportunidad para mejorar la inclusión financiera, ya que llegan a alcanzar a la población rechazada financieramente y que no está bancarizada.

RECOMENDACIONES

Considerando la importancia del sistema bancario en el Perú para el desarrollo económico del país y en función a los resultados obtenidos en el trabajo de investigación se formaron las siguientes sugerencias.

Primero, se propone incentivar el desarrollo de las empresas con menor participación en el mercado para así incrementar la competitiva del sistema financiero y disminuir la concentración bancaria. Tal vez por medio de políticas que incentiven y apoyen a las pequeñas entidades financieras en su desarrollo.

Con respecto a las Fintech, se espera que esta siga creciendo, por lo cual se recomienda a que su desarrollo constante venga acompañado de cambios en la regulación para permitir que los negocios del sector sigan evolucionado, facilitado el progreso de los participantes del mercado. Así fomentar la inclusión financiera y la competencia.

Finalmente, se invita que haya un control y vigilancia de las funciones o adquisición de bancos con Fintech por parte de los reguladores. Puesto que si los bancos comienzan a adueñarse de las Fintech es posible que obtengan un mayor poder de mercado y disminuya la competencia.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

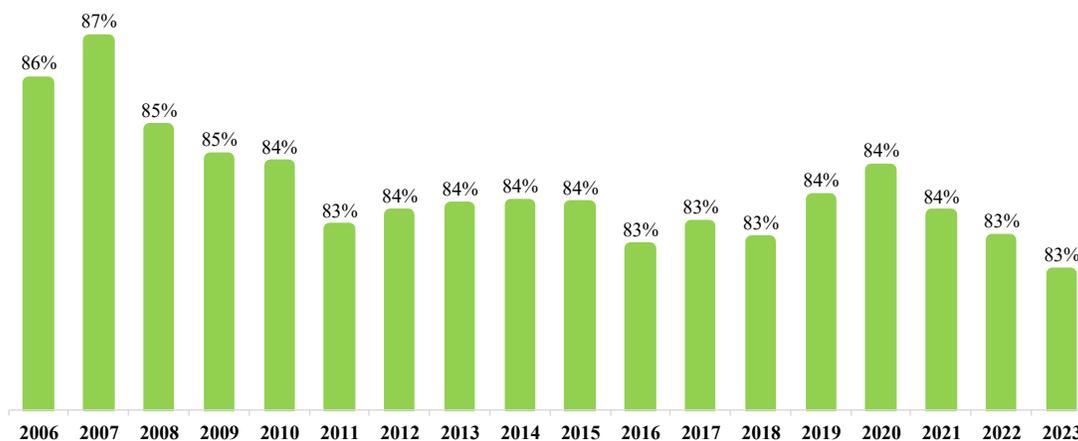
- Aguilar Andía, G., Camargo Cárdenas, G., Morales Saravia, R., & Díaz Vásquez, R. (2005). *¿Son más eficientes las instituciones microfinancieras que los bancos?*
- Alarcón, C., & Ormazabal, F. (2013). Competencia en el mercado Bancario chileno ¿Qué nos dice el indicador boone? *Multidisciplinary Business Review*, 6, 1–11.
- Apoyo & Asociados. (2022). *Sistema Bancario Peruano 2022*. <https://www.aai.com.pe/wp-content/uploads/2023/04/Sistema-Bancario-Peru%CC%81-2022.pdf>
- BBVA. (2019, February 19). *La alianza entre banca y 'fintech' favorece las soluciones digitales*. BBVA. <https://www.bbva.com/es/la-alianza-entre-banca-y-fintech-favorece-las-soluciones-digitales/>
- BBVA Innovation Center. (2015). *Empresas tecnológicas en el sector financiero: cómo se adaptan los bancos a esta nueva realidad*. www.zopa.com
- Bikker, J., & Haaf, K. (2002). Measures of Competition and Concentration in BI. *Review of Development Finance*.
- Boone, J. (2008). A new way to measure competition. *Economic Journal*, 118(531). <https://doi.org/10.1111/j.1468-0297.2008.02168.x>
- Branded Content. (21 de Abril del 2023). *Revolución bancaria: la competencia entre banca tradicional y las empresas Fintech*. El Economista. <https://www.economista.com.mx/empresas/Revolucion-bancaria-la-competencia-entre-banca-tradicional-y-las-empresas-Fintech-20230421-0069.html>
- Céspedes Reynaga, N., & Orrego, F. (2013). *Competencia de intermediarios financieros en Perú*.
- Chávez Lázaro, M. (2017). *Eficiencia de la banca múltiple peruana en el periodo 2009-2016*. Universidad Nacional de Trujillo.
- Cortez Cortez, G. (2014). Competencia y Eficiencia en el Sector Bancario en el Perú 1990-2005. *Pensamiento Crítico*, 6. <https://doi.org/10.15381/pc.v6i0.9284>
- EY. (2022). *EY Perú Guía de Negocios FinTech 2022-2023*.

- Farrell, M. J. (1957). The Measurement of Productive Efficiency. *Journal of the Royal Statistical Society. Series A (General)*, 120(3). <https://doi.org/10.2307/2343100>
- Fernández de Liz, S., & Urbiola, P. (2018). Transformación digital y competencia en el sector financiero. *Revista de Economía*, 905(73–82).
- Finnovista. (5 de Setiembre del 2017). *47 startups Fintech impulsan la oferta de mejores servicios financieros en Perú*. Fintech Radar Perú. <https://www.finnovista.com/radar/47-startups-fintech-impulsan-la-oferta-de-mejores-servicios-financieros-en-peru/>
- Flores, H. (21 de Diciembre del 2022). *La principal actividad a la que se dedican las fintechs en Perú es la intermediación monetaria*. Forbes Perú. <https://forbes.pe/editors-pick/2022-12-21/estudio-numero-de-fintech-en-peru-se-redujo-y-el-mercado-se-volvio-mas-competitivo-en-2022>
- FSB. (2017). Financial Stability Implications from Fintech: Supervisory and Regulatory Issues that Merit Authorities' Attention. *Financial Stability Board*, June.
- Gestión. (26 de Diciembre del 2022). *Casi el 50% de las fintech peruanas se encuentran en etapa de madurez, afirma estudio*. Gestión. <https://gestion.pe/economia/casi-el-50-de-las-fintech-peruanas-se-encuentran-en-etapa-de-madurez-afirma-estudio-noticia/?ref=gesr>
- Gestión. (8 de Octubre del 2023). *Rappibank no va más: ¿qué paso con el joint venture entre Interbank y Rappi*. Gestión. https://gestion.pe/economia/empresas/rappibank-no-va-mas-interbank-anuncia-fin-del-joint-venture-rappi-intercorp-noticia/?ref=gesr#google_vignette
- Indecopi. (2023). *Estudio de Mercado del Sector Fintech en el Perú Septiembre 2023*. <https://www.indecopi.gob.pe/documents/51771/8644277/Estudio+de+mercado+sobre+e+l+Sector+Fintech+en+Per%C3%BA/15e38ff9-6ab1-bc6c-5d5a-6eb501cfe08c>
- Interbank. (n.d.). *Interbank y Rappi firma una alianza estratégica*. Retrieved February 28, 2024, from <https://interbank.pe/blog/sala-de-prensa/alianza-con-rappi>
- Jiménez Rivera, W. M. (2020). Competencia y eficiencia bancaria en el Perú mediante el índice de Boone. *Pensamiento Crítico*, 25(1), 77–112. <https://doi.org/10.15381/pc.v25i1.18478>
- Leibenstein, H. (1966). Allocative Efficiency vs. 'X-Efficiency'. *American Economic Review*, 56(3).

- Leon, F. (2014). Measuring Competition in Banking: A Critical Review of Methods. *CERDI Working Papers*, 12.
- Lerner, A. P. (1934). The concept of monopoly and the measurement of monopoly power. *Review of Economic Studies*, 1(3). <https://doi.org/10.2307/2967480>
- Martínez, A., Luis A. Zuleta, Misas, M., & Jaramillo, L. (2016). La competencia y la eficiencia en la banca colombiana. *Bogotá DC: Fedesarrollo Y Asobancaria*.
- Motta, M. (2015). Competition policy: Theory and practice. In *Competition Policy: Theory and Practice*. <https://doi.org/10.1017/CBO9780511804038>
- Panzar, J. C., & Rosse, J. N. (1987). Testing For “Monopoly” Equilibrium. *The Journal of Industrial Economics*, 35(4). <https://doi.org/10.2307/2098582>
- Pastor, P. (2020). *Concentración de mercado y competencia: un análisis causal sobre el sistema bancario peruano 2001-2019*. Pontificia Universidad Católica del Perú.
- Rosas Estrella, A. E. (2018). *Eficiencia y Competencia en la Banca Peruana, Testeando la Hipótesis de Vida Tranquila*. Pontificia Universidad Católica del Perú.
- Rueda, N. (10 de Mayo del 2023). *Minsait Payments anuncia alianza con el neobanco peruano B89*. Latamfintech. <https://www.latamfintech.co/articles/minsait-payments-anuncia-alianza-con-el-neobanco-peruano-b89>
- Salas Quenta, A. A., Miranda López, J. G., Saldaña Pacheco, R. A., & Diaz Nishizaka, R. A. (2022). Las fintech y el proceso de inclusión financiera en Perú. *Quipukamayoc*, 30(63), 69–79. <https://doi.org/10.15381/quipu.v30i63.24043>
- SBS. (n.d.). *Perspectivas de la SBS sobre la innovación y las Fintech*. SBS. Retrieved February 28, 2024, from <https://www.sbs.gob.pe/innovacion-financiera#:~:text=Entendemos%20como%20Fintech%2C%20aquellas%20actividades, otros%20organismos%2C%20o%20no%20reguladas>.
- Superintendencia de Banca, S. y A. (SBS). (2022). *EVOLUCIÓN DEL SISTEMA FINANCIERO Diciembre 2022*.
- Zurita, J. (2014). Análisis de la concentración y competencia en el sector bancario. *BBVA Economic Research*, 14.

ANEXOS

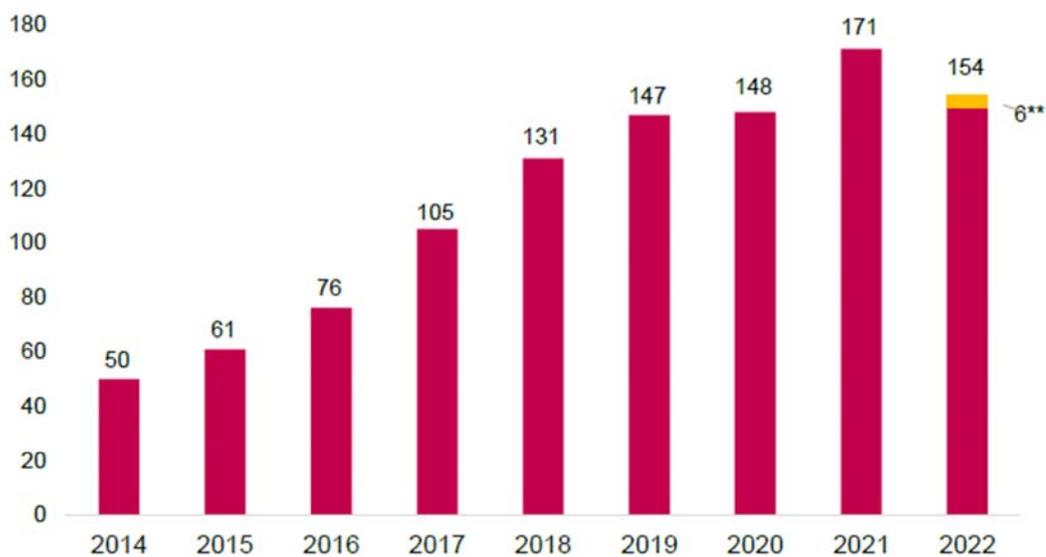
Anexo 1: Porcentaje del nivel de activos de los 4 bancos más grandes*



(*): Bancos grandes incluimos BCP, BBVA, Scotiabank e Interbank.

Fuente: SBS, elaboración propia

Anexo 2: Número de empresas Fintech en el Perú 2022*



(*): Listado referencial de empresas con información a noviembre de 2022.

(**): Iniciativas digitales de la banca tradicional u otras empresas reguladas bajo la Ley N° 26702, las cuales son: Yape, IzipayYa (antes Tunki), Culqui, Open Pay, Cina y Bim

Fuente: Indecopi (2023), elaboración CLC - Indecopi

Anexo 3: Distribución del número de Fintech por tipo de actividad 2022*

Tipo de actividades	No. Empresas	% de empresas	Ejemplos
Préstamos	40	26.0%	(Prestamype, Hola Andy, Tappoyo, ...)
Pagos/billeteras	28	18.2%	(Ligo, PayU, Máximo, ...)
Cambio de divisas	24	15.6%	(Kambista, Rextie, Tu Cambista, ...)
Gestión de finanzas empresariales	18	11.7%	(Solve, Credinnova, Qualus, ...)
Gestión de finanzas personales	12	7.8%	(Tasatop, Mibolsillo, Comparabien, ...)
Criptoactivos	9	5.8%	(Banexcoin, BuenBit, Cryptomarkey, ...)
Fintech as a Service	8	5.2%	(Big Data, Kipus, Leida, ...)
Factoring	7	4.5%	(Facturedo, Finsmart, Innova-funding, ...)
Crowdfunding	4	2.6%	Inversiones IO Perú, Crowdfunding Emprende UP, ...)
Wealth Management	2	1.3%	(Zest Capital, Calculadora UP)
InsurTech	1	0.6%	(Seguros Simple)
Scoring crediticio	1	0.6%	(Equifax)
Total	154	100.0%	

(*): Información a noviembre de 2022

Fuente: Indecopi (2023), elaboración CLC-Indecopi