



# Efecto de la concentración bancaria en la efectividad de la política monetaria del BCRP

## (The banking concentration in the effectiveness of the monetary policy of the BCRP)

Cyndy Jeaneth Bacilia Arellano Huataquispe<sup>1</sup>; Madeley Rocío Barrientos Moscoso<sup>2</sup> y León Rivera Mallma<sup>3</sup>

<sup>1</sup> Universidad Continental (Perú), [cyndyjeanetharellano@gmail.com](mailto:cyndyjeanetharellano@gmail.com),  
<https://orcid.org/0000-0003-2048-2572>

<sup>2</sup> Universidad Continental (Perú), [bmrocio1234@gmail.com](mailto:bmrocio1234@gmail.com),  
<https://orcid.org/0000-0002-2123-8072>

<sup>3</sup> Universidad Continental (Perú), [rrivera@continental.edu.pe](mailto:rrivera@continental.edu.pe),  
<https://orcid.org/0000-0002-8266-4016>

---

*Información del artículo revisado por pares*

*Fecha de aceptación: 2022*

*Fecha de publicación en línea: mayo-2022*

*DOI: <https://doi.org/10.29105/vtga8.3-314>*

---

### Resumen

En la presente investigación se evaluó el efecto de una mayor participación de pocos bancos, por medio de los ajustes de la tasa de interés interbancaria sobre la variación crediticia de la banca peruana, en base a la teoría de Bernanke y Blinder. Se usó data trimestral desde el cuarto trimestre del 2003 al segundo trimestre del 2021, dada la disposición de información de la SBS, mediante un método estructural se determinó la concentración y la estimación se realiza con el estimador Newey-West, ya que brinda consistencia y robustez a los estimadores. Los resultados mostraron que la concentración bancaria socava el efecto de la tasa de interés, a través del canal de créditos, disminuyendo así la efectividad de la política monetaria. Demostrada la hipótesis, la superintendencia debe promover una mayor competitividad para lograr que la política monetaria sea efectiva.

**Palabras clave:** Canal crediticio, concentración bancaria, oferta de créditos, política monetaria, tasa de interés interbancaria.

**Códigos JEL:** E50, E51, E52, E58.

### Abstract

In this research we evaluated the effect of a greater participation of a few banks, through adjustments of the interbank interest rate on the credit variation of Peruvian banks, based on Bernanke and Blinder's theory. Quarterly data was used from the fourth quarter of 2003 to the second quarter of 2021, given the availability of information from the SBS, using a structural method to determine the concentration and the estimation is done with the Newey-West estimator, since it provides consistency and robustness to the estimators. The results showed that bank concentration undermines the effect of the interest rate, through the credit channel, thus decreasing the effectiveness of monetary policy. Having demonstrated the hypothesis, the superintendency should promote greater competitiveness to make monetary policy effective.

**Key words:** Credit channel, bank concentration, credit supply, monetary policy, interbank interest rates.

**JEL Codes:** E50, E51, E52, E58

## 1. Introducción

El sistema financiero en el Perú se encuentra dominado por el sector bancario, el cual, dada su concentración afecta los costos y calidad de los productos del sistema financiero, originando ineficiencias (Claessens y Leaven, 2004). En el 2020 la banca peruana posee el 84.57% de los créditos del sector (El Peruano, 2021), lo cual para Fungáčová et. al. (2021) esto amortigua o debilita la eficiencia de una política monetaria contractiva a través del canal de crédito bancario.

En línea con esta investigación los trabajos de Pizarro y Caballero (2009); Bárcenas (2017); indican que el poder de mercado de pocos bancos, donde la oferta de crédito se concentra en estos, generan resultados perversos en la economía, afectando a los clientes y bancos que por sus características como liquidez, tamaño y capitalización sean más susceptibles ante endurecimientos del BCRP, de esta forma aquellas entidades bancarias que tengan un porcentaje mayor de participación y cuenten con características que las favorezcan en sus niveles de apalancamiento conducen a que el mecanismo de transmisión de la política monetaria se debilite.

Los bancos centrales a fin de que cumplan eficientemente el rol de mantener la estabilidad monetaria, diseñan e implementan políticas mediante un esquema de metas explícitas de inflación, usan el instrumento de la tasa de política (Perez, 2017), para influir sobre el sector bancario (BCRP, 2021), realizando operaciones de mercado abierto para colocar a la tasa interbancaria al nivel de la tasa de interés de referencia. La transmisión se realiza por el canal de créditos, donde una estructura bancaria concentrada, el cual su financiamiento externo es sustituto perfecto del financiamiento interno, afecta a la eficiencia económica ya que diversos shocks económicos tienen repercusiones profundas en la economía y a lo largo del tiempo (Loveday et. al., 2004). Es así que la hoja de balance de la banca concentrada dificulta que los bancos centrales, puedan alcanzar sus objetivos.

En este sentido se busca evaluar el efecto de la concentración bancaria utilizando el índice de Herfindahl-Hirschman (HHI) en la efectividad de la política monetaria mediante el canal de créditos en base al modelo teórico de Bernanke y Blinder, donde los bancos con mayor cuota de mercado absorben el efecto de una política monetaria contractiva, generando que el canal crediticio no sea efectivo. Este resultado es consistente ya que tiene en cuenta el total de activos de la banca, reflejando que los bancos con mayor tamaño se encuentran más protegidos de los cambios de postura de la entidad monetaria en sus políticas, dado que estas disponen de diversas fuentes de financiamiento y disponibilidad de reservas de capital para mantener su oferta de préstamos. Así pues, este estudio cuenta con el propósito de enriquecer el conocimiento producto de los vacíos teóricos y empíricos de la investigación científica peruana.

## 2. Marco Teórico

La investigación de Olivero, Li y Bang (2009), sobre el sector bancario de América Latina y Asia de 1996 al 2006, evidenció que la concentración medido por el estadístico de Panzar y Rosse, impacta al canal de préstamos, siendo consistente con los resultados principalmente para los países latinoamericanos; en esta misma línea, Severe (2016) en su investigación de 22 países de la OCDE, obtuvo como resultado, que ante un mayor nivel de concentración el impacto que genera la política monetaria es débil por el coeficiente negativo en la política monetaria y el coeficiente positivo que determina la interacción entre ambas variables de estudio, este último anula parcialmente el efecto anterior, obteniendo así que una alta concentración bancaria amortigua el impacto económico de las variaciones en cuanto al instrumento de la autoridad monetaria, dado que tienen acceso a otras alternativas de financiamiento, para que sus créditos no se vean reducidos.

En el Perú Carrera (2011) y Bustamante et. al. (2019) mostraron que en una entidad bancaria los componentes de la hoja de balance como el tamaño, capitalización y liquidez, cuando la política monetaria es contractiva (expansiva) debilitan el efecto sobre una menor (mayor) oferta de créditos, ya que, en función a sus características, tienen una reacción distinta, debido a sus alternativas de financiamiento. Asimismo, en las investigaciones de Fuentes y Bernardo (2010); Cabrera (2016); Mejía y Valentín (2021) muestran que la concentración de la banca otorga un margen de ganancias mayor, en consecuencia este poder de mercado conlleva a que el mecanismo de la política monetaria

no sea efectivo. Condori (2009) encontró que la concentración bancaria permite a los bancos, que tienen mayor liquidez, atenuar el impacto ante un cambio de postura del ente monetario en cuanto a su política, por eso tiende a ser bajo este efecto traspaso y poder de mercado, volviéndose menos sensible a los choques de política monetaria.

### 2.1. Modelo de Bernanke – Blinder

Se toma como objeto de estudio la oferta de créditos, cuyo eje principal son los bancos, por tanto, se trabajó con este modelo dado que recoge el efecto de la política monetaria en el mercado de préstamos; por ello, este modelo considera dichos efectos, ya que generan variaciones en el comportamiento de los bancos como prestamistas (Dancourt, 2012). Este modelo de Bernanke y Blinder comprende el modelo de la IS – LM más un sistema bancario, asimismo este y el mercado de bonos, en el largo plazo buscan acaparar las opciones de financiamiento de las entidades bancarias y por la ley de Walras, el mercado de bonos no se detalla, dado que, si todos los mercados se encuentran en equilibrio excepto uno, este último mercado también se encontrará en equilibrio.

#### 2.1.1 Modelo IS-LM

- IS: Es la actividad de la economía (Y)
- LL: Mercado de préstamos bancario
- LM: Cantidad de dinero en la economía (M)
- OA: Determina el precio en función de la brecha de producto y choques externos

El mercado de dinero (LM) representa a un mundo de dos activos, el dinero y los bonos donde el principal instrumento de la PM es la tasa de interés de referencia, dado que modifica la cantidad ofertada de dinero (M), base monetaria, que es equivalente a las reservas bancarias y es aquí que el BCRP fija la tasa de interés de referencia, a la que también se denomina como la tasa de interés de corto plazo ( $i$ ), la cual funciona como referencia sobre la tasa de largo plazo del sistema bancario y del mercado de bonos. El segundo instrumento es la tasa de encaje ( $\theta$ ) (Dancourt, 2012).

$$M = \theta(P + Y - \alpha_1 i)$$

La oferta agregada (OA), determina el precio, el cual está en función de la brecha del producto y de choques externos de oferta (Dancourt, 2012).

$$P = \alpha_3 P_0 + \alpha_4 (Y - \bar{Y})$$

El mercado de préstamos bancarios (LL): Por un lado, la demanda de las empresas utiliza la emisión de bonos y los préstamos bancarios de largo plazo para financiarse ( $R_1$  y  $R_2$ ); asimismo, está determinada de manera directa con la actividad económica (Y) y el nivel de precios (P).

$$L^D = P + Y - \alpha_1 (R_1) + \alpha_2 (R_2)$$

Por otro lado, por parte de la hoja de balance de las firmas, se conoce que los préstamos más la tenencia de bonos es equivalente a los depósitos menos los encajes.

$$L + A = (1 - \theta)(P + Y - \alpha_1 i)$$

Los banqueros establecen un  $\lambda$  que representa a la propensión a prestar de los banqueros de los fondos prestables “ $(1 - \theta)(P + Y - \alpha_1 i)$ ”. En este sentido, la oferta de préstamos bancarios ( $L^S$ ) depende de los depósitos menos las reservas multiplicado por una propensión a prestar y un componente autónomo.

$$L^S = L_0 + \lambda(1 - \theta)(P + Y - \alpha_1 i)$$

Dada la siguiente ecuación:

$$R = mi + (1 - m)i^*$$

Si esperamos que los bonos de corto y largo plazo sean sustitutos entre sí, la ecuación viene determinada por una curva de rendimientos plana de los bonos:

$$R_2 = i$$

Si la tasa de PM sube en el futuro ( $i < i^*$ ), entonces  $R_2 > i$ , volviendo a la curva de rendimientos positiva, ante un política expansiva, sucede lo contrario.

El mercado de bienes (IS), representa la actividad económica (Mendoza Bellido, 2018) que estará en función de la inversión (I), el gasto (G), la tasa de interés del mercado de bonos ( $i$ ) y la tasa de interés de préstamos ( $R$ ).

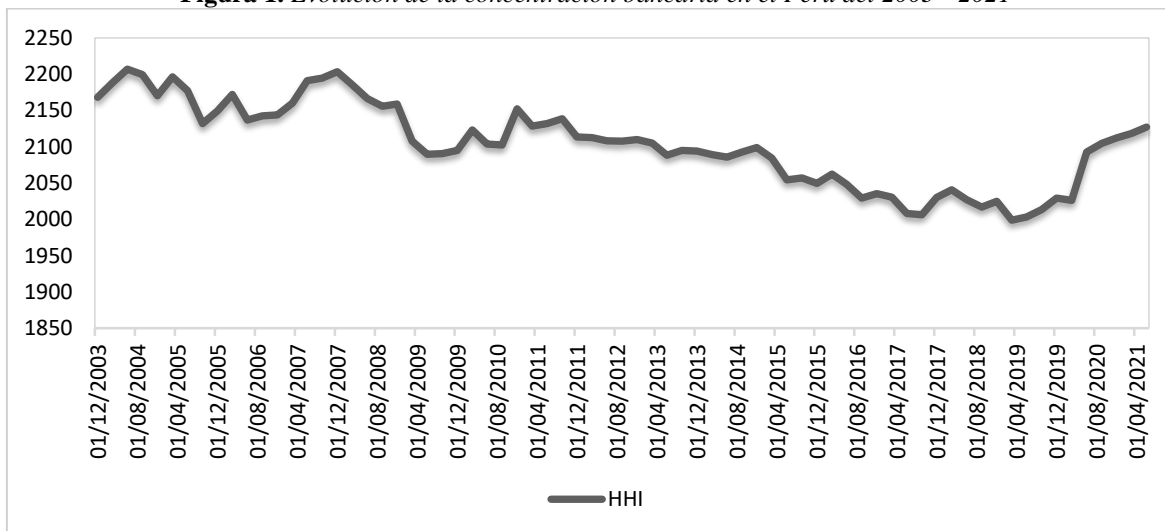
$$Y = K[I_0 + G - b(R + i)]$$

Este modelo toma en consideración que los bancos centrales pueden fijar la tasa de interés, entonces, si aumenta la tasa de interés de referencia, incrementa la demanda de bonos gubernamentales, lo cual afecta la hoja de balance de las firmas ya que comprarán bonos y esto impacta en la composición de sus activos, reduciendo la oferta de préstamos, es decir, los prestamistas ante una política contractiva afrontan costos altos lo que les lleva a que exista un racionamiento crediticio fuerte, ya que favorecen a aquellos agentes o inversiones que ofrecen mayor rentabilidad y se encuentren en una posición de menor riesgo (Bernanke y Blinder, 1988), afectando al canal crediticio que es un mecanismo de acelerador financiero, por medio de cual considera el shock relacionado a la política monetaria, sobre la disminución o incremento de la oferta de créditos (Loveday, 2011). Ello se demuestra por medio de la sensibilidad de los préstamos bancarios de los bancos, que muestra la competencia dentro del sistema bancario.

Espino y Carrera (2006) indica que los bancos que disponen de mayor liquidez o de un mayor tamaño tienen una mejor posición para afrontar estas políticas contractivas, lo que reduce el racionamiento mencionado.

## **2.2. Concentración Bancaria**

La organización industrial estudia la relación que existe entre estructura de los mercados y de las empresas, cada una con conductas distintas, esto dio lugar a un análisis de indicadores sobre el poder de mercado, asimismo, existen distintos modelos de mercado, que nos permite comparar y analizar la eficiencia de cada uno de ellos, entre los cuales tenemos al Oligopolio (Chambouleyron et. al., 2006). El oligopolio es un mercado imperfecto, con una estructura concentrada, es decir, dominada por pocas empresas que tienen poder de mercado el cual le permite influir sobre los precios y cuentan con una gama de estrategias para competir. Por lo que una concentración en la banca conduce a que no sean efectivas los logros que esperan los bancos centrales (Abuselidze, 2021), asimismo, como se muestra en la Figura 1, la evolución de la concentración bancaria en el Perú desde el 2003 al 2021, con picos marcados por la crisis del 2008 y la crisis sanitaria de la COVID-19.

**Figura 1.** Evolución de la concentración bancaria en el Perú del 2003 - 2021

Nota: La concentración está medida por el HHI desde el 4T2003 hasta el 2T2021, el repunte de la concentración a mediados del 2019, se debe a un cierre de bancos y los meses siguientes a los efectos del COVID – 19, donde los créditos tuvieron un crecimiento al 2020 de 84.63%; sin embargo, estos están concentrados en las 4 entidades bancarias más representativas del Perú (BBVA Perú, BCP, Interbank y Scotiabank). Adaptado de la SBS.

El enfoque Estructura- Conducta – Respuesta sostiene que la estructura oligopólica es resultado de un mercado concentrado, que hace referencia a una estructura en la que existen pocas empresas (bancos) que tienen una participación alta en el mercado teniendo en cuenta indicadores como depósitos, activos o préstamos (Martín et. al., 2011; Torres y Castaño, 2021).

Siguiendo la metodología aplicada por Fuentes y Bernardo (2010), se usa la medida de concentración estructural HHI dado que es el método más usado y abarca mucho más por su visión global, el cual muestra la participación promedio de cada banco en el mercado elevado al cuadrado para otorgar mayor peso a las empresas más concentradas.

$$H = \sum_{i=1}^n \left( \frac{X_i}{X_t} \right)^2$$

Donde:

H= Índice de Herfindahl

$\frac{X_i}{X_t}$  = Participación de mercado de cada empresa bancaria

i = Empresa bancaria

n= Total de bancos del sistema

Para analizar la concentración bancaria, existen diversos criterios:

- HHI < 1,000 Baja concentración bancaria (poco concentrados)
- 1,000 < HHI < 1,800 Mediana concentración bancaria (moderadamente concentrados)
- HHI > 1,800 Alta concentración bancaria (altamente concentrados)

Además, este índice HHI permite establecer comparaciones con otras investigaciones.

### 2.3. Tasa de Interés Interbancaria

Carrera y Vega (2013), mencionan que en el mercado existe por naturaleza incertidumbre, por ello, el banquero central tiene que hacer frente a este panorama haciendo uso de la teoría económica, este es el BCRP que toma decisiones teniendo en cuenta la incertidumbre del mercado y la tasa de referencia que se relaciona directamente con la tasa de interés interbancaria, de esta manera logra que la inflación se mantenga dentro del rango meta.

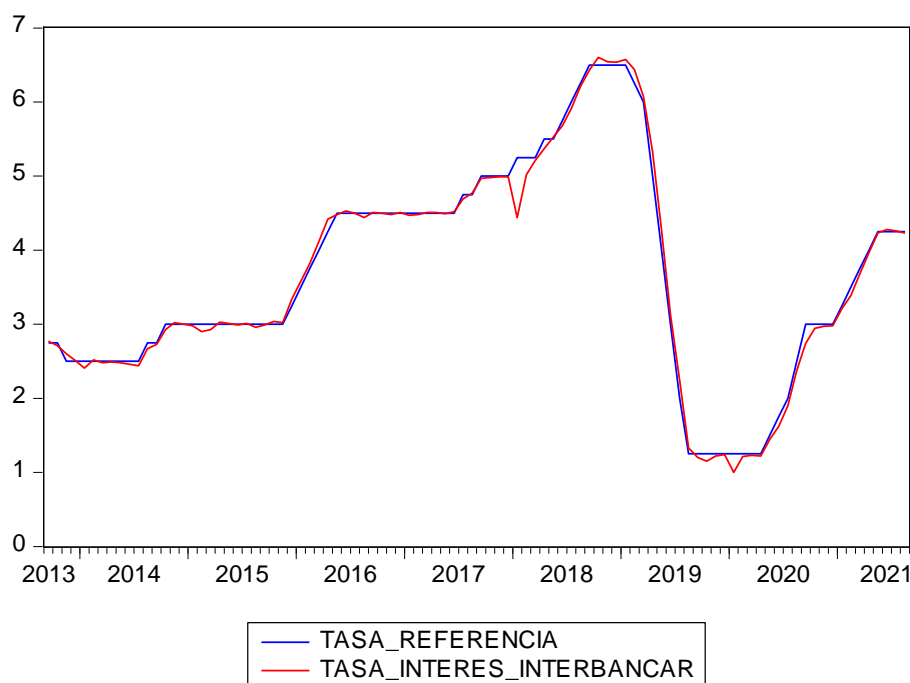
La tasa de interés de referencia y la tasa interbancaria se encuentran fuertemente correlacionadas, lo cual es un buen indicador de la política monetaria para afectar al sistema financiero (Rostagno y Castillo, 2010; BCRP, 2021). Por ende, la presente investigación, hace uso de la tasa interbancaria, que es la tasa promedio ponderada de los préstamos de la banca BCRP (2011), dada la invariabilidad de la tasa de interés de referencia y su alta correlación (Sander y Kleimeier, 2001). (Véase la tabla 1 2 y la figura 2)

**Tabla 1.** Correlación de la tasa de interés de referencia y la tasa interbancaria

	Tasa de Referencia	Tasa de interés interbancaria
Tasa de referencia	1.000000	0.996560
Tasa de interés interbancaria	0.996560	1.000000

Nota: Elaboración propia – BCRP

**Figura 2.** Tasa de interés interbancaria y la Tasa de interés de referencia (Setiembre 2013 – agosto 2021)



Nota: Elaboración propia del investigador - Fuente: BCRP

En la misma línea con las investigaciones de Sanders y Kleimeir (2001); Rostagno y Castillo (2010) y el BCRP (2021) dada la alta correlación entre la tasa de referencia y la tasa interbancaria, se determina como variable proxy a la tasa interbancaria que tiene una mayor variación respecto a la tasa de política.

De esta forma en línea con el modelo de Bernanke y Blinder (1988), de un modelo de economía con mercado bancario LL, el BCRP dado el caso de una política contractiva modifica la tasa de interés de referencia afectando el nivel de créditos de los bancos; sin embargo, dicha sensibilidad depende de la conformación de la hoja de balance como el tamaño (Ciro y Hincapié, 2019). Por lo mismo, dicha estructura impedirá o reducirá transmisión de la política monetaria, evidenciado una menor variación de créditos de los bancos.

#### 2.4. Tamaño

Ciro y Vélez (2019), evidencian en su investigación para Colombia, que el tamaño de la entidad bancaria, entendido como el total de activos de una empresa (Udima, 2022), mitiga los impactos de

una política monetaria contractiva, de esta forma, la obviedad de estos componentes llega a ser un problema al estudiar la estructura de mercado concentrada sobre la eficiencia de la política monetaria por medio del canal de préstamos.

### 3. Metodología

Para efectos de la presente investigación se estudió a la concentración bancaria en la efectividad de la política monetaria. La variable dependiente está determinada por la oferta de créditos y respecto a la concentración bancaria, tomamos al total de bancos activos dentro del sistema financiero peruano proporcionado por la Superintendencia de Banca y Seguros, asimismo eliminamos de la investigación al Banco de China dado que este no reportó información de los créditos colocados.

Para la contrastación de la hipótesis que la concentración bancaria debilita la efectividad de la política monetaria en el Perú en el periodo del 2003-2021 se usó una regresión lineal de MCO con la matriz de corrección de errores de Newey-West en el paquete estadístico de Eviews.

#### 3.1. Diseño y tipo de investigación

La presente investigación utilizó el enfoque cuantitativo, dado que se realizó una recolección de data y se procesó para probar la veracidad de la hipótesis descrita líneas arriba haciendo uso de la estadística, asimismo, es de nivel explicativo, ya que se busca determinar la causalidad entre variables (Esteban, 2018; Hernández et. al. 2014); Sánchez et al. 2018); asimismo, se usó un diseño no experimental de series de tiempo puesto que las variables independientes no son objeto de manipulación y se estudian en un periodo de Setiembre del 2003 a junio del 2021, en frecuencia trimestral (Hernández et. al., 2014).

#### 3.2. Técnica e Instrumento

Se utilizó la técnica de análisis de contenido para obtener resultados cuantitativos y rigurosamente objetivos (Barelsen, 1952), el cual permitió tratar nuestros datos, usando medios computacionales. Por ende, los instrumentos se muestran en la tabla 2.

**Tabla 2. Instrumentos**

Variable	Símbolo	Fuente
Efectividad de la política monetaria	CRED	SBS Series estadística
Concentración Bancaria	HHI	SBS Series estadística
Tamaño de la entidad bancaria	TAM	SBS Series estadística
Tasa de interés Interbancaria	TASA	BCRP Data

Nota: Para más información sobre la descripción y la fuente de datos de las variables de la investigación, consulte el anexo 1. Estadísticas BCRP y SBS.

**Tabla 3. Operacionalización de las variables de la investigación**

Variable	Tipo de Variable	Definición	Indicador	Escala	Símbolo	Fuente
Efectividad de la Política Monetaria	Variable Dependiente	BCRP (2011) Mecanismo para regular la oferta monetaria y los tipos de interés que realiza el banco central con el fin de estabilizar la divisa y controlar la inflación.	Oferta de créditos	de Unidad	CRED	SBS Series estadística
Concentración Bancaria	Variable Independiente	es una estructura en la que existen pocas empresas (bancos) que poseen una alta participación en el mercado (Demsetz, 1973; Bazán Ruiz, 2012)	Índice Herfindahl Hirschman	Índice	HHI	SBS Series estadística
Tamaño	Variable Independiente	Expresa el volumen de cada una de las magnitudes que muestran lo que hace una empresa (Udima, 2022)	Activos de la banca	Unidad	TAM	SBS Series estadística
Tasa de interés Interbancaria	Variable Independiente	BCRP (2011) es la tasa promedio ponderada de los préstamos de la banca.	Tasa de interés Interbancaria	Porcentaje	TASA	BCRP Data

Nota: La tasa de interés interbancaria es la variable proxy de la tasa de interés de referencia.



Como se observa en la tabla 4, la población son todos los datos disponibles sobre las variables en las fuentes del BCRP y la SBS, siendo la unidad de análisis las entidades del sistema bancario.

**Tabla 4.** Población de las variables

Variable	Población
Efectividad de la política monetaria	Febrero 1998 – Dic 2021
Concentración bancaria	Enero 1998 – Dic 2021
Tasa de interés interbancaria	Set 2003 – Dic 2021
Tamaño de la entidad bancaria	SBS Series estadística

Nota: Tabla representativa de la disposición población de variables obtenidas de las Estadísticas BCRP y la SBS.

Asimismo, se escogió una muestra por conveniencia dado que la elección de los elementos no depende de la probabilidad, ya que son tomados bajo criterio del investigador, por ello la muestra va desde setiembre del 2003 porque a partir de esa fecha se implementó las metas explícitas de inflación.

La metodología usada se estableció de acuerdo a la investigación de Olivero, Li y Bang (2009), para atrapar el efecto de la concentración bancaria en la política monetaria, por medio de la variación de créditos.

Modelo econométrico:

$$CRED = \beta_1 * (HHI) + \beta_2 * (TAM) - \beta_3 * (TASA) + \beta_4 * (TASA * HHI) + \mu$$

La variable HHI, representa el índice de Herfindahl, la variable TAM es el tamaño del sector bancario medido por la cantidad de activos, TASA es la tasa interbancaria; TASA\*HHI representa la interacción entre la política monetaria y la concentración bancaria.

### 3.3. Procedimiento

Las variables se encuentran estandarizadas, según la puntuación tipificada o estándar, en la regresión econométrica se utilizó el estimador de Newey-West debido a la existencia de autocorrelación a fin de tener estimadores más robustos. Además, para dar mayor validez, se realizó la prueba de Jarque Bera, lo cual indicó que los residuos de la estimación tienen una distribución normal, la prueba de cointegración de Engle y Granger, el cual a través del test de Dicky-Fuller Aumentado evidenció que los residuos son estacionarios y cointegrados, dando mayor consistencia a los coeficientes estimados (ver tabla 5 y 6).

**Tabla 5.** Test de normalidad en los residuos

Estadísticos	Valores
Mean	-0.006375
Median	-0.006841
Maximum	0.106429
Minimum	-0.128865
Std. Dev.	0.04683
Skewness	0.087899
Kurtosis	3.165992
Jarque-Bera	0.172938
Probability	0.917164

Nota: Probabilidad del test de Jarque Bera >5%, se acepta la distribución normal en los residuos



**Tabla 6.** Test de Dickey-Fuller para raíz unitaria

	Modelo 1	t-Statistic	Prob. *
Dickey-Fuller test statistic		-4.128494	0.0001
Test critical values:	1% level	-2.598416	
	5% level	-1.945525	
	10% level	-1.61376	

Nota: Se rechaza la hipótesis nula de que el residuo tiene raíz unitaria

#### 4. Resultados

Los resultados del presente modelo (tabla 7) se encuentran en torno a la interacción de la tasa de interés con la concentración bancaria basado en la investigación de Adam y Amel (2011). Por ello, se espera que sea significativo y de coeficiente positivo, lo cual indica que, ante una mayor concentración bancaria, la oferta del crédito es menos sensible a un choque de la política monetaria contractiva. Esto, es posible gracias a la mayor cuota de participación de pocos bancos en el mercado, que utilizan sus reservas y otras fuentes de financiamiento para mantener su oferta de crédito.

Los hallazgos demuestran que el índice de Herfindahl es significativo al nivel del 1% y de coeficiente negativo en la oferta de crédito del Perú, esto se debe a que al tener las empresas un mayor poder de mercado, pueden fijar una tasa de interés activa hacia el consumidor a fin de maximizar sus beneficios, afectando a la eficiencia económica ya que es posible que ocurra colusión. La variable tamaño, medida por los activos totales de cada banco, es positivo y significativo al nivel del 1%, esto es porque las empresas bancarias con mayor tienen la capacidad de generar una mayor oferta de crédito. Finalmente, la variable tasa es negativo y no significativo al 10% sobre la oferta de créditos en el Perú.

**Tabla 7.** Regresión del modelo econométrico

Variable	Modelo 1
HHI	-0.06938***
TAM	0.942102***
TASA	-0.019648
TASA*HHI	0.034655***
R-squared	0.997774

Nota: Estimaciones generadas con Eviews 9. La variable intercepto es significativo a un nivel de 44%; por ello, se decide retirar esta variable en el modelo, en línea con la revisión bibliográfica de Takoulac et. al. (2020); Bashir et. al (2020); Adam y Amel (2011). La variable tasa llega a ser significativo a un nivel de 11.5%. \*\*\*significante al 1%, \*\*significante al 5%, \*significante al 10%.

#### 4. Discusión

La presente investigación muestra una relación negativa significativa de la variable concentración (HHI) en línea con los resultados de la investigación de Takoulac et. al. (2020), donde su índice muestra tener un impacto negativo significativo sobre la oferta de créditos en Camerún, dando a conocer que, tanto en el Perú como en Camerún la concentración puede dar a lugar a la colusión entre empresas alterando las tasas de interés de los créditos, generando así un shock sobre la demanda y oferta de créditos, conduciendo a que el canal de créditos pierda efectividad, este resultado se puede atribuir a que ambos son países en vías de desarrollo. En contraste con los resultados encontrados, las investigaciones de Antoniades (2021) y Bashir et. al (2020) que obtiene un coeficiente significativo positivo, indicando que un sistema bancario más concentrado conduce a un mayor incremento de oferta de préstamos, dando a entender que estos mercados concentrados se encuentran dominados por empresas eficientes, se atribuye estos resultados a que las investigaciones se realizaron sobre la banca

de Estados Unidos y China, siendo ambos países desarrollados.

El tamaño de los bancos es clave dado que genera un efecto positivo en la oferta de créditos, exhibiendo que los bancos con mayor tamaño, tiene la capacidad de optar por otros fondos prestables, sin verse afectado necesariamente ante un endurecimiento de política, por tanto, este no afecta en una cuantía significativa a su hoja de balance, asimismo tienen la capacidad de extender sus préstamos. En contrate, con lo encontrado en la investigación de Gunji y Yuan (2010); Fungáčová et. al. (2021) y Bashir et. al. (2020) en la banca China, donde refleja que los bancos grandes tienden a tener un menor crecimiento de sus créditos.

El resultado negativo de la tasa de interés de la presente investigación, no muestra significancia en relación de la respuesta de la variación del crédito en el Perú; sin embargo, el signo negativo responde a lo que se esperaba encontrar en la investigación, demostrando la existencia débil de la operatividad del canal de créditos, a su vez el signo corresponde a lo encontrado por Fungáčová et. al. (2021) donde los bancos centrales cumplen con su función del influir sobre los créditos mediante el canal crediticio. Asimismo, Hussain et. al. (2016) y Takoulac et. al. (2020), muestran un resultado negativo significativo de la tasa de interés, demostrando la existencia y operatividad del canal de créditos.

La interacción de la concentración bancaria y la tasa arrojan un signo positivo significativo, resultados que van conforme a lo encontrado por Adam y Amel (2011); Hussain y Bashir (2019); Takoulac et. al. (2020) y Nguyen et. al. (2021) evidenciando que ante presencia de una concentración bancaria la oferta de créditos será menos sensible ante choques de una política monetaria contractiva, por ello cuando política monetaria es contractiva, la concentración actúa absorbiendo dicho impacto, esperándose así que no haya una efectividad de política monetaria.

Los resultados muestran que una estructura de mercado bancario concentrado conlleva a que el canal de créditos se debilite, reduciendo la significativamente la eficacia de la transmisión de la política monetaria, en presencia de una baja competencia; sin embargo, dada la revisión literaria los resultados de las variables tratadas en el modelo son mixtos, esto en función al nivel de desarrollo en los países.

Se evidencia que la tasa de interés de referencia, medida por una variable proxy que es la tasa interbancaria, tiene un efecto positivo en la efectividad de la política monetaria, dado que cumple con los objetivos de política al ser estos de contracción o expansión, reduciendo así la oferta de préstamos; sin embargo, para el Perú es no significativo. El tamaño a su vez demuestra tener un efecto negativo sobre la efectividad de la política monetaria, ya que, si un banco es grande, tiene una hoja de balance más fortalecida, creando un exceso de oferta de créditos, lo cual impide que la política monetaria sea efectiva.

En función a los resultados encontrados surge la necesidad apremiante de que se realice un seguimiento a la evolución de la estructura del mercado bancario, por tanto, se sugiere fomentar el ingreso de nuevos bancos al sector a fin de generar mayor competitividad, ya que, de lo contrario en un contexto de crisis financiera, económica y/o de salud, una baja competencia puede conllevar a crisis económicas, por la inoperatividad del canal crediticio.

Asimismo, los hacedores de política deberían dar mayor énfasis a la concentración bancaria en el Perú ya que como se demostró que obstaculiza y debilita la efectividad del instrumento usado por el BCRP a fin de controlar la inflación y la estabilidad de la economía, a través de la tasa de interés de referencia.

Finalmente, este estudio da paso a que en una futura investigación se analice y estudie la concentración bancaria tomando en cuenta más indicadores concentración y poder de mercado tanto estructurales como no estructurales, a fin de definir correctamente la estructura del mercado bancario peruano y establecer un nivel óptimo de concentración.

## 5. Referencias

Abuselidze, G. (18 de Marzo de 2021). The Impact of Banking Competition on Economic Growth and Financial Stability: An Empirical Investigation. *EUROPEAN JOURNAL OF*

- SUSTAINABLE DEVELOPMENT*, 10, 203-220. doi:10.14207/ejsd.2021.v10n1p203
- Adams, R., & Amel, D. (Mayo de 2011). Market structure and the pass-through of the federal funds rate. *Journal of Banking & Finance*, 35(5), 1087-1096. doi:doi.org/10.1016/j.jbankfin.2010.09.020
- Antoniades, A. (21 de Septiembre de 2021). Monetary easing and the lending concentration channel of monetary policy transmission. *JOURNAL OF BANKING & FINANCE*, 133. doi:10.1016/j.jbankfin.2021.106301
- Ávila Cano, A. (2019). *Medición de la concentración. Aplicaciones al a Economía Industrial y la Economía del Deporte*. Tesis doctoral, Universidad de Málaga, España. Obtenido de <https://hdl.handle.net/10630/18591>
- Banco Central de Reserva del Perú. (2011). Glosario de Términos Económicos.
- Banco central de reserva del Perú. (2021). Papel del BCRP. *Folleto institucional*.
- Banco central de reserva del Perú. (2021). Papel del BCRP. *Folleto institucional*. Obtenido de <https://www.bcrp.gob.pe/docs/sobre-el-bcrp/folleto/folleto-institucional.pdf>
- Bárcenas Raguá, L. (Diciembre de 2017). *Capitalización bancaria, propiedad de los bancos y la efectividad del canal de los créditos comerciales*. Santiago de Chile, Chile: Pontificia Universidad Católica del Perú. Obtenido de <https://repositorio.uc.cl/handle/11534/21964>
- Barelson, B. (1952). *Content Analysis in Communication Research*. Glencoe III: free press.
- Bashir, U., Yugang, Y., & Hussain, M. (16 de Noviembre de 2020). Role of bank heterogeneity and market structure in transmitting monetary policy via bank lending channel: empirical evidence from Chinese banking sector. *Web of Science*, 32, 1038-1061. doi:10.1080/14631377.2019.1705082
- Bernanke, B., & Blinder, A. (1988). Is it Money or Credit, or both or neither? Credit, Money and Aggregate Demand. *American Economic Association*, 78(2). Obtenido de [https://www.ssc.wisc.edu/~mchinn/bernanke\\_blinder\\_AEAPP1988.pdf](https://www.ssc.wisc.edu/~mchinn/bernanke_blinder_AEAPP1988.pdf)
- Bustamante, J., Cuba, W., & Nivin, R. (Julio de 2019). Determinants of Credit Growth and the Bank Lending Channel in Peru: A Loan Level Analysis. Banco Central de Reserva del Perú. Obtenido de <https://www.bis.org/publ/work803.pdf>
- Cabrera, C. M. (Abril de 2016). LA RENTABILIDAD DE LOS BANCOS COMERCIALES Y EL AMBIENTE MACROECONOMICO: EL CASO PERUANO EN EL PERIODO 1982-2014. Cataluña, Barcelona, España. Obtenido de <https://www.tdx.cat/bitstream/handle/10803/396336/TCMAC1de1.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Carrera Yalan, C. (Diciembre de 2011). El canal de crédito bancario en el Perú: Evidencia y mecanismo de transmisión. Lima, Lima, Perú: Revista de Estudios Económicos. Obtenido de <https://www.bcrp.gob.pe/docs/Publicaciones/Revista-Estudios-Economicos/22/ree-22-carrera.pdf>
- Carrera, C., & Vega, H. (2013). Política Monetaria en un mundo de incertidumbre. *Banco Central de Reserva del Perú. Revista Moneda*.
- Chambouleyron, A., Valquez, C., Cont, W., Navajas, F., Petrecolla, D., & Bidart, M. (2006). *Progresos en Organización Industrial*. Asociación Argentina de Economía Política. Obtenido de [https://aaep.org.ar/publicaciones/download/organizacion\\_industrial.pdf](https://aaep.org.ar/publicaciones/download/organizacion_industrial.pdf)
- Claessens, S., & Leaven, L. (2004). What Drives Bank Competition? Some International Evidence. *Econpapers*.
- Condori Condori, G. (2009). El pass-through de la tasa interbancaria hacia la tasa de depósito bancario: el caso peruano 1995.10-2008.12. *Concytec*. Obtenido de <http://repositorio.unap.edu.pe/handle/UNAP/4470>
- Dancourt, O. (2012). Crédito bancario, tasa de interés de política y tasa de encaje en el Perú. *Departamento de Economía - PUCP*. Obtenido de <https://files.pucp.education/departamento/economia/DDD342.pdf>
- El Peruano. (07 de Enero de 2021). Solvencia del sistema bancario peruano se mantiene estable. *El*

*Peruano.*

- Espino, F., & Carrera, C. (2006). Concentración bancaria y margen de las tasas de interés en el Perú. *Banco Central de Reserva del Perú. Revista Estudios Económicos*. Obtenido de <https://www.bcrp.gob.pe/docs/Publicaciones/Revista-Estudios-Economicos/13/Estudios-Economicos-13-4.pdf>
- Esteban Nieto, N. (2018). *Tipos de Investigación*. Universidad Santo Domingo de Guzmán, Lima. Lima: Concytec. Obtenido de <http://repositorio.usdg.edu.pe/handle/USDG/34>
- Fuentes, V., & Bernardo, A. (Julio de 2010). TRASPASO DE TASAS Y SEGMENTACION DE MERCADOS: IMPLICANCIAS DE COMPETENCIA, RIESGO Y EXPECTATIVAS SOBRE LA TASA DE POLITICA MONETARIA; EL CASO CHILENO. Santiago, Santiago, Chile. Obtenido de [http://economia.uc.cl/docs/tesis\\_vicencio.pdf](http://economia.uc.cl/docs/tesis_vicencio.pdf)
- Fuentes, V., & Bernardo, A. (Julio de 2010). TRASPASO DE TASAS Y SEGMENTACION DE MERCADOS: IMPLICANCIAS DE COMPETENCIA, RIESGO Y EXPECTATIVAS SOBRE LA TASA DE POLITICA MONETARIA; EL CASO CHILENO. Santiago, Santiago, Chile. Obtenido de [http://economia.uc.cl/docs/tesis\\_vicencio.pdf](http://economia.uc.cl/docs/tesis_vicencio.pdf)
- Fungáčová, Z., Kerola, E., & Weill, L. (8 de Febrero de 2021). Does bank efficiency affect the bank lending channel in China? Helsinki, Finlandia: The Bank of Finland institute for emerging economies. Obtenido de <https://helda.helsinki.fi/bof/bitstream/handle/123456789/17877/dp0321.pdf?sequence=1>
- Galves Ciro, J., & Hincapié Vélez, G. (28 de Enero de 2019). Effect of Banking Concentration on the Lending Channel: evidence from Colombia. *ECONOMICS BULLETIN*, 38, 2254. Obtenido de <https://webofscience.continental.elogim.com/wos/woscc/full-record/WOS:000455510800048>
- Gunji, H., & Yuan, Y. (2010). Bank profitability and the bank lending channel: Evidence from China. *Journal of Asian Economics*, 21(2), 129-141. doi:10.1016/j.asieco.2009.12.001
- Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C., & Baptista Lucio, M. (2014). *Metodología de la Investigación* (6 ed.). México: McGraw-Hill. Obtenido de <https://www.uca.ac.cr/wp-content/uploads/2017/10/Investigacion.pdf>
- Hussain Khan, H., Binti Ahmad, R., & Sok Gee, C. (15 de Marzo de 2016). Bank competition and monetary policy transmission through the bank lending channel: Evidence from ASEAN. *International Review of Economics and Finance*, 19-39. doi:<https://doi.org/10.1016/j.iref.2016.03.003>
- Hussain, M., & Bashir, U. (1 de Enero de 2019). Impact of Monetary Policy on Bank Lending: Does Market Structure Matter? (T. & S.L., Ed.) *International Economic Journal*, 33, 620-648. doi:10.1080/10168737.2019.1668820
- Keynes, J. (2017). *Teorías alternativas de la tasa de interés* (Vol. 19). Colombia: Revista de Economía Institucional. doi:<https://doi.org/10.18601/01245996.v19n36.14>
- León, F. (2014). Medición de la competencia en la banca: una revisión crítica de los métodos.
- Loveday L, J., Molina C, O., & Rivas Llosa, R. (2011). *Mecanismos de transmisión de la política monetaria y el impacto de una devaluación en el nivel de las firmas*. Lima: Revista de Estudios Económicos.
- Loveday, J., Oswaldo, M., & Rivas-Llosa, R. (2004). Mecanismos de transmisión de la política monetaria y el impacto de una devaluación en el nivel de las firmas. *Estudios Económicos*. Obtenido de <https://www.bcrp.gob.pe/docs/Publicaciones/Revista-Estudios-Economicos/12/Estudios-Economicos-12-2.pdf>
- Martín Mato, M. Á., Domínguez, J. C., Perea, J. L., Saca, F., & Sánchez, S. (2011). La Concentración Bancaria y su Impacto en los Mercados de Capitales de los Países Emergentes. *Dialnet*.
- Mejía Cáceres, P., & Valentín Rodríguez, R. (13 de Agosto de 2021). El efecto de la concentración bancaria en la efectividad de la política monetaria: análisis de la economía peruana (2003 – 2019). Obtenido de <http://hdl.handle.net/20.500.12404/19983>
- Mendoza Bellido, W. (febrero de 2018). *Macroeconomía Intermedia para América latina*. Lima, Lima, Perú: Fondo Editorial de la Pontificia Universidad Católica del Perú.

- Nguyen, H., Ngo, M., & Nguyen, T. (Setiembre de 2021). Market structure, state ownership and monetary policy transmission through bank lending channel: Evidence from Vietnamese commercial banks. *Web of Science*, 10, 164-177. doi:10.17811/ebl.10.3.2021.164-177
- Olivero, M. P., Li, Y., & Bang Nam, J. (11 de Noviembre de 2009). Competition in banking and the lending channel: Evidence from bank-level data in Asia and Latin America. Philadelphia, Pensilvania, Estados Unidos. doi:10.1016/j.jbankfin.2010.08.004
- Perez, F. (2017). El rango meta de inflación y la efectividad de la Política Monetaria en el Perú. *Revista Moneda*. Obtenido de <https://www.bcrp.gob.pe/docs/Publicaciones/Revista-Moneda/moneda-169/moneda-169-03.pdf>
- Pizarro, L., & Caballero, R. (2009). Acceso al sistema financiero y banca concentrada: ¿sacrificando corderos por leones? *Revista PUCP*. Obtenido de <https://revistas.pucp.edu.pe/index.php/iusetveritas/article/view/12194/12759>
- Rostagno, M., & Castillo, R. (2010). El Efecto Traspaso de la Tasa de Interés Referencial a las Tasas Bancarias en el Perú: Un Análisis de Cointegración Asimétrica Durante el Periodo 2002 - 2010. *Revista de Temas Financieros SBS*. Obtenido de [chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://www.sbs.gob.pe/Portals/0/jer/ddt\\_ano\\_2010/SBS-DT\\_2010\\_Final.pdf](chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://www.sbs.gob.pe/Portals/0/jer/ddt_ano_2010/SBS-DT_2010_Final.pdf)
- Sánchez Carlessi, H., Reyes Romero, C., & Mejía Sanchez, K. (2018). *Manual de términos en investigación científica, tecnológica y humanística* (1 ed.). Lima: Bussiness Support Aneth S.R.L. Obtenido de <https://www.urp.edu.pe/pdf/id/13350/n/libro-manual-de-terminos-en-investigacion.pdf>
- Sander, H., & Kleimeier, S. (26 de Noviembre de 2001). Asymmetric Adjustment of Commercial Bank Interest Rates in the Euro Area: An Empirical Investigation into Interest Rate Pass-Through. *Social Science Research Network*. Obtenido de <https://ssrn.com/abstract=291800>
- Severe, S. (2016). *An empirical analysis of bank concentration and monetary policy effectiveness*. Economic Policy, Journal of Financial. USA: Esmerald. doi:<http://dx.doi.org/10.1108/JFEP-08-2015-0045>
- Superintendencia de Banca y Seguros. (2021). *Informe de Estabilidad del Sistema Financiero*. Lima, Lima. Obtenido de [https://www.sbs.gob.pe/Portals/0/jer/pub\\_InformeEstabilidad/Informe%20de%20Estabilidad%20Financiera\\_2021-I.pdf](https://www.sbs.gob.pe/Portals/0/jer/pub_InformeEstabilidad/Informe%20de%20Estabilidad%20Financiera_2021-I.pdf)
- Takoulac Kamta, M., Avom, D., Nembot Ndeffo, L., & Mouchili Mumie, E. (1 de Abril de 2020). EFFECT OF BANKING CONCENTRATION ON MONETARY POLICY TRANSMISSION MECHANISM IN CAMEROON. *Asian Journal of Economic Modelling*, 8, 89-95. doi:10.18488/journal.8.2020.82.89.95
- Torres, A., & Castaño, J. (31 de Marzo de 2021). Concentración bancaria, competencia y estabilidad financiera en Colombia. *Revista de Economía del Rosario*, 23(1), 5-30. doi:<https://doi.org/10.12804/revistas.urosario.edu.co/economia/a.8632>
- Udima. (2022). *Introducción: concepto de tamaño y crecimiento de la empresa*. Obtenido de <https://blogs.udima.es/administracion-y-direccion-de-empresas/libros/introduccion-a-la-organizacion-de-empresas-2/unidad-didactica-9-tamano-concentracion-y-crecimiento-de-la-empresa/1-introduccion-concepto-de-tamano-y-crecimiento-de-la-empresa/>