



**UNIVERSIDAD
DEL PACÍFICO**

Economía

Facultad de Economía y Finanzas

**ANÁLISIS DE LA EVOLUCIÓN DE LA COMPETENCIA Y
EFICIENCIA EN EL SECTOR BANCARIO EN EL PERÚ DESDE
1990**

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

**Presentado por
Daniela Alexandra Angulo Carbajal
Mariana Revoredo Vera Tudela**

Lima, enero de 2022

RESUMEN

La presente investigación se centra en analizar la evolución de la competencia y la eficiencia en el sector bancario en el Perú desde 1990, año en el que se crearon nuevas normas y políticas para incentivar la competencia y el ingreso de bancos extranjeros al mercado. Para ello, se analizará la competencia bajo el enfoque estructural y el enfoque no estructural. También, se analizará la eficiencia del sector mediante dos enfoques. Primero, las economías de escala, y segundo, la eficiencia técnica la cual puede ser medida a través de métodos paramétricos y no paramétricos. Se analizará evidencia empírica de los enfoques y sus métodos según corresponda tanto para la competencia como la eficiencia ya que, a pesar de todos tener sus ventajas, también existen algunas limitaciones. Las principales conclusiones son que, el sector bancario peruano, a lo largo del periodo en estudio, el número de empresas ha incrementado, pero no necesariamente es un sector más competitivo ya que, la mayor concentración sigue estando en los principales bancos. Asimismo, la eficiencia del sector ha incrementado ligeramente, pero, la razón principal es porque los bancos más grandes son más eficientes por lo que llevan a que el indicador del sector en general incremente.

ABSTRACT

This research focuses on analysing the evolution of competition and efficiency in the banking sector in Peru since 1990, year in which new regulations and policies were created to increase competition in the sector and encourage foreign banks to enter. Competition will be analysed under the structural approach and the non-structural approach. Also, the efficiency of the sector will be analysed under two approaches: the economies of scale and the technical efficiency which can be measured through parametric and non-parametric methods. Empirical evidence of the approaches and their methods will be analysed for both competition and efficiency, this is because despite of their advantages, there is also some limitations in each method. The main conclusions are that the Peruvian banking sector, throughout the period under study, has increased its number of companies but it is not necessarily a por competitive sector since the highest concentration numbers continues to be in the main banks. Also, the efficiency of the sector has slightly increased, but the main reason is that the largest banks are more efficient, which leads to an increase in the indicator for the sector.

TABLA DE CONTENIDOS

RESUMEN	ii
ÍNDICE DE TABLAS	iv
ÍNDICE DE ANEXOS.....	v
INTRODUCCIÓN	1
CAPÍTULO I. MARCO TEÓRICO	2
1. Indicadores de competencia	2
2. Indicadores de eficiencia	4
CAPÍTULO II. EVIDENCIA EMPÍRICA.....	5
1. Evidencia empírica de competencia en el sector bancario peruano	6
2. Evidencia empírica de eficiencia en el sector bancario peruano	7
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	10
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	13
ANEXOS	15

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Cálculo del estimador HHI para créditos y depósitos entre 2010 y 2020	6
Tabla 2. Indicadores de eficiencia de bancos del Perú en el periodo 2009-2016.....	8
Tabla 3. Resultados del indicador de eficiencia por banco (DEA)	9
Tabla 4. Resultados de eficiencia en el sector	9
Tabla 5. Costo marginal por empresa.....	10

ÍNDICE DE ANEXOS

Anexo 1. Lista de bancos utilizados para el estudio	15
-----------------------------------------------------------	----

INTRODUCCIÓN

Actualmente, el sistema bancario peruano es uno de los sectores más importantes de la economía. Al cierre del año 2021, se conforma por 16 empresas (30% del total del sistema financiero) y representa el 90.45% del total de activos del sistema financiero (S/523,826) (Superintendencia de Banca, Seguros y AFP, 2021). En la actualidad, el sistema financiero peruano está formado por establecimientos bancarios, corporaciones financieras, cajas rurales, entre otros.

Este estudio se enfocará únicamente en establecimientos bancarios debido a la importancia y mayor participación de estos en el sector y por ser la fuente principal de financiamiento para las familias y empresas, por lo que el impacto de ellos no es únicamente en el sector bancario si no en la economía peruana a nivel general.

Desde 1990, el sector bancario peruano tuvo bastantes cambios. Como resultado de las reformas estructurales, se promulgó la Ley de Bancos, Instituciones Financieras y Seguros gracias a la que se generaron distintas normas que estuvieron principalmente concentradas en la liberación del mercado de capitales, el mercado cambiario y las tasas de interés, así como la redefinición del rol del Banco Central de Reserva del Perú (BCRP), el Banco de la Nación y la Corporación Financiera de Desarrollo (COFIDE) (Coronado & Vásquez, 2001). El objetivo de estos cambios en el modelo económico y las políticas peruanas fue fortalecer y estabilizar el sector y así, lograr que este sea atractivo para el ingreso de otras instituciones financieras, generando mayor competencia.

A raíz del ingreso de nuevos participantes en el sistema bancario peruano, se volvió muy importante estudiar la participación de mercado y el nivel de competencia que existe ya que, a pesar de que hay más empresas en el sector, no necesariamente se puede afirmar que el mercado se ha vuelto más competitivo. Así como también es importante estudiar la eficiencia que ha generado en el sector el ingreso de nuevas empresas ya que muchas veces se relaciona la participación de mercado de las empresas con su nivel de eficiencia, principalmente porque los sistemas bancarios menos competitivos pueden ser más costosos y, por ende, menos eficientes.

En línea con lo anterior, en el presente estudio, se analizará la competencia y la eficiencia en el sector bancario peruano desde 1990. La razón por la que se partirá de ese año específicamente se debe a que, fue ahí que se empezaron a dar las nuevas políticas y reformas para desarrollar el sector de manera que se incentivó el ingreso de nuevos competidores. Esto permitirá revisar la

evolución del comportamiento del sistema bancario desde esta nueva etapa y analizar la situación actual de este.

Esta investigación busca responder a las siguientes preguntas: ¿El sistema bancario peruano es competitivo? y ¿El sistema bancario peruano es eficiente? La hipótesis principal de este estudio es que el sistema bancario peruano no es competitivo ni eficiente, esto lleva a tener dos hipótesis secundarias: a pesar de no ser un sistema competitivo ni eficiente, desde 1990 hasta la actualidad, ha mejorado en sus indicadores de competencia y eficiencia y la segunda, los bancos con mayor concentración en el mercado son más eficientes.

En este sentido, se mencionarán las diferentes formas de calcular la competencia y la eficiencia, para luego proceder a realizar análisis cruzados entre ambos indicadores. Diversos autores han evaluado estos temas durante los años de estudio planteados. Por el lado de la competencia, se presenta el enfoque estructural y el enfoque no estructural. Por el lado de la eficiencia, se le puede dar diferentes enfoques como las eficiencias de escala, eficiencia técnica, entre otros.

El presente estudio propone el siguiente esquema: i) Marco Teórico, donde se desarrolla la revisión de literatura sobre competencia y eficiencia en el sector bancario en el Perú desde 1990 y se detallarán las diferentes metodologías y enfoques para los cálculos de los indicadores, así como también las principales ventajas, desventajas y/o limitaciones de cada uno de ellos; ii) Evidencia Empírica, donde se detalla los diferentes estudios realizados sobre ambos temas, abarcando las metodologías revisadas en el marco teórico, para poder tener una visión más amplia de los diferentes indicadores y, finalmente, iii) Conclusiones y recomendaciones, en esta última parte, se consolidarán los resultados obtenidos en los distintos estudios analizados, se podrá concluir las diferentes hipótesis planteadas y se plantearán algunas recomendaciones de política relacionadas a la competencia y eficiencia en el sector bancario.

CAPÍTULO I. MARCO TEÓRICO

A continuación, se examinan los análisis teóricos de competencia y eficiencia en el sector bancario

1. Indicadores de competencia

De acuerdo con Bikker y Haaf (2000), dentro del análisis teórico para entender la competencia de las industrias surgen dos grandes enfoques: a) enfoque estructural y b) enfoque no estructural. Los estudios estructurales asumen que el desempeño del mercado depende de la estructura del mercado y se basan en el Paradigma de la Estructura-Conducta-Resultados (ECR); y los estudios

no estructurales se basan en la Nueva Organización Industrial y las deficiencias del enfoque estructural. A continuación, se analizarán ambos enfoques y sus posibles limitaciones en la aplicación de la realidad.

Los economistas dentro del enfoque estructural buscan describir las estructuras de mercado y derivar la relación empírica entre estructuras y resultados en términos de los márgenes precio-costo, los esfuerzos de innovación y otras medidas de resultados (Martínez, y otros, 2016). La relación entre la estructura de mercado y varios aspectos de la conducta y el resultado de los mercados. En otras palabras, se basan en que hay un vínculo natural entre la concentración y la competencia.

El Paradigma de la ECR explica el comportamiento del mercado como resultado de una determinada estructura de mercado, que depende de la demanda y las condiciones de la oferta y que influye en la conducta de los bancos de la industria. A un mayor nivel de concentración, se dan mayores oportunidades a la colusión entre los bancos actuales y se reduce la posible competencia en el mercado. Sin embargo, este enfoque ha sido altamente criticado por varios autores que sugieren que la estructura de mercado es un resultado endógeno del desempeño de los bancos, por lo que si un banco es más eficiente (tiene una estructura de costos más eficaz y maximiza beneficios), esto le permitirá tener una mayor participación de mercado. (Vesala, 1995). Dentro de este enfoque se suele utilizar el índice de Herfindahl-Hirschman (HHI) para estimar el nivel de concentración de mercado, ya que utiliza todas las participaciones de las empresas. Este índice atribuye más peso a las empresas con mayores participaciones. En términos de resultados: cuanto mayor sea el índice, mayor será el nivel de concentración de la industria.

Por otro lado, el enfoque no estructural se centra en los nuevos desarrollos de la organización industrial sobre el poder de mercado, las mejoras de los modelos de competencia imperfecta y en el análisis de la conducta competitiva de los bancos en ausencia de medidas estructurales e ignoran el impacto de la concentración. Evalúan la estructura de mercado y el nivel de competencia de los bancos a través de la fluctuación de los costos (Cortez Cortez, 2006).

Bikker y Haaf (2000) evalúan tres modelos no estructurales: modelo de Iwata, modelo de Breshnahan y el enfoque de Panzar & Rose. Sin embargo, los dos primeros enfrentaron grandes desafíos debido a la falta de microdatos necesarios sobre la estructura de costos y producción (modelo de Iwata) y en el segundo no se encontraron tendencias en los resultados observados.

El enfoque de Panzar & Rose se enfocan en la relación existente entre los cambios de los precios de los insumos y los cambios en los ingresos de la empresa. Es decir, cuando se incrementan los precios de un insumo, los costos marginales también aumentan. Cuando la relación es débil,

entonces existe un alto poder de mercado; mientras que, si la relación es fuerte o mayor, se podría afirmar que existe un mayor nivel de competencia entre las empresas (Leon, 2015).

Una de las principales limitaciones de este modelo, desde un punto de vista empírico, es que se basa en un supuesto de equilibrio de largo plazo. Por lo que muchos autores, buscan probar formalmente esta hipótesis (Cortez Cortez, 2006).

Dentro de este enfoque, también es bastante utilizado el índice de Lerner que muestra la diferencia entre el precio y el costo marginal con respecto del precio de un producto de una empresa en condiciones de equilibrio de mercado. En ambientes menos competitivos, la diferencia entre precio y costo marginal es positiva, por lo que un aumento representa un mayor poder potencial de mercado. No obstante, la mayor limitación es estimar el costo marginal, por lo que en las últimas décadas se ha utilizado la función de costo total.

Adicional a estos dos enfoques, podemos encontrar métodos cualitativos para comprender el mercado a través del comportamiento de los agentes. Entre los principales se encuentran los siguientes: la correlación de precios, donde si la correlación es baja, entonces se podría asumir que los productos no pertenecen al mismo mercado; la cointegración de las series de precios, donde si las series son no estacionarias y existe una relación de largo plazo, entonces los productos pertenecen al mismo mercado relevante; y las restricciones de precios que se utilizan para establecer conjeturas respecto de los precios (Test SSNIP, Test Elzinga-Hogarty (E-H), UPP Test, entre otros)

2. Indicadores de eficiencia

Según la teoría económica, la eficiencia de una empresa se define por la capacidad de maximizar la producción a partir de un conjunto de insumos. Para poder definir los factores de producción en el sector bancario, se debe identificar el enfoque de las empresas. Se les puede definir según dos enfoques: el enfoque productivo, cuando las empresas sirven como productoras de préstamos y depósitos para los clientes y el enfoque de intermediación, cuando las empresas sirven de intermediarias entre ahorradores y prestatarios, logrando un beneficio sobre ello (Alber, Elmoftý, Walied, & Sami, 2019).

Zuleta, Misas y Jaramillo (2016) comentan que, existen dos maneras de medir la eficiencia de una empresa en el sector bancario. La primera es la eficiencia de escala, introducida por Farrell (1957), este modelo estima una curva eficiente de costos y se calcula la diferencia entre el costo medio actual de la empresa y el costo medio eficiente. Se dice que una empresa presenta

economías de escala, cuando el incremento en el uso de cada insumo genera un mayor crecimiento en el producto final (Farrell & Fieldhouse, 1962).

La segunda manera de medir la eficiencia de una empresa en el sector bancario es midiendo la eficiencia técnica (Eficiencia - X). Fue introducida por Leibenstein en 1966, este modelo mide optimización de costos ante el uso eficiente de factores de producción, es decir, la capacidad de gestión de los recursos de la empresa (tecnología, recursos humanos, entre otros).

Para estimar la eficiencia técnica de las empresas, se puede recurrir, por un lado, a los métodos paramétricos, donde se le da una forma funcional a los costos o beneficios, dentro de este método podemos utilizar el Enfoque de la Frontera Estocástica (SFA por sus siglas en inglés). Este calcula una frontera (ya sea de beneficios o costos) que incluye insumos y precios tanto de los productos como de los recursos. Las principales ventajas de este enfoque son que, esta función incluye precios y cantidades de productos y los insumos y que la desviación de la frontera se puede producir por choques exógenos y no siempre por la ineficiencia de la empresa. La principal desventaja es que, si la forma funcional no es la correcta, se le puede estar atribuyendo parte de la ineficiencia a choques exógenos y la medición de esta puede estar distorsionada (Chavez Lázaro, 2017).

Otra forma de medir la eficiencia técnica son los métodos no paramétricos, donde se construye la frontera de producción eficiente según la producción y los recursos de las empresas y asume técnicas de optimización lineal. En este método, podemos utilizar el Análisis Envolvente de Datos (DEA por sus siglas en inglés), donde la eficiencia es la distancia de los beneficios o los recursos con la frontera eficiente. En este análisis, el valor del indicador de eficiencia puede ir entre 0 y 1 donde 1 nos indica que la empresa opera en la frontera eficiente. Para hallar la frontera eficiente hay dos posibilidades: en caso el análisis de eficiencia está orientado a los beneficios, se maximiza la utilidad y si está orientado a los recursos, se minimizan los insumos utilizados (utilizando cada variable individual de las empresas observadas con el fin de hallar una frontera común para todas). La principal ventaja del DEA, es el hecho de que es flexible (admite múltiples inputs y outputs) pero, también tiene ciertas desventajas, entre ellas: no toma en cuenta el precio de los insumos (solo cantidades) y al no considerar errores aleatorios, la desviación de la eficiencia es atribuida únicamente a la empresa mas no a choques externos (Restrepo & Villegas, 2013).

CAPÍTULO II. EVIDENCIA EMPÍRICA

A continuación, se presentará el análisis de las principales investigaciones sobre la competencia y eficiencia en el sector bancario peruano desde el año 1990.

1. Evidencia empírica de competencia en el sector bancario peruano

A continuación, se presentará evidencia empírica de la competencia del sector bancario en el Perú de acuerdo con los dos enfoques revisados anteriormente: enfoque estructural y el enfoque no estructural.

Los indicadores estructurales son aquellos elementos de oferta y demanda que describen una industria, como el número de empresas. Morón, Tejada, & Villacorta (2010) analizó la evaluación del índice de concentración de HHI en el mercado de créditos y depósitos entre el 2001 y 2010 en el Perú y llegaron a resultados que mostraban alto nivel de competencia (resultados mayores a 1800).

Se recopiló información de los 16 bancos desde 2010 a 2020 de la página del Banco Central de Reserva del Perú y a través de una estimación propia del IHH se tuvo un valor de 2,093 para los créditos y 2,169 para los depósitos en el año 2010. Además, se observa un ligero incremento en el HHI de los créditos para el año 2020 (terminando en 2,109) y una ligera reducción en el HHI de los depósitos (2,106). No obstante, ambos indicadores siguen mostrando un alto nivel de concentración a lo largo de los 10 años de análisis.

Tabla 1. Cálculo del estimador HHI para créditos y depósitos entre 2010 y 2020

	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
HHI Créditos	2.093	2.064	2.088	2.064	2.091	2.035	2.030	2.013	2.019	2.015	2.110
HHI Depósitos	2.169	2.082	2.216	2.049	2.057	2.035	1.948	1.978	2.004	2.016	2.107

Fuente: Banco Central de Reserva del Perú, elaboración propia.

Por el lado del enfoque no estructural, existen varios estudios que intentan aproximar el nivel de competencia del sector bancario a través de las mejoras en los modelos de competencia imperfecta e ignorando el impacto de la concentración. Entre ellos destacan el trabajo de Bikker & Spierdijk (2008), quienes bajo el enfoque de Panzar y Rosse, establecen cambios significativos en la competitividad de la industria bancaria. A través de su análisis, concluyen que, en los países emergentes, el sector bancario se volvió más competitivo entre los años 1989-2004; y entre estos, destacan la transición de Perú hacia un entorno más competitivo.

Además, (Cortez Cortez, 2006) realizó un trabajo con las hojas de balance y de los estados de pérdidas y ganancias de 10 bancos que se han mantenido “estables” entre 1990 y 2005 y obtuvo un coeficiente H de Panzar & Rose de 0.46, lo que indica un comportamiento no competitivo y que ha llevado a un proceso de consolidación de poder de mercado y de economías de escala de los principales bancos, incentivando la salida de bancos pequeños y disminuyendo la competencia y la oferta de una mayor gama de productos.

Morón, Tejada, & Villacorta (2010) analizan la evolución del grado de competencia en el sector financiero peruano entre los años 2002 y 2010; en particular, buscan determinar si el coeficiente de elasticidad ha sufrido un cambio estadísticamente significativo. Para esto, definen el mercado como un multiproducto y se enfocan en el análisis de 7 productos distintos: créditos comerciales, créditos a microempresas, créditos de consumo, créditos hipotecarios, tarjetas de crédito, depósito de ahorro y depósitos a plazo. A través de la estimación econométrica llegan a la conclusión que la alta concentración no implica falta de competencia; por el contrario, en la mayoría de los productos la competencia aumentó, debido a la entrada de bancos extranjeros y el constante interés de los bancos locales.

2. Evidencia empírica de eficiencia en el sector bancario peruano

En este estudio, revisaremos evidencia empírica de la eficiencia en el sector bancario peruano analizando los dos tipos de eficiencia mencionados en el marco teórico: la eficiencia de escala y la eficiencia - x evaluada en base a los tres métodos descritos anteriormente: enfoque de frontera estocástica (SFA), análisis envolvente de datos (DEA) y el indicador de Boone, con el objetivo de encontrar similitudes y diferencias y así poder llegar a mejores conclusiones.

Coronado y Vasquez (2001), analizaron la eficiencia en la industria bancaria peruana en los años 1994-2000 bajo el enfoque de economías de escala en el sector donde utilizaron el modelo de datos de panel para estimar la función de costos. Una de las principales ventajas de este modelo es que se incorporan efectos heterogéneos no observables entre las empresas. Tomaron la información de los estados financieros de 21 bancos a través de la Superintendencia de Banca y Seguros (SBS) de los años en estudio y los analizaron bajo el enfoque de producción. Para la función de costos se tomaron los gastos de personal, gastos generales, honorarios del directorio y otros gastos que figuran en los estados financieros de las empresas. Bajo este estudio, los autores pudieron concluir que el sistema bancario peruano opera con rendimientos crecientes a escala pero que, también opera con altos niveles de capacidad ociosa instalada.

Chavez Lázaro (2017), realizó un estudio sobre la eficiencia del sector bancario peruano del año 2009 al 2016 desde el enfoque de intermediación utilizando el enfoque de frontera estocástica (SFA) y estableció como variable de beneficios la utilidad operativa y como variables de insumos los ingresos por crédito y gastos en obligaciones con el público. Según la estimación econométrica donde se incluyen 17 bancos, el índice de eficiencia del sector bancario peruano entre los años 2009 y 2016 es de 81% siendo el BCP el banco más eficiente con un índice de eficiencia de 85.2%.

Tabla 2. 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.

Asimismo, Rosas (2018), analiza la eficiencia de la banca peruana entre el año 2002 y 2016 desde un enfoque de intermediación utilizando también el enfoque de frontera estocástica, donde establecen que los recursos utilizados para atraer depósitos e invertir estos ya sea en inversiones propias o financiando préstamos con el fin de aumentar los activos del banco son el capital físico y humano. Se define el nivel de activo como los beneficios y el capital físico y humano como input para hallar la eficiencia en costos (minimizar costos) y beneficios (maximizar beneficios).

Se utilizaron 10 bancos para el análisis (ver anexo 1) y los resultados mostraron que, las empresas en el sector bancario tienen una mayor eficiencia en costos que en beneficios, el nivel de eficiencia en costos es de 93.8% y el nivel de eficiencia en beneficios es de 74.4%.

Por otro lado, Benavides y García (2014), realizaron un estudio donde analizan la eficiencia del sector bancario peruano entre los años 2003 y 2012 utilizando la metodología de análisis envolvente de datos. Se evaluó la eficiencia orientada en minimización de recursos de distintas empresas del sector definidas con el enfoque de intermediación y se establecieron como outputs: las colocaciones, la utilidad operativa y la cartera sana y como recursos: gastos de personal, depósitos y activo fijo.

Tabla 3. Resultados del indicador de eficiencia por banco (DEA)

Empresa	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
BCP	1.00	1.00	1.00	0.86	0.89	0.80	0.88	0.83	0.93	0.81	0.87
Banco Continental	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
Banco Sudamericano	1.00	1.00	0.92								
Banco Wiese Sudameris	0.66	0.68	0.78								
Scotiabank				0.86	0.82	0.83	0.82	0.86	1.00	1.00	1.00
Interbank	1.00	0.83	0.88	0.88	0.85	0.85	0.87	1.00	1.00	0.93	0.95
BanBif	1.00	1.00	1.00	0.98	0.94	0.86	0.86	0.95	0.91	0.90	0.99
Banco Financiero	0.93	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	0.99	0.93	1.00
Citibank	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	0.83	0.65	1.00	1.00	0.93

Fuente: Benavides y García (2014), elaboración propia.

Tabla 4. Resultados de eficiencia en el sector

Indicador	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Promedio Eficiencia	0.95	0.94	0.95	0.94	0.93	0.91	0.89	0.90	0.98	0.94	0.96
Total Empresas	8	8	8	7	7	7	7	77	7	7	7
Empresas ineficientes	2	3	4	4	4	4	5	4	3	4	4
% de empresas ineficientes	25%	38%	50%	57%	57%	57%	71%	57%	43%	57%	57%

Fuente: Benavides y García (2014), elaboración propia.

Desde la salida del Banco Wiese Sudameris, el Banco Sudamericano y la entrada de Scotiabank en el año 2006, el número de bancos se ha mantenido constante en 7 y, a pesar de que el porcentaje de empresas eficientes ha ido disminuyendo, se puede observar que, en promedio, en los 10 años evaluados, el porcentaje promedio de eficiencia de las empresas es 93% y que alcanzó su punto mínimo en el año 2009 con un indicador promedio de 89.4%. Con estos resultados podemos interpretar que, a pesar de existir empresas eficientes en el sector, este no es 100% eficiente, pero tiene un nivel de ineficiencia bajo (6.6% en promedio en los 13 años analizados).

Finalmente, Jimenez (2020) analiza la eficiencia en el sistema bancario peruano para el periodo 2011-2016 en base a los costos marginales. Para ello, se estimaron los costos marginales promedio de todo el sistema bancario y luego el de cada banco individual, la eficiencia de cada uno dependerá si está ubicado por encima o por debajo. Como resultado se obtuvo que el costo marginal promedio de los 14 bancos observados es de 0.0104 soles. Como se puede observar en la siguiente tabla, 5 de los 15 bancos tiene un costo marginal mayor al promedio, eso quiere decir que el 35.7% del total son ineficientes.

Tabla 5. Costo marginal por empresa

Banco	Costo Marginal
Banco Santander	0.0032
BBVA	0.004
Scotiabank	0.004
Banbif	0.0047
BCP	0.0051
Interbank	0.0062
Banco Financiero	0.0075
Citibank	0.0077
Banco Comercio	0.0079
MiBanco	0.0106
Banco Falabella	0.0118
Banco Ripley	0.0169
Banco Cencosud	0.0299
Banco Azteca	0.0333

Fuente: Jiménez (2020), elaboración propia.

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Luego de revisar y analizar estudios que evidencian la competencia y eficiencia del sector bancario peruano desde 1990 podemos concluir que el sector bancario en el Perú ha experimentado un aumento de la competencia a lo largo de los años, a pesar de sufrir altos índices de concentración.

A partir del enfoque estructural, podemos afirmar que existe alta concentración en el sector y que de acuerdo con el índice de HHI se ha mantenido un indicador alto a lo largo del periodo de análisis. Se puede observar que 5 bancos concentran casi el 90% de los créditos directos y 6 bancos concentran los depósitos totales.

A partir de los estudios revisados que utilizan el enfoque no estructural, se demuestra que el sector bancario en el Perú tuvo una transición hacia un entorno de mayor competencia, incentivado por la entrada de nuevos bancos extranjeros, mayor competitividad de los productos de los bancos líderes en el sector y el constante interés de los bancos locales más pequeños. Sin embargo, en el estudio de Cortez también se menciona que los bancos ya establecidos en el sector han tenido un proceso de consolidación de su poder de mercado. Esto demuestra que existe competencia en el sector, más es evidente que la competencia se encuentra principalmente entre los 5 bancos que concentran la mayor participación en el sector.

Como se ha revisado anteriormente, la eficiencia en el sector bancario se puede medir de distintas maneras, a través de las economías de escala, la medición de la eficiencia técnica (un porcentaje de cuán eficiente es la empresa), eficiencia en base a costos marginales comparativos entre las distintas empresas del sector, entre otros.

Por el lado de las economías de escala, podemos afirmar que la industria está operando bajo economías a escala creciente, pero al tener una proporción considerable de capacidad ociosa instalada, los factores no se están utilizando eficientemente por lo que se puede aprovechar aún más las economías a escala para poder afirmar que el sector bancario es eficiente.

Asimismo, según los estudios revisados, el sector bancario tiene cierto grado de ineficiencia técnica (esto se concluye al no tener un indicador promedio de eficiencia de 100% tanto en el método de frontera estocástica como en el análisis envolvente de datos) sin embargo, este porcentaje de ineficiencia no es alto. Vale recalcar que existen bancos que sí tienen un indicador de 100% por lo que el indicador del sector se ve influenciado por estos. Pero, existen bancos como el Continental que, según el análisis envolvente de datos, se ha mantenido con un 100% de eficiencia a lo largo de todos los años, a diferencia de todo el resto de los bancos, a excepción del Banco Wiese Sudameris que, si han tenido años con un indicador de eficiencia al 100% pero, otros años han tenido cierto grado de ineficiencia. También, se puede observar que, desde la creación de las nuevas normas en 1990, el indicador de eficiencia ha incrementado ligeramente, pero, indicadores como el HHI, se han mantenido casi constantes tanto para créditos como para depósitos. A pesar de haber más empresas participantes, la concentración sigue siendo alta en los principales bancos y, se puede observar que los estos bancos (BBVA, BCP e Interbank) son aquellos que tienen mejores indicadores de eficiencia (y son ellos quienes hacen que el indicador del sector en general sea más alto) por lo que se puede decir que, mientras mayor sea la concentración de un banco, este es más eficiente.

Al analizar los costos marginales de las empresas se puede concluir que, aún existe eficiencia por desarrollar en cuanto a los costos marginales del sector, bancos como el banco Azteca y banco Cencosud, llevan este promedio hacia arriba por lo que tienen que buscar optimizar costos para poder alcanzar un nivel que les permita ser eficientes.

Según lo mencionado, enlazando los distintos estudios y métodos aplicados en este trabajo, se puede concluir que, desde donde se mida la eficiencia del sector bancario peruano, no se tiene un nivel de eficiencia ideal, esto principalmente a que existen bancos que no han llegado al óptimo por lo que cuando se analiza el sector como un todo, tiene cierto grado de ineficiencia. Individualmente, sí existen bancos eficientes, pero se debe trabajar en un desarrollo para lograr la eficiencia del 100% de las empresas que pertenecen al sector bancario peruano.

Finalmente, como recomendaciones a los encargados de realizar políticas en el sector bancario, se plantea promover el desarrollo de empresas con menor participación para poder llegar a un mercado más competitivo. Hoy en día el desarrollo tecnológico es un gran aliado de los principales bancos del país, se puede observar cómo estos llegan a más clientes y ofrecen más productos a través de sus plataformas digitales. Es por ello que, es importante que los bancos más pequeños, tengan facilidades para poder acceder a este desarrollo y así, tener un mayor portafolio de productos para así llegar a más clientes. Este desarrollo no solo permitirá que el sector bancario en el país tenga un mayor nivel de competencia, también incrementará el nivel de eficiencia en los bancos más pequeños. Al tener productos y desarrollo tecnológicos, las empresas disminuyen sus costos y aumentan sus ingresos, así, las empresas que hoy en día tienen indicadores de eficiencia bajos, que son precisamente las que llevan el indicador del sector hacia la baja, podrán tener mejores resultados y como consecuencia, el sector será más eficiente.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Alber, N., Elmofty, M., Walied, I., & Sami, R. (2019). *Banking Efficiency: Concepts, drivers, measures, literature and conceptual model*. El Cairo.
- Benavides Benavides, R. A., & García Godos Franco, C. A. (2014). *Eficiencia en la banca múltiple peruana mediante la aplicación del análisis envolvente de datos (DEA) en el periodo 2003-2012*. Lima.
- Berger, A., & Humphrey, D. (1997). *Efficiency of financial institutions: International survey and directions for future research*. European Journal of Operational Research.
- Bikker, J., & Haaf, K. (2000, Setiembre). Measures of Competition and Concentration in the Banking Industry: a Review of the Literature. *Economic & Financial Modelling*.
- Bikker, J., & Spierdijk, L. (2008). *How Banking Competition Changed Over Time*. DNB Working Papers, Netherlands Central Bank, Research Department.
- Chavez Lázaro, M. B. (2017). *Eficiencia de la banca múltiple peruana en el periodo 2009-2016*. Trujillo.
- Coronado, J., & Vásquez, J. (2001). *Economías de escala globales en la industria bancaria del Perú: Modelo de datos de panel*. Lima: Instituto Peruano de Economía.
- Cortez Cortez, G. (2006). Competencia y Eficiencia en el Sector Bancario en el Perú 1990-2005. *Pensamiento Crítico*, 6, 97-112.
- Farrell, M., & Fieldhouse, M. (1962). *Estimating efficient production functions under increasing returns to scale*. Cambridge.
- Jiménez Rivera, W. M. (2018). *Competencia y eficiencia bancaria en el Perú mediante el índice de Boone*. Trujillo.
- Kaffash, S. (2017). *Data development analysis: developments in banking sector*. Boston.
- Leon, F. (2015). Measuring Competition in Banking: A Critical Review of Methods.
- Martinez Ortiz, A., Zuleta, L., Misas, M., & Jaramillo, L. (2016). *La competencia y la eficiencia en la banca colombiana*. Bogotá: La imprenta editores.
- Martínez, A., Zuleta, L., Misas, M., Jaramillo, L., Gaviria, A., & Rodríguez, A. (2016). *La Competencia y la Eficiencia en la Banca Colombiana*. Fedesarrollo y Asobancaria, Bogotá.
- Molyneux, P., Altunbas, Y., & Gardener, E. (2001). *Efficiency in European Banking*.
- Morón, E., Tejada, J., & Villacorta, A. (2010, Noviembre). *Competencia y Concentración en el Sistema Financiero en el Perú*. Documento de Discusión.
- Restrepo, M., & Villegas, J. (2013). *Análisis envolvente de datos: Introducción y herramienta pública para su utilización*. Antioquía.
- Rosas Estrella, A. E. (2016). *Eficiencia y competencia en la banca peruana, testeando la hipótesis de vida tranquila*. Lima.
- Superintendencia de Banca, Seguros y AFP. (2021, Noviembre). *Sistema Financiero Peruano*. From <https://intranet2.sbs.gob.pe/estadistica/financiera/2021/Noviembre/SF-0003-no2021.PDF>
- Vesala, J. (1995). *Testing for Competition in Banking: Behavioral Evidence from Finland*. Bank of Finland.

ANEXOS

Anexo 1. Lista de bancos utilizados para el estudio

- Banbif
- Banco Continental
- Banco de Comercio
- Banco de Crédito
- Banco Financiero
- Banco Ripley
- Citibank
- Interbank
- Mibanco
- Scotiabank