



**UNIVERSIDAD
DEL PACÍFICO**

Economía

Facultad de Economía y Finanzas

**“DETERMINANTES DEL SPREAD DE TASAS DE INTERÉS
(ACTIVAS VS PASIVAS) EN LA BANCA PERUANA”**

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

**Presentado por
Sergio Hinostroza Camargo**

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 "Determinantes del spread de tasas de interés (activas vs pasivas) en la banca peruana" presentado por SERGIO RODOLFO HINOSTROZA CAMARGO, identificado con DNI N° 70619180, para optar al Título Profesional de Licenciado en Economía, fue sometido al análisis del sistema antiplagio Turnitin el 10 de febrero de 2023. El siguiente fue el resultado obtenido:

Hinostroza, Sergio_Trabajo de Suficiencia
Profesional_Economia_2023.docx

INFORME DE ORIGINALIDAD



FUENTES PRIMARIAS

1	repositorio.unp.edu.pe Fuente de Internet	1%
2	www.researchgate.net Fuente de Internet	1%
3	ebin.pub Fuente de Internet	1%
4	www.bcu.gub.uy 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, 10 de abril de 2023.

Juan Francisco Castro
Decano
Facultad de Economía y Finanzas

RESUMEN

El *spread* de tasas de interés bancario es un indicador clave de la eficiencia de un sistema financiero. En Perú, este indicador se ha mantenido en niveles altos, en comparación a los observados en el resto de países de la región Latam, a pesar de las reformas financieras implementadas a inicios de los 90's. Por ello, el propósito de este trabajo es encontrar los principales determinantes del *spread* de tasas de interés en la banca peruana. Tras la identificación de los principales canales de transmisión y el análisis de la evidencia empírica durante el período 1991-2019, se encontró que los principales *drivers* de los *spreads* para el caso peruano son los factores microeconómicos, asociados a las características específicas de cada banco. Estos incluyen el riesgo crediticio, la eficiencia bancaria y las fricciones financieras (como las tasas de encaje). Por el contrario, la evidencia no parece ser muy concluyente respecto al impacto de la concentración bancaria y de otras variables macroeconómicas (como el crecimiento del PBI, la volatilidad del tipo de cambio) sobre los *spreads*.

ABSTRACT

The interest rate spread is a key indicator of the efficiency of a financial system. In Peru, this indicator has remained high in comparison to those observed in the other Latin American countries, despite the financial reforms implemented in the early 1990s. Thus, the purpose of this study is to find the main determinants of the interest rate spread in Peru. After identifying the main transmission channels and analyzing the empirical evidence carried out during the period 1991-2019, it was found that the main drivers of the spreads for the Peruvian case are microeconomic indicators, associated with the bank-specific factors. These include credit risk, bank efficiency, and financial frictions (such as reserve requirement rates). In contrast, the evidence does not seem to be very conclusive regarding the impact of bank concentration and other macroeconomic variables (such as GDP growth, exchange rate volatility) on spreads.

TABLA DE CONTENIDO

“DETERMINANTES DEL SPREAD DE TASAS DE INTERÉS (ACTIVAS VS PASIVAS) EN LA BANCA PERUANA”	i
RESUMEN	ii
ABSTRACT.....	ii
ÍNDICE DE GRÁFICOS.....	iv
INTRODUCCIÓN	1
CAPÍTULO I. MARCO TEÓRICO.....	2
1.1 LOS MÁRGENES BANCARIOS COMO INSTRUMENTO DE COBERTURA FRENTE A LA INCERTIDUMBRE.....	2
1.2 LOS <i>SPREADS</i> Y SUS DETERMINANTES MACROECONÓMICOS, MICROECONÓMICOS Y ESPECÍFICOS A CADA BANCO.....	3
1.2.1 Factores asociados a la eficiencia y gestión de las instituciones bancarias	4
1.2.2 Factores relacionados a la estructura y organización de la industria	4
1.2.3 Factores macroeconómicos	5
CAPÍTULO II. evidencia empírica	5
2.1 PERÚ: LOS <i>SPREADS</i> DE TASAS DE INTERÉS UNA DÉCADA DESPUÉS DE LAS REFORMAS FINANCIERAS	6
2.2 LA IMPORTANCIA DE LOS SEGMENTOS DE CRÉDITO EN LA EVOLUCIÓN DE LOS <i>SPREADS</i> DE TASAS DE INTERÉS.....	9
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	13
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	15

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1.	
Spreads de tasas de interés (activa menos pasiva) en la región Latam.....	2
Gráfico 2.	
Sistema financiero: crédito según tipo, dic-21.....	10
Gráfico 3.	
Número de instituciones financieras por tipo, dic-21.....	10
Gráfico 4.	
Perú: Índice de concentración por segmento de crédito.....	10
Gráfico 5.	
Tasa activa y componentes de los créditos corporativos en MN.....	11
Gráfico 6.	
Tasa activa y componentes de los créditos a la gran empresa en MN.....	11
Gráfico 7.	
Tasa activa y componentes de los créditos a la mediana empresa en MN.....	11
Gráfico 8.	
Tasa activa y componentes de los créditos a la pequeña empresa en MN.....	11
Gráfico 9.	
Tasa activa y componentes de los créditos a la microempresa en MN.....	12
Gráfico 10.	
Tasa activa y componentes de los créditos de consumo en MN.....	12
Gráfico 11.	
Relación entre el <i>markup</i> y el índice Herfindahl.....	12
Gráfico 12.	
Relación entre el margen de ganancia y el índice Herfindahl.....	12

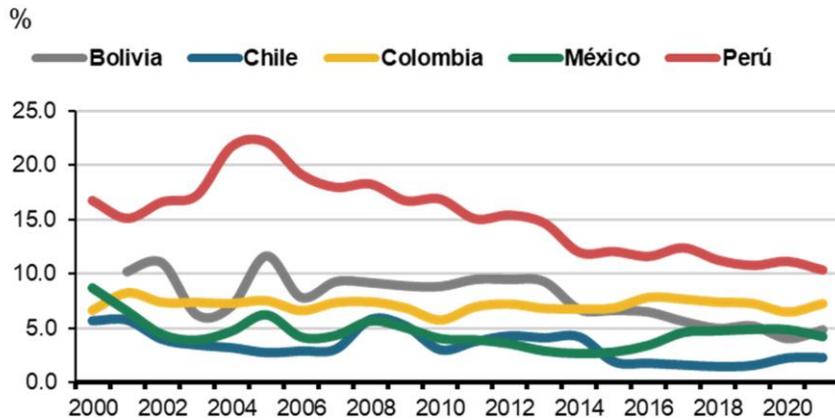
INTRODUCCIÓN

El funcionamiento eficiente de los sistemas financieros desempeña un rol clave en el desarrollo de las economías, pues permite canalizar el ahorro de los depositantes hacia los prestatarios para fines potencialmente productivos -como inversiones- a través de, por ejemplo, créditos. Tradicionalmente, esta labor de intermediación financiera entre ahorristas y prestatarios ha sido llevada a cabo por los bancos, quienes cobran una tasa de interés por los préstamos otorgados a sus clientes (tasa activa) y compensan con una tasa de interés a los depositantes (tasa pasiva). La diferencia entre ambas tasas se denomina *spread* y es un indicador clave de la eficiencia del sistema financiero. De hecho, elevados *spreads* de tasas suelen ser señal de ineficiencias en el sector bancario o un reflejo de un bajo nivel de desarrollo financiero (Folawewol & D., 2008).

En el Perú, en la década de los 90s el sistema bancario atravesó una serie de reformas, que incluyeron la eliminación de controles y distorsiones sobre las tasas de interés, y la disminución significativa del rol estatal en la intermediación financiera (Coronado, 2000). Uno de los beneficios esperados de esta ola de reformas fue la reducción en los *spreads* de tasas. Aunque ha habido una clara tendencia de descenso en las tasas de interés desde entonces, los niveles de los *spreads* se han mantenido relativamente elevados en comparación a los de la región Latam (ver Gráfico 1). Por ello, este trabajo se plantea la siguiente pregunta de investigación: ¿cuáles son los determinantes del *spread* de tasas de interés en la banca peruana? Para responder esta pregunta se realizó una amplia revisión de literatura tanto a nivel internacional, como local. La hipótesis principal del trabajo es que los factores específicos del banco, como el riesgo crediticio y la eficiencia bancaria desempeñan un rol fundamental en la determinación de los *spreads* financieros.

El presente trabajo tiene la siguiente estructura. En la primera sección se construye un marco teórico elaborado en base a la literatura revisada, que expone los motivos por los que la hipótesis planteada tendría validez o no. En la segunda sección, se presenta evidencia empírica que argumenta a favor de la hipótesis. Por último, la tercera sección contiene las conclusiones y recomendaciones.

GRÁFICO 1: SPREADS DE TASAS DE INTERÉS (ACTIVA MENOS PASIVA) EN LA REGIÓN LATAM



FUENTE: Banco Mundial

CAPÍTULO I. MARCO TEÓRICO

1.1 LOS SPREADS DE TASAS DE INTERÉS COMO INSTRUMENTO DE COBERTURA FRENTE A LA INCERTIDUMBRE

La literatura en torno a la determinación de los *spreads* de tasas de interés parte del supuesto que los bancos son agentes aversos al riesgo. Por lo tanto, buscan calzar la maduración de sus activos (créditos) con la de sus pasivos (depósitos), con el objetivo de evitar los riesgos de reinversión y refinanciamiento, que pueden surgir si los activos de los bancos tienen una maduración o muy corta o muy larga. Este tipo de modelos supone que el mayor riesgo de portafolio para los bancos surge de los movimientos de las tasas de interés. Por lo tanto, los riesgos de reinversión y refinanciamiento son compensados a través de un diferencial de tasas. Los trabajos de Dougall & Gaumnitz (1975) y de Michaelson & Goshay (1967) van en esa línea.

Un segundo grupo de modelos son aquellos basados en la microeconomía del sector bancario. Se asume que el banco busca maximizar sus utilidades esperadas. Bajo algunos supuestos razonables respecto al horizonte temporal y el conjunto de activos alternativos (por ejemplo, que los individuos pueden disponer de efectivo -que es el activo libre de riesgo-, adquirir préstamos o depósitos), se muestra que la intermediación bancaria existirá siempre y cuando haya una prima por riesgo superior a cero para los créditos y una prima inferior a cero para las captaciones. Pyle (1971) y Baltensperger (1980) orientaron sus trabajos bajo ese concepto. Sin

embargo, el avance fue limitado en el análisis de los factores que explicarían la *amplitud* de los spreads.

Ho & Saunders (1981) consolidaron ambas corrientes. En su modelo teórico plantean que los *spreads* son explicados por la incertidumbre en los mercados de depósitos y préstamos, que lleva a la banca a establecer un “mecanismo de cobertura” (el *spread* de tasas) y a maximizar su utilidad esperada. Más concretamente, el modelo se basa en el hecho de que los bancos reciben depósitos en intervalos aleatorios, mientras que las solicitudes de préstamos llegan de manera estocástica y, además, estas solicitudes deben ser satisfechas. Esta aleatoriedad implica que los bancos enfrentan un riesgo de inventario, que tiene que ser compensado a través de un diferencial de tasas entre los préstamos y depósitos, conocido como el *spread* puro.

Algunos estudios posteriores realizaron modificaciones a los supuestos planteados por Ho & Saunders. Por ejemplo, McShane & Sharpe (1984) asumen que la incertidumbre que enfrentan los bancos se da en los mercados de tasas de interés de corto plazo, y no en el de préstamos y depósitos. Ellos definen los spreads de tasas como “tarifas” por la labor de intermediación, dada la aleatoriedad de los pedidos de préstamos y la entrada de depósitos, y la incertidumbre por las tasas de interés de corto plazo.

1.2 LOS *SPREADS* Y SUS DETERMINANTES MACROECONÓMICOS, MICROECONÓMICOS Y ESPECÍFICOS A CADA BANCO

Un importante número de investigaciones siguen la aproximación de Ho & Saunders (1981), la cual implica un procedimiento de dos etapas en la determinación de los *spreads* (McShane & Sharpe (1984); Zarruk & Madura (1992); Afanasieff, Lhacer, P.M.V., & Nakane (2002); Mannasoo (2012)). Una primera etapa implica una estimación del *spread* de tasas puro, que se obtiene al regresionar los *spreads* con un set de variables específicas de cada banco, como el riesgo crediticio y su eficiencia operativa. En la segunda etapa, el *spread* puro es explicado sobre la base de variables relacionadas a la estructura del mercado bancario y variables macroeconómicas.

En cambio, otros estudios siguen un enfoque menos complejo, por medio de una regresión en una sola etapa. Los *spreads* se modelan considerando una serie de variables específicas a cada banco, factores específicos a la industria del sector bancario y variables macroeconómicas. A continuación, se detalla brevemente el canal de transmisión por el cual algunas de estas variables afectan los *spreads* bancarios.

1.2.1 Determinantes vinculados a la eficiencia de las instituciones bancarias

Los gastos en los que incurren las entidades financieras juegan un papel fundamental en la determinación de las tasas de interés, ya que afectan los balances y costos operativos de las empresas bancarias (Coronado, 2000). De hecho, desde un enfoque puramente de oferta, el banco buscará recuperar, mediante el cobro de intereses, los costos operativos (por ejemplo, relacionados al pago de personal y de oficinas) y aquellos relacionados a la gestión del riesgo de impago (Choy, Costa, & Churata, 2015).

En ese sentido, mientras mayores sean los gastos operativos (personal, oficinas, publicidad) y los asociados al riesgo crediticio (provisiones) en los que incurra la entidad financiera, mayores serán las tasas de interés activas y, *ceteris paribus*, los *spreads*.

1.2.2 Factores vinculados a la estructura del sector bancario

La estructura del mercado es una variable relevante en la evolución de los *spreads*. Aunque se podría esperar que, en un mercado bancario muy concentrado (por ejemplo, medido por el índice Herfindahl o el *market share* de los bancos más grandes), las entidades más grandes abusen de su posición de mercado y fijen *spreads* de tasas amplios, la evidencia empírica no es tan concluyente en ese sentido. Por un lado, investigaciones como la de Grenade (2007) para los Estados del Caribe Oriental o la de Aboagye, Akoena, Antwi-Asare, & Gockel (2008) para Uganda encuentran una relación directa entre la concentración bancaria y los *spreads*. Por otro lado, la investigación de Gambacorta (2007) para Italia y de Brock & Franken (2003) para Chile muestran que la concentración bancaria no afecta significativamente los *spreads*. La explicación a ello sería que, si bien la concentración bancaria podría conducir a actividades anticompetitivas (y mayores *spreads*), existen algunos segmentos de crédito (los mayoristas) en los que hay economías de escala y, por lo tanto, la concentración bancaria conduce a eficiencias y menores *spreads*.

La regulación financiera prudencial podría también alterar las condiciones en las que se desarrolla el negocio de la intermediación. Por ejemplo, la reducción en los niveles de apalancamiento de la banca, resultado de la imposición de límites más estrictos establecidos por ley, afectaría el monto de montos colocables, el ciclo crediticio, la morosidad y los *spreads* de tasas. Otro ejemplo son las tasas de encaje, pues representan un costo para las instituciones bancarias, en tanto es dinero que deben mantener en las bóvedas y no puede ser usado para otorgar préstamos. Por lo tanto, tienen un impacto directo sobre el diferencial de tasas de

interés. En general, cualquier fricción financiera que afecta la actividad de intermediación implicará mayores *spreads* bancarios (Vega & Vega, 2012).

1.2.3 Determinantes macroeconómicos

Existe una relación estrecha entre los *booms* de crédito y la vulnerabilidad financiera. De hecho, la gran mayoría de crisis bancarias tiene su origen en un período económico expansivo. Normalmente, un período de alto crecimiento lleva al sistema bancario a expandir aceleradamente su cartera crediticia, dado que aumentan las expectativas respecto al desarrollo económico, lo que, a su vez, lleva a los bancos a reducir sus requerimientos para extender colocaciones (Coronado, 2000). En este período expansivo, la capacidad de pago de los prestatarios es solvente. Sin embargo, una vez que el crecimiento económico, y los ingresos de empresas y familias se desaceleran, aumenta la cartera atrasada. Muñoz (1999) estudió el impacto del crecimiento del crédito y la expansión de la actividad económica sobre la calidad de cartera en el sistema bancario peruano y llegó a 2 conclusiones: 1) “Las fluctuaciones del ciclo económico tienen incidencia significativa en la calidad del portafolio bancario”, 2) “los *booms* de crédito resultan relevantes como generadores de vulnerabilidad financiera”. En tal sentido, si bien una expansión del PBI, permite una reducción de los *spreads*, a través de la mejora de la calida de cartera, los *booms* de crédito, asociados a estos períodos de expansión, pueden tener una relación inversa con el diferencial de tasas de interés.

Existe otro conjunto de variables, como la volatilidad de la moneda (riesgo de depreciación), el riesgo país, rendimiento bursátil, que correlacionan positivamente con los *spreads*, dado que un incremento en su valor está asociado a un incremento crediticio y, por lo tanto, en las tasas de interés activas.

CAPÍTULO II. EVIDENCIA EMPÍRICA

Los *spreads* pueden medirse de dos formas. Por un lado, una forma de calcularlo es a través de la diferencia simple entre las tasas de interés activas promedio del sistema y las tasas de interés pasivas promedio del sistema (*spread* efectivo), ambas calculadas por la entidad regulatoria del sistema bancario, sobre la base de la información agregada de los créditos desembolsados y los depósitos captados en determinado periodo. Por otro lado, se pueden calcular las tasas de interés de manera implícita (*spread* implícito), al usar la data de los estados financieros de las entidades bancarias. En este caso, el cálculo de la tasa de interés activa para un banco es el porcentaje que representan los ingresos financieros de las colocaciones totales y la tasa de

interés pasiva se calcula como los costos financieros entre las captaciones totales. El *spread* implícito resulta de la diferencia de ambas tasas *implícitas*.

La diferencia en la medición de los *spreads* es relevante y puede conducir a conclusiones distintas. Por ejemplo, los efectos estimados de la concentración bancaria, la evolución del PBI y las tasas de referencia del Banco Central sobre los *spreads* difirieron significativamente cuando estos se midieron sobre la base de la información que proviene del balance general y el estado de ganancias y pérdidas (es decir, información contable) en vez de hacer el cálculo sobre la base de las tasas de interés de los créditos y de los depósitos, para un estudio de los márgenes de intermediación en Chile (Brock & Franken, 2003).

2.1 PERÚ: LOS SPREADS DE TASAS DE INTERÉS UNA DÉCADA DESPUÉS DE LAS REFORMAS FINANCIERAS

En el Perú, ha habido un primer conjunto de trabajos realizados a fines de la década de los 90's e inicios del presente siglo que orientaron sus esfuerzos en evaluar el éxito de las reformas financieras de los 90's sobre la eficiencia del sistema bancario, en particular, sobre los *spreads* de tasas de interés.

Por ejemplo, en el trabajo de Rojas (1998) se hace énfasis en la importancia de las variables macroeconómicas en la determinación de los *spreads* reales -es decir, los *spreads* ajustados por inflación-, bajo 2 mediciones: las diferencias de tasas efectivas y las diferencias implícitas, ambas netas de encajes e impuestos. El autor analiza un horizonte de tiempo relativamente corto (de 1991 a 1996) y, debido a la alta dolarización de la cartera en esa época, realiza el análisis de manera diferenciada, tanto para los *spreads* en soles, como en dólares.

Por un lado, en el análisis de los diferenciales de tasas efectivas, Rojas usó la técnica de cointegración y encontró que las variables relevantes en los márgenes de intermediación eran las relacionadas al riesgo país (inflación, rendimientos soberanos, variación de la bolsa de valores, reservas internacionales y el déficit fiscal primario) y la concentración bancaria (medida por el porcentaje de los activos de los 5 bancos más grandes). Tanto para moneda local, como para moneda extranjera el riesgo país y el *spread* de tasas estuvieron positivamente correlacionadas. Del mismo modo, la relación entre la concentración bancaria y el *spread* fue positiva. Sin embargo, la asociación entre el *spread* y el riesgo país resultó ser bastante mayor que entre el *spread* y la concentración bancaria, en el caso de los diferenciales en moneda nacional.

Por otro lado, la estimación de los *spreads* implícitos la realizó con la técnica de panel data, por efectos fijos y aleatorios. A diferencia de las estimaciones con los *spreads* efectivos, bajo la especificación de *spreads* implícitos, el autor usó variables específicas a cada banco (adicionales al vector de variables de riesgo país), como la cartera atrasada, un indicador de riesgo cambiario (la diferencia entre la proporción de depósitos en moneda extranjera menos la proporción de colocaciones en dólares de cada banco), la participación individual de la entidad en los activos totales del sistema, así como indicadores de eficiencia y productividad. Para el caso de los *spreads* en soles, las variables explicativas más relevantes fueron aquellas asociadas al riesgo país, la morosidad y la concentración bancaria, tanto en el modelo de efectos fijos como en el de efectos variables. Así, un incremento del riesgo país, de la morosidad o de la concentración resultaban en un incremento del margen financiero. Para el caso de los *spreads* en dólares, los indicadores de riesgo país, eficiencia (medidos por los gastos no financieros como porcentaje de los gastos totales) y de riesgo cambiario probaron ser los más determinantes. En general, en la investigación de Rojas, el vector de variables macroeconómicas asociadas al riesgo país fue un determinante clave de los *spreads* tanto en moneda nacional como en moneda extranjera, incluso bajo ambas metodologías (de cointegración y panel data).

A diferencia del trabajo de Rojas, los resultados de Barrantes (1998) concluyen que la disminución de los márgenes financieros en el Perú durante su período de análisis (1993-1997) obedece principalmente a factores de eficiencia al interior de las instituciones bancarias (medido a través de la importancia en la estructura de costos que tienen el gasto en personal y las colocaciones por empleado), así como del mercado en su conjunto. Otros factores microeconómicos, como el riesgo crediticio y la estructura del fondeo del banco (considerando el peso de cada tipo de depósito) también resultaron estadísticamente significativos y con los signos esperados. No obstante, los factores macroeconómicos incluidos, como la inflación y el coeficiente de monetización no presentan evidencia de afectar significativamente los márgenes de intermediación. La metodología que usó Barrantes fue la de datos panel y consideró las tasas de interés implícitas obtenidas de los estados financieros de los bancos. Un resultado interesante del modelo de Barrantes es que el tamaño del banco relativo al sistema (variable medida por la participación del banco en las colocaciones totales) no sería un factor relevante para que este obtenga mayores márgenes de intermediación, es decir, la concentración bancaria no necesariamente implica que no exista competencia al interior del sistema.

Coronado (2000) analizó la evolución de los *spreads* durante el período 1994-1999 mediante un método de cointegración, a través del modelo de maximización de beneficios de Catao (1998), el cual incorpora el contexto de dolarización de la economía argentina en su investigación, lo cual lo hace útil para el análisis peruano. Lo singular del trabajo de Coronado es que incluyó factores relativos al ciclo económico y a los *booms* de crédito. Por un lado, el autor planteó que la relación entre los ciclos económicos y los *spreads* debería ser inversa, ya que en períodos de expansión económica, se percibe una mejora de la cartera del sistema y un incremento de la competencia, lo que reduce los márgenes financieros. Por otro lado, el mecanismo por el cual los márgenes financieros se ven afectados por los *booms* de crédito se da a través del deterioro en la calidad de cartera y el incremento en los problemas de asimetría de información, por lo que la relación debería ser directa.

Coronado planteó tres formulaciones para el cálculo del *spread* en moneda nacional y otras tres para el *spread* en moneda extranjera. Bajo todas las especificaciones, los *spreads* fueron modelados como una función de 1) la calidad de cartera, los requerimientos de capital y reservas, 2) la concentración bancaria, 3) el costo financiero de la intermediación, 4) los impuestos, 5) el costo marginal operativo de intermediar una unidad adicional y 6) la devaluación esperada. Las diferencias entre los modelos fue que el primero no incluyó variables asociadas al ciclo económico ni al *boom* crediticio, el segundo incluyó la variable de ciclo económico y el tercer modelo incorporó la variable de *boom* crediticio.

En general, los resultados de la investigación de Coronado sugieren que los factores microeconómicos (costos operativos de la banca, riesgo crediticio) y macroeconómicos (volatilidad del tipo de cambio, ciclo económico, *boom* crediticio) son determinantes en la evolución de los *spreads* de tasas tanto en moneda nacional como extranjera. En particular, el costo marginal del crédito, el indicador de calidad de cartera y la volatilidad del tipo de cambio son preponderantes. En cambio, el impacto de la concentración en la industria bancaria sobre los márgenes de intermediación es menos claro. Aunque la hipótesis del autor era que ambas variables tuvieran una relación inversa, debido a que la industria bancaria podía presentar economías de escala, los resultados de la estimación sugerirían que primaría el efecto del ejercicio del poder de mercado de las instituciones bancarias, ya que el signo obtenido de la variable de concentración fue positiva.

La investigación de Espino & Carrera (2006) profundiza en la discusión en torno al grado de asociación entre la concentración bancaria y los diferenciales de tasas en el Perú. A través de

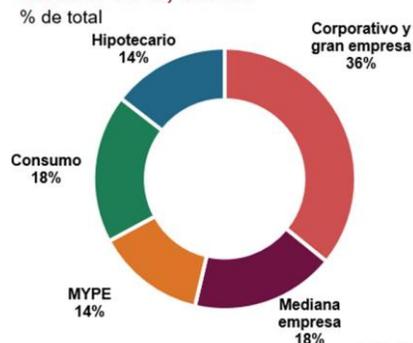
un modelo de panel data para los años 1995-2004, concluyen que la concentración bancaria (medida por el *market share* de los 3 bancos más grandes) tiene un efecto positivo y significativo sobre los *spreads* de tasas (medido por el diferencial de las tasas implícitas) en el caso de la moneda extranjera, pero no en el de moneda nacional. Este resultado es consistente con el hecho de que los bancos más grandes tienen la capacidad de obtener fondos en moneda extranjera en mayor volumen desde el exterior. Además, cuentan con mejor aceptación para captar depósitos y, en general, enfrentan costos de fondeo más bajos. Las ventajas de los bancos grandes en términos de costos, en comparación a los bancos medianos y pequeños, les permite influenciar sobre los precios de mercado.

Cabe resaltar que los resultados de Espino & Carrera sugieren que el impacto de la concentración bancaria sobre los *spreads* no es de gran magnitud. De hecho, un incremento de un punto porcentual en el *market share* de las 3 tres entidades más grandes implicaría un aumento de 0,03 puntos porcentuales en el margen bancario de moneda extranjera. Más aún, cuando se mide la concentración bancaria a través de la participación de cada banco o por medio del índice Herfindahl-Hirschman (IHH), los coeficientes no son estadísticamente significativos. Otras variables específicas a cada banco, como la morosidad y los gastos administrativos (para el caso de los *spreads* en moneda nacional) y variables macroeconómicas, como la inflación, tienen un impacto significativo en la evolución de los *spreads*.

2.2 LA IMPORTANCIA DE LOS SEGMENTOS DE CRÉDITO EN LA EVOLUCIÓN DE LOS SPREADS

A partir de la década de 2010, los trabajos empezaron a poner énfasis en las diferencias que podían surgir en la evolución de los *spreads* dependiendo de los segmentos de crédito. En nuestro país hay dos grandes categorías: 1) los créditos mayoristas, que comprenden los desembolsos otorgados al segmento corporativo, las grandes y medianas empresas; y 2) los créditos minoristas, que incluyen las colocaciones a la pequeña y microempresa, y los créditos a las familias (consumo e hipotecario). Los créditos minoristas representan poco más del 50% del total y más de 40 instituciones se especializan en atender a este segmento (ver gráfico 2 y 3). En esa línea, bajo el índice de Herfindahl, la competencia sería mayor en este tipo de créditos (ver gráfico 4).

GRÁFICO 2
SISTEMA FINANCIERO: CRÉDITOS
SEGÚN TIPO, DIC-21



FUENTE: SBS

GRÁFICO 3
DIC-21: NÚMERO INSTITUCIONES
FINANCIERAS POR TIPO

Instituciones agrupadas según segmento <i>core</i> que atienden	# de inst. financieras	# de deudores	
		(En millones)	Share (en %)
Bancos grandes	4	2,6	29
MYPE	26	3,5	39
Consumo	12	2,4	26
No minorista	7	0,5	6
Resto	3	0,003	0
Total	52	7,0	100

FUENTE: SBS

GRÁFICO 4
PERÚ: ÍNDICE DE CONCENTRACIÓN (HERFINDAHL)
POR SEGMENTO DE CRÉDITO



FUENTE: SBS

Morón, Tejada, & Villacorta (2010) analizan el nivel de competencia que presenta la banca durante 2002-2010 para 5 tipos de créditos y 2 tipos de depósitos. El análisis se centra en la relación concentración-competencia. Arguyen que “lo que importa no es el número de competidores que operan en el sistema sino la posibilidad de entrada de adicionales”. Para medir la concentración bancaria, Morón et al. usan diferentes métricas de concentración bancaria (índice Herfindahl-Hirschman, el *market share* de los 4 bancos más grandes) y emplean la metodología econométrica de demanda. La investigación concluye que para todos los segmentos de crédito, salvo el de tarjetas de crédito, la competencia aumentó debido a la entrada de nuevas instituciones financieras nacionales e internacionales. Mientras tanto, en el mercado

de depósitos de ahorro y tarjetas de crédito, no hay suficiente evidencia para concluir que hubo un incremento en el nivel de competencia.

Choy, Costa, & Churata (2015) analizan las tasas de interés implícitas durante los años 2010-2014, considerando sus principales elementos: el costo financiero, los costos operativos y el nivel de riesgo crediticio. Concluyen que las diferencias en los niveles de las tasas por segmentos se explica por los gastos operativos y el riesgo crediticio. Otra conclusión de su análisis es que hubo ganancias de eficiencia en la mayoría de segmentos (medido por la reducción de gastos operativos), en especial en los créditos a la pequeña empresa y las colocaciones de consumo (ver gráficos 5, 6, 7, 8, 9 y 10).

GRÁFICO 5
TASA ACTIVA Y COMPONENTES DE LOS CRÉDITOS CORPORATIVOS EN MN

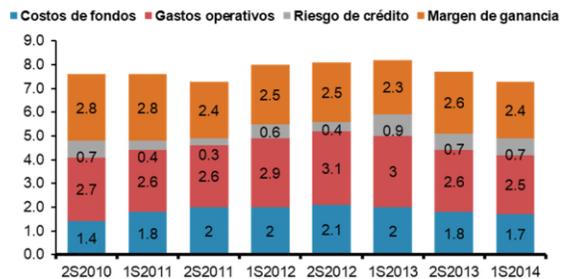
% de los créditos



FUENTE: "Radiografía del costo de crédito en el Perú" (2015) - Choy, Costa & Churata

GRÁFICO 6
TASA ACTIVA Y COMPONENTES DE LOS CRÉDITOS A LA GRAN EMPRESA EN MN

% de los créditos



FUENTE: "Radiografía del costo de crédito en el Perú" (2015) - Choy, Costa & Churata

GRÁFICO 7
TASA ACTIVA Y COMPONENTES DE LOS CRÉDITOS A LA MEDIANA EMPRESA EN MN

% de los créditos



FUENTE: "Radiografía del costo de crédito en el Perú" (2015) - Choy, Costa & Churata

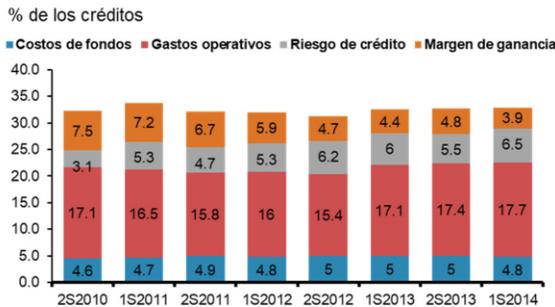
GRÁFICO 8
TASA ACTIVA Y COMPONENTES DE LOS CRÉDITOS A LA PEQUEÑA EMPRESA EN MN

% de los créditos



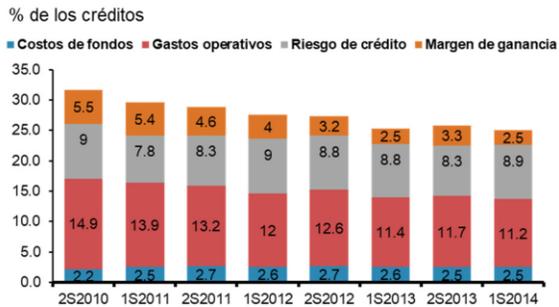
FUENTE: "Radiografía del costo de crédito en el Perú" (2015) - Choy, Costa & Churata

GRÁFICO 9
TASA ACTIVA Y COMPONENTES DE LOS CRÉDITOS A LA MICROEMPRESA EN MN



FUENTE: "Radiografía del costo de crédito en el Perú" (2015) - Choy, Costa & Churata

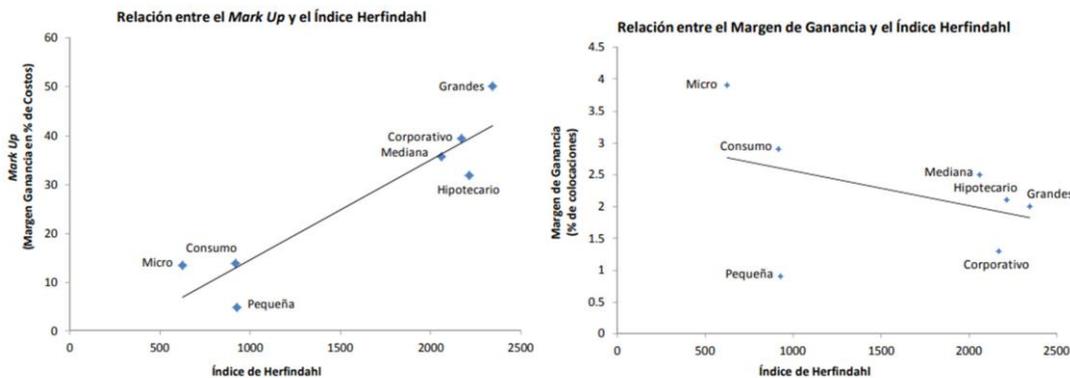
GRÁFICO 10
TASA ACTIVA Y COMPONENTES DE LOS CRÉDITOS DE CONSUMO EN MN



FUENTE: "Radiografía del costo de crédito en el Perú" (2015) - Choy, Costa & Churata

Asimismo, Choy et al. (2015) muestran que, en el caso peruano, los segmentos de mayor concentración (medidos por el índice Herfindahl) generan los mayores *markup* (la relación entre los márgenes y los costos), pero los menores márgenes de ganancia (ver gráficos 11 y 12). Según los autores, esto se explicaría porque la posición de mercado en estos segmentos otorga la posibilidad a los bancos de incrementar sus márgenes en comparación a sus costos. Por otro lado, la relación inversa entre márgenes y concentración se explicaría por la existencia de economías de escala.

GRÁFICO 11 y 12



Huanca (2017) desarrolló un modelo de panel data con efectos fijos tomando a la tasa activa implícita como variable endógena para los años 2005-2015. De acuerdo a la investigación, las variables microeconómicas son las más importantes en la evolución de los *spreads*. Dentro de los factores específicos de cada banco, las variables que resultaron significativas fueron los gastos operativos, la escala del crédito y los costos de fondeo. El autor realizó un análisis diferenciado por segmento y, por ejemplo, los costos operativos y de gestión de riesgo crediticio eran más importantes en el segmento minorista en comparación al mayorista.

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

El *spread* de tasas de interés es una variable clave para medir la eficiencia de un sistema bancario. En Perú, este indicador se ha mantenido en niveles altos, en comparación a los observados en otros países de la región Latam, a pesar de las reformas financieras implementadas a inicios de los 90's. Por ello, el presente trabajo de investigación trató de dar respuesta a la siguiente pregunta: ¿cuáles son los determinantes del *spread* de tasas de interés en la banca peruana? Se realizó una amplia revisión de literatura tanto a nivel internacional, como local para contestar a dicha interrogante.

En líneas generales, se encontró que, para el caso peruano, los principales drivers son los factores microeconómicos, asociados a las características específicas de cada banco. Estos incluyen el riesgo crediticio, la eficiencia bancaria y las fricciones financieras (como las tasas de encaje). Resalta el trabajo de Huanca (2017), dado que, en su análisis diferenciado por segmentos de crédito, se concluye que los costos operativos y de gestión de riesgo crediticio eran más importantes en el segmento minorista en comparación al mayorista.

Por el contrario, la evidencia no parece ser muy concluyente respecto al impacto de la concentración bancaria y de otras variables macroeconómicas (como el crecimiento del PBI, la volatilidad del tipo de cambio) sobre los spreads.

Con esa evidencia empírica, se realizan algunas recomendaciones de política. En primer lugar, medidas que promuevan la eficiencia bancaria, como el acceso a nuevas tecnologías (por ejemplo, a través de procesos de transformación digital en la banca), podrían tener un efecto significativo en la reducción de los márgenes de intermediación. En segundo lugar, promover la formalización laboral, de modo que los potenciales deudores tengan un registro más estable de sus salarios y su riesgo crediticio disminuya, también podría aminorar los spreads de tasas.

Finalmente, este estudio plantea algunas posibles investigaciones a futuro. Una pregunta que surge es si la predominancia de los factores microeconómicos -por sobre los factores macroeconómicos- se mantendría en un contexto de creciente volatilidad financiera tanto a nivel local como internacional. Como se mencionó, en la última década, los principales drivers de los spreads han estado asociados a factores específicos de cada banco. Sin embargo, desde el 2020, la economía peruana ha enfrentado una serie de choques macroeconómicos (el Covid-19, la salida de capitales abrupta por el elevado riesgo político en el 2021 y los riesgos de una

recesión global en el 2022), que han generado volatilidad sobre variables que, en las últimas dos décadas, se mantenían relativamente estables, como el tipo de cambio, los rendimientos de los bonos soberanos y la inflación. Con un entorno macroeconómico menos estable, es posible que los canales de transmisión por los que estas variables afectaban los spreads se activen nuevamente.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Aboagye, A., Akoena, S., Antwi-Asare, T., & Gockel, A. (2008). Explaining interest rate spreads in Ghana. *Afr. Dev. Rev.* 20, 378-399.
- Afanasieff, T., Lhacer, P.M.V., & Nakane, M. (Agosto de 2002). *The determinants of bank interest spreads in Brazil*. Obtenido de Banco Central do Brasil Working Paper No. 46: <https://www.bcb.gov.br/pec/wps/ingl/wps46.pdf>
- Baltensperger, E. (1980). Alternative Approaches to the theory of the banking firm. *Journal of monetary economics*, 1-37.
- Barrantes, L. (1998). Determinantes del margen de intermediación en el caso peruano. *Revista Estudios Económicos BCRP*, 1-17.
- Brock, P., & Franken, H. (2003). Measuring the determinants of average and marginal bank interest rate spreads in Chile, 1994-2001. *Working Papers UWEC-2003-25*.
- Catao, L. (1998). Intermediation spreads in a dual currency economy: Argentina in the 1990s. *IMF Working Paper*.
- Choy, M., Costa, E., & Churata, E. (2015). Radiografía del costo del crédito en el Perú. *Revista Estudios Económicos*, 25-55.
- Coronado, J. (2000). *Determinación del spread de tasas de interés: maximización bancaria y ciclos económicos 1994-1999*. Lima: Instituto Peruano de Economía.
- Dougall, H., & Gaumnitz, J. (1975). *Capital Markets and Institutions*. Englewood Cliffs, N.J.: Prentice Hall.
- Espino, F., & Carrera, C. (2006). Concentración bancaria y margen de las tasas de interés en Perú. *Revista de Estudios Económicos BCRP*.
- Folawewol, A. O., & D., T. (2008). Determinants of interest rate spread in sub-Saharan African countries: a dynamic panel analysis. *13th Annual African Econometrics Society Conference*. Pretoria, Sudáfrica.
- Gambacorta, L. (2007). *How bank set interest rates?* Cambridge: National Bureau of Economic Research Working Paper 10295.

- Grenade, K. I. (2007). Determinants of Commercial banks interest rate spreads: some empirical evidence from the Eastern Caribbean Currency Union. *Eastern Caribbean Central Bank Staff Research Paper No. WP 07/01*.
- Ho, T., & Saunders, A. (1981). The determinants of bank interest margins: theory and empirical evidence. *The Journal of Financial and Quantitative Analysis*, 581-600.
- Huanca, A. (2017). *El costo del crédito en el mercado peruano: ¿determinantes microeconómicos o macroeconómicos en el período 2005-2015?* Lima: Tesis de Maestría, Pontificia Universidad Católica del Perú.
- Mannasoo, K. (2012). Determinants of bank interest spread in Estonia. *EESTI-PANK Working Paper no. 1/2012*.
- McShane, R., & Sharpe, I. (1984). A time series/cross section analysis of the determinants of Australian trading bank loan/deposit interest margins: 1962-1981. *J. Bank. Financ.* 9, 115-136.
- McShane, R., & Sharpe, I. (1984). A time series/cross section analysis of the determinants of Australian trading bank loan/deposit interest margins: 1962-1981. *J. Bank. Financ.* 9, 115-136.
- Michaelson, J., & Goshay, R. (1967). Portfolio selection in financial intermediaries: a new approach. *Journal of Financial and Quantitative Analysis*, 166-200.
- Morón, E., Tejada, J., & Villacorta, A. (2010). *Competencia y concentración en el sistema financiero peruano*. Lima: Documento de discusión del Centro de Investigación de la Universidad del Pacífico.
- Muñoz, J. (1999). Calidad de cartera del sistema bancario y el ciclo económico: una aproximación econométrica para el caso peruano. *Revista de Estudios Económicos, Banco Central de Reserva del Perú*.
- Pyle, D. (1971). On the theory of financial intermediation. *Journal of Finance*, 737-747.
- Rojas, J. (1998). *Determinantes del spread de las tasas de interés bancarias en el Perú: 1991-1996*. Inter-American Development Bank Research Network Working Paper. Obtenido de BID .

Vega, H., & Vega, M. (2012). Intermediación financiera y macroeconomía. *Revista Moneda, Banco Central de Reserva del Perú*, 20-23.

Zarruk, E., & Madura, J. (1992). Optimal bank interest margin under capital regulation and deposit insurance. *J. Financ. Quant. Anal.* 27, 143-149.

[1354/966](#)