



Dispersión accionaria y desempeño de los bancos argentinos

Shareholder dispersion and performance of Argentine banks

MARTÍN DUTTO

Universidad Nacional del Litoral, Facultad de Ciencias Económicas (Santa Fe, Argentina)
mardutto@gmail.com

MARCOS NARVAEZ

Universidad Nacional del Litoral, Facultad de Ciencias Económicas (Santa Fe, Argentina)
marcosn77@gmail.com

EMILIANO CARLEVARO

Universidad Nacional del Litoral, Facultad de Ciencias Económicas (Santa Fe, Argentina)
ecarlevaro@gmail.com

JUAN JULLIER

Universidad Nacional del Litoral, Facultad de Ciencias Económicas (Santa Fe, Argentina)
juan.jullier@gmail.com

RESUMEN

El objetivo de este trabajo es explorar la asociación entre el grado de concentración propietaria y el desempeño de los bancos argentinos, medido a través del retorno real sobre los activos (ROA), rentabilidad sobre el patrimonio (ROE), e ingresos financieros netos durante el período 2005 a 2017. A partir de un análisis de regresión lineal con datos de panel, se describe una asociación negativa entre la concentración y el desempeño. Esta asociación es positiva para bancos con pocos propietarios. Argumentamos que, para bajos niveles de concentración, el propietario mayoritario toma excesivo riesgo resultando en menores retornos, mientras que la toma de riesgos se vuelve menor a mayor concentración propietaria.



Palabras clave: estructura de propiedad, teoría de la agencia, bancos, rendimiento.

Códigos JEL: G3, G32, G34, G21.

Fecha de recepción: 20/4/2020

Fecha de aceptación: 9/10/2021

ABSTRACT

In this paper, we analyze the degree of ownership concentration as a determinant of performance in Argentine banks, measured through return on assets (ROA), return on equity (ROE), and Net Financial Income during the period from 2005 to 2017. Based on panel data analysis, we conclude that there is a negative relationship between ownership concentration and performance. This association is positive for banks with few owners. We argue that controlling owners take excessive risk in banks with lower levels of ownership concentration which results in low returns. Adversely, a less risk taking behavior increases at higher levels of concentration.

Keywords: ownership structure, agency theory, banks, performance.

JEL Codes: G3, G32, G34, G21.

I. INTRODUCCIÓN

La importancia de las entidades financieras como canalizadoras de ahorro e inversión, junto a su vínculo con el desarrollo y el crecimiento de las economías, han dado origen a diversos estudios para determinar cuáles son las causas que determinan el desempeño de estas entidades. Una rama de la literatura considera, en particular, la posible influencia del grado de concentración propietaria en las entidades financieras y su consecuente toma de riesgo. En este sentido, Magalhaes, Gutiérrez Urtiaga y Tribó (2010) afirman:

Un bajo nivel de riesgo bancario puede obstaculizar el crecimiento económico, mientras que un alto nivel de riesgo amenaza la estabilidad. Por lo tanto, tiene sentido para los gobernantes e instituciones regular a los bancos con el propósito de moldear e influir su toma de riesgo y desempeño para alcanzar el crecimiento y la estabilidad. (p.2).

El argumento es que una mayor dispersión accionaria podría llevar a una mayor toma de riesgo. Esto sería así, se argumenta, debido a que cada inversor individual tiene una limitada exposición a este riesgo, por lo que su aversión al riesgo sería menor.

El objetivo aquí es explorar la relación entre el desempeño de los bancos argentinos y su grado de concentración propietaria. El análisis se concentra en los bancos, dado que son las principales entidades financieras en Argentina. Midiendo el desempeño con ratios contables, como retorno real sobre los activos (ROA), rentabilidad sobre el patrimonio (ROE), y por medio de los ingresos financieros netos, se la relaciona con el grado de concentración propietaria a través de un índice de concentración para todos los bancos entre 2005 y 2017. El objetivo es exploratorio, mas no permite establecer relaciones causales.

Se usa el análisis de regresión lineal para datos de panel con efectos fijos. La muestra comprende la totalidad de bancos argentinos que operaron en el período bajo estudio, incluso aquellos que dejaron de funcionar, reduciendo un posible sesgo de supervivencia. Consideramos variables estándar en la literatura que afectan el desempeño bancario, como así también un tratamiento distinto a bancos estatales y privados.

Los resultados sugieren la existencia de una relación negativa estadísticamente significativa entre la concentración propietaria y el desempeño para los bancos argentinos durante este período. La magnitud de la relación es diferente si se consideran la rentabilidad sobre el patrimonio y los ingresos financieros netos sobre activos como medidas del desempeño, lo cual puede explicarse por diferencias en las estructuras de capital o políticas de dividendos de cada banco, así como en los modelos de negocios que adopten. Esta asociación, sin embargo, se da en dirección contraria para bancos con pocos propietarios.

El texto se organiza de la siguiente forma: en el apartado II se detalla el marco teórico aplicado; en el apartado III se expone la descripción de los datos utilizados, las variables utilizadas y el modelo econométrico elegido; en el apartado IV se muestran los resultados obtenidos y se discute acerca de su utilidad en función de los objetivos planteados; y en el apartado V se presentan las notas finales.

II. MARCO TEÓRICO

II.1. Revisión de literatura

Una gran variedad de resultados puede encontrarse en la literatura relacionada a factores que afectan o se relacionan con el desempeño de los bancos, algunos de los cuales se mencionan a continuación.

En relación al *grado de concentración propietaria*, Ozili y Uadiale (2017) encontraron que los bancos nigerianos con una mayor concentración propietaria tenían mejores *return on assets (ROA)*, *net interest margin (NIM)* and *recurring earning power (REP)*, mientras que aquellos con una baja concentración tenían mejores *return on equity (ROE)*. A su vez, Zheng, Moudud-Ul-Huq, Rahman y Ashraf (2017) concluyeron que un menor grado de concentración propietaria se asocia con menor riesgo. Por otra parte, Chalermchatvichien, Jumreornvong, Jiraporn, y Singh (2014) obtuvieron una visión dual, esto es, a niveles bajos de concentración propietaria los propietarios resultan ser más propensos a la toma de riesgos que los administradores y tenedores de deuda, mientras que a niveles altos de concentración propietaria los grandes accionistas tienden a invertir más en el monitoreo de los administradores y a demandar beneficios más seguros, algo que se puede expresar como una relación negativa entre el grado de la concentración propietaria y la toma de riesgos.

En relación a la *estructura de propiedad*, Laeven y Levine (2009) encontraron que los bancos que tienen un accionista mayoritario con una gran porción del banco son más riesgosos y que el riesgo bancario depende de la estructura de propiedad. Por su parte, Demsetz y Villalonga (2001) no encontraron una relación estadísticamente significativa entre la estructura de propiedad y el desempeño de la empresa.

En relación al *tipo de propiedad*, Martín-Oliver, Ruano y Salas-Fu-más (2017) estudiaron cómo la diversidad institucional influyó en la toma de riesgo de los bancos españoles y por qué las cajas españolas tuvieron una peor *performance* en comparación con los bancos privados a partir de la crisis, algo que podría explicarse en función de la capacidad para adaptarse a los shocks externos, inherente a cada tipo de entidad bancaria.

II.2. Postulados teóricos

Siguiendo a Jensen y Meckling (1976), según la teoría de la agencia, los propietarios o principales de una firma contratan administradores o agentes para que trabajen en ella en su beneficio. Sin embargo, es esperable que cada una de las partes de la relación de agencia pretenda maximizar sus beneficios, algo que resulta posible dada la existencia de asimetría en la información generada a partir de que los accionistas no trabajan activamente en la empresa. Esto es, los agentes cuentan con información que los *outsiders* o propietarios no-controlantes no poseen e intentan maximizar su beneficio personal actuando con mayor aversión al riesgo al no recibir directamente los beneficios que resulten fruto de invertir en actividades riesgosas, mientras que los propietarios pretenden obtener mayores beneficios a través de la maximización del valor de la firma.

A pesar de que existen mecanismos destinados a corregir el problema de la agencia y que suponen un costo para el principal, entre ellos, supervisión e incentivos, no puede asegurarse que los agentes actuarán siempre en beneficio de los principales.

De los párrafos precedentes, y coincidiendo con los postulados de Ozili y Uadiale (2017), se puede inferir que cuanto menor sea el grado de concentración propietaria, y en tanto los agentes puedan desviar los esfuerzos para su propio beneficio, sería esperable que los rendimientos de las entidades bancarias sean menores. No obstante, cuando aumenta el grado de concentración propietaria y los propietarios mayoritarios se convierten en propietarios controlantes, estos últimos pueden mostrar una actitud similar a la de los agentes y perseguir el beneficio personal en perjuicio de los propietarios no-controlantes, disminuyendo el valor de la firma, algo que mostraría una relación negativa entre el grado de concentración propietaria y la rentabilidad de una entidad. En consecuencia, cualquiera de los dos efectos podría ser observable y, por lo tanto, la cuestión se reduce a analizar empíricamente qué es lo que realmente ocurre en el sistema bancario argentino en el período bajo estudio.

Por otra parte, siguiendo a Laeven *et al.* (2009), cuanto menor sea el grado de concentración propietaria en una entidad bancaria, menor riesgo debería ser observado. Sin embargo, si un propietario tuviera gran parte de

su riqueza invertida en la propiedad del banco, mostraría mayor aversión al riesgo en comparación con un propietario diversificado, el cual buscaría maximizar beneficios a través de actividades más riesgosas. Es decir, según los autores cabría suponer que aquellos bancos con un alto grado de concentración propietaria y con propietarios que posean su riqueza diversificada, tenderían a ser más riesgosos. Sin embargo, al no contar con dicha información en relación a los propietarios, el análisis se limita a analizar de qué forma se asocian el grado de concentración propietaria y el riesgo en los bancos argentinos.

III. MATERIALES Y MÉTODOS

El análisis se lleva a cabo a partir del modelo de regresión de datos de panel con efectos fijos. Lo que se busca con este modelo es evaluar la relación entre las variables que se definen en la sección siguiente.

Se consideró el período desde el primer trimestre de 2005 al último trimestre de 2017. El inicio de la muestra se corresponde con el inicio de un período de estabilidad después del saneamiento del sistema financiero, luego de las crisis de 2002; mientras que la muestra concluye en el trimestre previo a la crisis de balanza de pagos de 2018-1T. Las variables tienen una frecuencia trimestral.

III.1. Descripción de variables

Para medir la *concentración propietaria*, se efectuó una adaptación del Índice de Herfindahl (IHH), índice utilizado para medir el grado de concentración económica en un mercado al sumar los cuadrados de las participaciones de cada uno de los agentes que intervienen en dicho mercado. Se obtuvo así, para cada trimestre desde enero de 2005 hasta diciembre de 2017, un valor entre 0 y 1, el cual fue el resultado de sumar los cuadrados de las participaciones en los votos de asamblea de cada uno de los propietarios de cada entidad, siendo valores cercanos a 0 los que indican un grado menor de concentración mientras que, a medida que se acercan a 1, el grado de concentración es mayor.

Para los accionistas agrupados o no identificados, debería considerarse la participación que cada uno tiene en los votos de la entidad. No

obstante, de ello resultaría que su “aporte” al cálculo del IHH sea ínfimo. En este sentido y para no despreciar la capacidad de estos accionistas de actuar como una coalición dentro de la asamblea, se consideró la participación total del grupo como si se tratara de un único accionista. Aun así, el aporte al cálculo del IHH para cada banco y en cada momento, no afecta la medición del mismo. El único caso a considerar es el de BANCO MACRO S.A., cuyos accionistas agrupados tuvieron, en promedio, una participación del 33,22 %, alcanzando un valor máximo de 46,84 % (ver Apéndice A). En consecuencia, se reportan como prueba de robustez los resultados obtenidos en caso de excluir dicho banco de la muestra.

Nuestro análisis se centra en el retorno sobre los Activos (ROA) real como medida del desempeño, con retrasos de 12 meses. Esto es debido a que la Rentabilidad sobre el Patrimonio (ROE) real se ve afectado por el apalancamiento y los Ingresos Financieros Netos sobre Activos netos (IFN) reales se encuentran implícitos dentro de la medida del ROA. Además, como la asociación entre el grado de concentración propietaria y el desempeño puede no ser inmediata, el grado de concentración propietaria de un banco en un período determinado se empareja con el desempeño obtenido por dicho banco luego de 12 meses.

El ROA nominal se calcula de la siguiente manera:

$$\text{ROA} = \frac{\text{Resultados de los últimos 12 meses}}{\text{Promedio de Activos 12 meses (neto de op.de pase)}} \quad (1)$$

Por su parte, el ROE nominal se obtiene a partir de:

$$\text{ROE} = \frac{\text{Resultados mensuales de los últimos 12 meses}}{\text{Promedio del PN sin resultado 12 meses (rezagado 1 período)}} \quad (2)$$

Asimismo, IFN nominal se calcula como:

$$\text{IFN} = \frac{\text{Ingresos financieros-Egresos financieros}}{\text{Promedio de activos 12 meses (neto de op.de pase)}} \quad (3)$$

A partir de los rendimientos nominales y de la aplicación de la fórmula de Fisher para el cálculo del rendimiento real de las inversiones, se obtienen las medidas reales de cada una de las variables que capturan el desempeño. Esto es:

$$r^* = (r_{nominal} - \pi) / (1 + \pi) \quad (4)$$

donde r^* es la medida del desempeño real (ROA, ROE e Ingresos financieros netos); mientras que π representa la tasa de inflación para el mismo período. Para medir esta, considerando la posible falta de objetividad que puedan presentar las medidas oficiales del Índice de Precios al Consumidor (IPC), se hizo uso del índice elaborado por Cavallo y Bertolotto (2016), el cual se basa en el empalme entre la medición oficial publicada por el Instituto Nacional de Estadísticas y Censos de la República Argentina (INDEC) hasta 2007 con el índice de precios *online* que publica el sitio PriceStats®.

Con el objetivo de emparejarlo con la medida trimestral de la concentración propietaria, se calcularon los promedios trimestrales de las observaciones mensuales del desempeño comentadas en los párrafos precedentes.

Como variables macroeconómicas de control, se consideran:

- Estimador Mensual de Actividad Económica (EMAE): este estimador “refleja la evolución mensual de la actividad económica del conjunto de los sectores productivos a nivel nacional” (INDEC). Es decir, es un indicador que permite anticipar la tasa de variación del PBI, por lo que se incorpora como proxy de la variación de la demanda de crédito en la economía. Se esperaría entonces una relación positiva entre esta variable y el desempeño.

Para su adaptación, se tomó la tasa de variación del EMAE reportado y se calcularon los promedios trimestrales.

- TASA BADLAR: aquella definida por el Banco Central de la República Argentina (BCRA) como la “tasa de interés pagada por depósitos a plazo fijo de más de un millón de pesos en el tramo de 30 a 35 días por el promedio de entidades bancaria” (BCRA, 2019:87).
- RESERVAS BCRA: siguiendo a Basu, Druck y Marston (2004), se

incorpora el ratio M3/Reservas Internacionales BCRA. La importancia de este ratio radica en el hecho de que un incremento del mismo se asocia con un incremento en el riesgo y una pérdida de confianza en la moneda, lo cual puede conducir a una crisis bancaria. Esto es, un incremento del ratio implica que el banco central cuenta con menos recursos para hacer frente a una corrida. En este sentido, los autores plantean que debería esperarse una relación negativa entre este ratio y la eficiencia bancaria. Para su adaptación, se obtienen observaciones mensuales a partir de calcular $[(\text{Promedio de M3 últimos 12 meses})/(\text{Promedio de reservas internacionales últimos 12 meses}) * 100]$, y luego se calculan promedios trimestrales de dichas observaciones mensuales para emparejarlo con el resto de las variables.

- Asimismo, de acuerdo con Basu *et al.* (2004), el riesgo país es una medida a tener en cuenta en las economías emergentes porque forma parte del costo del capital. Esto es, un incremento en el riesgo país puede anticipar una caída del PBI no solo al reducir el retorno real de las inversiones, sino que cuando el riesgo es alto puede dificultar el acceso al crédito extranjero. En este sentido, los autores postulan que sería esperable que un incremento en el riesgo país se asocie de forma negativa con el desempeño. Para su adaptación, se tomó la tasa de variación anual del riesgo país calculada mensualmente y se obtuvieron los promedios trimestrales.

A su vez, se consideran variables de control que capturan el riesgo a nivel de bancos, tales como:

- **RATIO DE CAPITAL:** Se define como $(\text{Capital} / \text{Activos Netos de Op. pases} * 100)$.
- **TASA ACTIVA:** Promedio trimestral de la tasa de préstamos implícita últimos 12 meses (anualizada en %).
- **RATIO DE LIQUIDEZ:** Se define como $(\text{Activos líquidos} / \text{Activos Netos de Op. pases} * 100)$

Las variables mencionadas en los párrafos anteriores se resumen en la Tabla 1.

Tabla 1. Variables consideradas

VARIABLES DEPENDIENTES	
Concentración	Sumatoria de los cuadrados de las participaciones de cada propietario/a en cada una de las entidades. Frecuencia trimestral.
ROA	Promedio trimestral de las medidas anuales publicadas mes a mes por el BCRA (<i>winsorizado</i> ³ al 99 %).
ROE	Promedio trimestral de las medidas anuales publicadas mes a mes por el BCRA (<i>winsorizado</i> al 99 %).
IFN	Promedio trimestral de las medidas anuales publicadas mes a mes por el BCRA (<i>winsorizado</i> al 99 %).
VARIABLES DE CONTROL	
Tasa de inflación	Serie elaborada a partir del empalme entre la información oficial publicada por el INDEC con el índice elaborado por PriceStats. Promedios trimestrales de la tasa de variación anual de frecuencia mensual.
EMAE	Promedios trimestrales de la tasa de variación anual, obtenida a partir de las variaciones mensuales publicadas por INDEC.
RESERVAS BCRA	Promedio trimestral de las observaciones mensuales del ratio anual M3 / Promedio anual Reservas internacionales.
RIESGO PAÍS	Promedios trimestrales de la tasa de variación anual obtenida mensualmente.
TASA BADLAR	Promedios trimestrales de la tasa nominal anual promedio publicada por el BCRA.
RATIO DE CAPITAL	Promedios trimestrales del ratio de Capital a Activo publicada por el BCRA.
TASA ACTIVA	Promedio trimestral de la tasa de préstamos implícita últimos 12 meses (anualizada en %), obtenidas de las hojas de balances publicadas por el BCRA.
RATIO DE LIQUIDEZ	Promedios trimestrales del ratio de Activos líquidos a Activos publicada por el BCRA.

Fuente: elaboración propia.

3. Por *winsorizar* se entiende establecer el rango entre percentiles de manera que los valores que quedan fuera de ese rango son considerados valores extremos y reemplazados por el valor más cercano dentro del rango (Tukey, 1962). Para un rango del 99 %, los valores extremos son los valores inferiores al percentil 0,5 % y superiores al percentil 99,5 %. Nótese que no hay truncamiento de datos sino imputación de los valores extremos.

III.2. Fuentes de datos

La información a nivel de bancos fue recuperada de los informes de entidades financieras publicados por el BCRA, tomando como período bajo análisis el comprendido entre los años 2005 hasta 2017, inclusive. En relación a las medidas del desempeño, como los datos anuales publicados por el BCRA tienen una frecuencia mensual, para emparejarlo con la medida de la concentración, se calcularon los promedios trimestrales de cada una de las observaciones. Esto es, la medida del ROA para el primer trimestre de cualquier año para el banco i corresponde al promedio del ROA anual (últimos 12 meses) observado en enero, febrero y marzo de dicho año para la entidad.

Este estudio considera a todos los bancos que operaron en el período, incluso a aquellos bancos que dejaron de operar durante el mismo. En este sentido, el análisis reduce la posible existencia de sesgo de supervivencia. Sin embargo, excluimos del análisis a los bancos sucursales de entidades extranjeras. El argumento es que considerar que este tipo de bancos tiene un único propietario no considera la estructura de propiedad de su casa matriz.

En cuanto a las variables de control: la tasa de variación del Estimador Mensual de Actividad Económica se obtuvo a partir de la serie histórica publicadas por el INDEC; la tasa BADLAR y los ratios contables para cada banco se recuperaron de los informes publicados por el BCRA; la serie histórica del riesgo país se recuperó del sitio web de *Ámbito Financiero*⁴; y, por último, los datos necesarios para el cálculo del ratio de M3/Reservas Internacionales BCRA se obtuvieron de las series históricas Subsecretaría de Programación Macroeconómica.

IV. RESULTADOS

IV.1. Descripción de la muestra

La Tabla 2 resume los datos muestrales de las variables especificadas en el apartado anterior, siendo las desviaciones estándar los valores indicados en paréntesis.

4. Disponible en: <https://www.ambito.com/contenidos/riesgo-pais-historico.html>

Tabla 2. Resumen de estadísticas descriptivas de la muestra completa

Variable	Media
Concentración	0.66 (0.29)
ROA	-16.07 (6.36)
ROE	-0.86 (16.5)
IFN	-8.93 (9.29)
EMAE	2.96 (4.94)
RIESGO PAÍS	-1.10 (7.17)
BADLAR	14.06 (8.03)
RESERVAS BCRA	2.64 (3.41)
RATIO DE CAPITAL	20 (18.62)
TASA ACTIVA	24.04 (17.86)
RATIO DE LIQUIDEZ	12.38 (8.94)
Bancos	64
Trimestres	52
Observaciones	3145

Se destaca que, en promedio, el desempeño fue negativo durante el período bajo estudio. Por otra parte, el valor mínimo de la variable Concentración es un valor cercano a cero (0.01), el cual corresponde específicamente al Banco Credicoop que, al ser una cooperativa, pertenece a su millón de asociados/as quienes poseen un voto cada uno/a. Por otro lado, el valor máximo 1,00 de dicha variable corresponde a aquellas entidades que tienen un único propietario que cuenta con el 100 % de los votos para la toma de

decisiones. La desviación estándar de la variable concentración es de 0.29 es relevante a los efectos de comparar los diferentes tipos de bancos de la muestra.

Considerando cada tipo de entidad por separado, ya sean estatales, privadas de capital nacional o privadas locales de capital extranjero, y aplicando el método *winsorization* sobre cada una de las submuestras, se obtienen los resultados que se detallan a en la Tabla 3.

La media de la variable Concentración para las entidades estatales es de 0.88, valor superior al calculado para la muestra completa, y tiene una desviación estándar menor de 0.16, algo que se ajusta a la idea de que, para ser consideradas estatales, más del 50 % de los votos deben ser propiedad del Estado. Por otra parte, la baja variabilidad de la concentración propietaria para este tipo de entidades no brinda suficiente información que ayude a arribar a conclusiones ya que, como era de esperarse, solo se cuenta con observaciones que van de 0.50 a 1.00 y, además, hay poca o nula variación del grado de concentración dentro de cada entidad a lo largo del tiempo, por lo que se pierde poder estadístico.

En cuanto al ROA, para este tipo de entidades se observa una media de -15.92 % cercana a la media de la muestra completa una vez suavizado el efecto de los posibles outliers y una desviación estándar de 5.47, lo que arroja un CV del 34 %, permitiendo aproximarse a la idea de que el desempeño de las entidades estatales, medido a través del ROA, es más estable que el desempeño del resto de entidades de la muestra.

Por su parte, los bancos privados de capital nacional presentan la media de Concentración más baja de la muestra, esto es, una media de 0.55. Sin embargo, la desviación estándar de la media 0.29 es bastante aproximada a la desviación estándar calculada para la muestra completa, lo cual permite comparar el comportamiento de este tipo de entidades con el del resto de los bancos.

El ROA de los bancos privados de capital nacional presenta una media de -15.57 %, una desviación estándar de 6.58 y un CV del 42 %. Este coeficiente es menor, aunque aproximado al de la muestra completa, y refleja mayor variabilidad en comparación con el ROA en los bancos estatales.

Tabla 3. Resumen de estadísticas descriptivas por tipo de banco

Variable	Obs.	Media	Desv. Est.	Valor mínimo	Valor máximo
Bancos estatales					
Concentración	651	0.88	0.16	0.51	1
ROA	651	-15.92	5.47	-27.76	-2.76
Bancos privados capital nacional					
Concentración	1.857	0.55	0.29	0.01	1
ROA	1.857	-15.57	6.58	-45.96	6.91
Bancos privados locales de capital extranjero					
Concentración	429	0.82	0.19	0.52	1
ROA	429	-16.16	5.75	-30.79	0.73

En relación a los bancos privados locales de capital extranjero, se destaca el alto grado de concentración propietaria que presentan en comparación con los demás tipos de entidades bancarias. La variable Concentración presenta una media de 0.82 y una desviación estándar de 0.19, aproximadamente. Esto es importante ya que nos encontramos ante la misma limitación que surge al analizar los datos correspondientes a los bancos estatales.

La media del ROA de -16.16 % junto con la desviación estándar arrojan un CV del 36 %, siendo este similar al observado para las entidades privadas de capital nacional, por lo que se interpreta que poseen una dispersión similar alrededor de la media.

IV.2. Análisis de datos de panel

El modelo se define como:

$$r_{i,t} = \alpha + \beta_0 \text{CONC}_{i,t} + \beta_1' X + \beta_2 \text{PRIVADO}_{i,t} + \omega_t + \phi_i + \varepsilon_{i,t} \quad (5)$$

En el modelo, α es el intercepto; r es la variable que mide el desempeño (ROA, ROE e Ingresos Financieros Netos sobre Activos) del banco i en el momento t ; CONC es la variable que mide la concentración propietaria

a través del índice IHH, mientras que β_0 es el coeficiente estimado de dicha variable; X es el vector (4×1) de variables macroeconómicas de control que agrupan los efectos de distintos shocks que afectan a todos los bancos de la muestra y β_1 es su correspondiente vector de parámetros; ω y ϕ son variables que agrupan efectos fijos por trimestre y por banco, respectivamente; $PRIVADO_{i,t}$ es una variable binaria que toma el valor 1 para bancos privados al momento t ; y, por último, ε es el término del error que se supone ortogonal a las variables explicativas y sin correlación serial ni entre paneles.

Los resultados presentados surgen del modelo anterior en el que la variable dependiente r es estandarizada, esto es, reexpresada en sus valores a partir de la media y varianza muestral. Esto facilita la comparación de las ecuaciones estimadas entre las tres variables dependientes consideradas: ROA, ROE e Ingresos Financieros Netos sobre Activos.

Se realizaron las pruebas de Hausman para elegir entre efectos fijos y aleatorios (Wooldridge, 2002, p.288), siendo el modelo de efectos fijos el adoptado en todos los casos. Se realizó, a su vez, la prueba para determinar si los efectos fijos por tiempo no son necesarios, hipótesis que se rechaza en todos los casos.

Se detectó heterocedasticidad del error a partir de la prueba de Wald modificada (Greene, 2000). Todos los resultados en las tablas de regresión presentan, por lo tanto, estimaciones del error robustos a la heterocedasticidad basadas en White (1980).

La Tabla 4 muestra los resultados de las regresiones considerando 12 meses de retraso en la asociación entre la concentración y las medidas de desempeño.

El ajuste del modelo es menor para el ROE. Esto es de esperar ya que el ROE no solo depende de las variables que afectan el rendimiento, sino también de su política de dividendos y de su estructura de capital.

Los valores estimados sugieren que existe una asociación negativa entre el grado de concentración propietaria y el desempeño. Por ejemplo, un aumento de 1 punto en la concentración, medida a través del IHH, está asociado con una reducción de 0.38 desviaciones estándar en el ROA anual.

Tabla 4. Bancos Privados y Públicos

	ROA	ROE	IFN
Concentración (rezago de 12 meses)	-0,38* (0,204)	-0,88*** (0,273)	-0,77 (0,468)
EMAE	-0,01 (0,026)	0,04 (0,052)	0,05 (0,045)
BADLAR	-0,05** (0,021)	0,022 (0,047)	0,01 (0,03)
RIESGO PAÍS	-0,12*** (0,021)	-0,05 (0,043)	-0,07** (0,031)
RESERVAS BCRA	0,16*** (0,053)	0,05 (0,121)	0,04 (0,081)
RATIO DE CAPITAL	0,01*** (0,003)	0,01* (0,004)	0,01*** (0,004)
TASA ACTIVA	0,01*** (0,001)	0,01*** (0,002)	0,02*** (0,004)
RATIO DE LIQUIDEZ	-0,001 (0,001)	-0,01*** (0,002)	0,001 (0,001)
Número de Bancos	63	63	63
Observaciones	2.60	2.603	2.607
R ²	0,799	0,184	0,708

Nota. Los símbolos ***, ** y * refieren a la significación estadística al 1 %, 5 % y 10 %, respectivamente. El valor entre paréntesis corresponde al error estándar estimado. Todas las regresiones incluyen efectos fijos por trimestre y por tipo de banco. Estimadores robustos ante la presencia de heterocedasticidad.

Fuente: Elaboración propia a partir del informe de entidades financieras.

Se observa significación estadística y económica en todos los casos (IFN significativo al 15 %), siendo el ROA el que presenta una menor magnitud económica en la asociación entre la variable de concentración y el desempeño.

En relación a las variables de control, EMAE, se espera que muestre una asociación positiva con el desempeño por funcionar como *proxy* del nivel de actividad económica y de la demanda de créditos, aunque al no pre-

sentar significación estadística no es clara la relación entre dichas variables. Por el contrario, RIESGO PAÍS se asocia de forma negativa con el desempeño y es consistente con lo esperado. Es decir, un incremento del riesgo país se traduce en un incremento del costo de capital o dificulta el acceso al crédito extranjero, por lo que impactaría negativamente en el desempeño.

En síntesis, los valores de los coeficientes estimados sugieren que existe una asociación negativa entre el grado de concentración propietaria y el desempeño, siendo la relación de intercambio de mayor magnitud en el caso de IFN y ROE. Esta asociación negativa persiste, por un lado, al excluir la Crisis Financiera Global y crisis del campo de 2008, considerando el período 2009-2017 (ver Apéndice B) y, por otro lado, al no considerar efectos fijos por tipo de banco (ver Apéndice C), siendo en este último caso el coeficiente estimado de la variable de concentración significativo al 15 % para las regresiones de ROA e IFN y al 1 % para la regresión de ROE.

Una posible explicación es que, a mayor grado de concentración propietaria, aumenta la discrecionalidad por parte de los propietarios controlantes, quienes actúan con menor aversión al riesgo a costa de los propietarios no controlantes.

Un banco con una política de créditos riesgosa establecerá una mayor tasa activa para compensar ese riesgo. Asimismo, para cubrirse, este banco debería contar con una mayor capacidad de absorción de pérdidas, lo que se traduce en un mayor ratio de capital. Sin embargo, puede que un banco riesgoso obtenga beneficios durante algunos períodos, aunque luego no pueda absorber las pérdidas producto de la mayor toma de riesgo.

Por otra parte, la divergencia en la magnitud de la significación económica de la concentración para cada medida del desempeño puede deberse a dos factores. En primer lugar, a que el ROE se ve afectado por la estructura de capital de cada banco. En segundo lugar, a que IFN es un buen indicador de desempeño para bancos bajo el modelo de negocio de banca tradicional, aunque puede no serlo para bancos que persigan otros tipos de modelos de negocios.

IV.3. Ejercicios de robustez

Se excluyeron los bancos públicos de las regresiones de ROA y ROE. El argumento se basa en la posibilidad de que sean los bancos públicos los que determinen el resultado para muestra completa. En este sentido, la Tabla 5 muestra que la asociación económica negativa entre la concentración y el desempeño continúa siendo dominante en ambas regresiones y, en el caso del ROE, la significación estadística de la concentración se asemeja a la obtenida para la muestra completa.

Tabla 5. Bancos privados

	ROA	ROE
Concentración (rezago de 12 meses)	-0.33 (0.233)	-0.90*** (0.298)
EMAE	-0.01 (0.035)	0.05 (0.068)
BADLAR	-0.05* (0.027)	0.04 (0.06)
RIESGO PAÍS	-0.12*** (0.028)	-0.04 (0.056)
RESERVAS BCRA	0.16** (0.071)	0.03 (0.156)
RATIO DE CAPITAL	0.011*** (0.003)	0.01 (0.005)
TASA ACTIVA	0.01*** (0.002)	0.01*** (0.002)
RATIO DE LIQUIDEZ	-0.002 (0.001)	-0.01*** (0.003)
Número de Bancos	50	50
Observaciones	2010	2006
R ²	0.766	0.199

Nota. Los símbolos ***, ** y * refieren a la significación estadística al 1 %, 5 % y 10 %, respectivamente. El valor entre paréntesis corresponde al error estándar estimado. Todas las regresiones incluyen efectos fijos por trimestre. Estimadores robustos ante la presencia de heterocedasticidad.

Fuente: Elaboración propia a partir del informe de entidades financieras.

La Tabla 6 muestra que, cuando el análisis se restringe a aquellos casos en los cuales el grado de concentración propietaria es mayor al 70 %, el coeficiente estimado de la variable Concentración es positivo, significativo estadísticamente y de magnitud económica apreciable, tanto para ROA como para ROE.

Los resultados principales no cambian al excluir el Banco Macro S.A. de la muestra. Como se mencionó anteriormente, dicho banco constituye un caso particular debido a la presencia de un gran porcentaje de votos en manos de accionistas agrupados o no identificados.

Tabla 6. Bancos con una concentración mayor al 70 %

	ROA	ROE
Concentración (rezago de 12 meses)	0.66* (0.379)	1.85** (0.89)
EMAE	0.009 (0.027)	0.06 (0.068)
BADLAR	-0.04 (0.024)	0.02 (0.066)
RIESGO PAÍS	-0.10*** (0.024)	-0.03 (0.06)
RESERVAS BCRA	0.14** (0.065)	0.04 (0.169)
RATIO DE CAPITAL	0.002 (0.007)	0.001 (0.008)
TASA ACTIVA	0.001 (0.002)	-0.01 (0.005)
RATIO DE LIQUIDEZ	-0.002 (0.002)	-0.005* (0.002)
Número de Bancos	38	38
Observaciones	1294	1290
R ²	0.777	0.129

Nota. Los símbolos ***, ** y * refieren a la significación estadística al 1 %, 5 % y 10 %, respectivamente. El valor entre paréntesis corresponde al error estándar estimado. Todas las regresiones incluyen efectos fijos por trimestre. Estimadores robustos ante la presencia de heterocedasticidad.

Fuente: Elaboración propia a partir del informe de entidades financieras.

Una posible explicación de esta divergencia de ROE y ROA a distintos niveles de concentración es que, cuanto más concentrada esté la propiedad de un banco, será en mayor medida el propietario controlante quien deba soportar las pérdidas, lo que lo llevaría a actuar con mayor diligencia en la toma de riesgos. Esto, asimismo, puede estar condicionado por la proporción de riqueza que tenga dicho propietario invertida en el banco, lo cual excede los objetivos de nuestro trabajo.

En el caso de IFN, la relación negativa persiste en todos los niveles de concentración propietaria, por lo que no se reportan cambios respecto a los resultados obtenidos previamente.

Por último, en la Tabla 7 se muestra la relación entre el desempeño y los cambios en la concentración propietaria producidos 24 meses antes. En relación a la variable Concentración, no se observan cambios significativos respecto a los resultados reportados en la Tabla 4, por lo que persiste la idea de una relación negativa y de una asociación no inmediata. Se destaca, sin embargo, que las variables de control muestran una mayor significatividad estadística y que tanto EMAE como RESERVAS BCRA se asocian en este caso de la forma esperada con el desempeño.

V. CONCLUSIONES

En general, los resultados sugieren una asociación de magnitud económicamente relevante entre medidas contables de desempeño y el grado de concentración propietaria para bancos argentinos durante el período 2005-2017. Esta asociación es negativa en la mayoría de los casos, aunque tiende hacia el terreno positivo al restringir la muestra a niveles altos de concentración propietaria. Esta divergencia podría merecer una futura indagación. Una posibilidad, sugerida por los resultados, es que, a mayor grado de concentración propietaria, mayor poder de discrecionalidad tendrá el propietario controlante sobre las decisiones, lo que le permite ir en búsqueda de ganancias extraordinarias a costa de exponer a un mayor riesgo a los propietarios no controlantes. Sin embargo, en los niveles más altos de concentración propietaria, sería este mismo propietario controlante quien debería soportar las pérdidas de forma individual, por lo que tendería a actuar con mayor diligencia en la toma de riesgo.

Tabla 7. Bancos con una concentración mayor al 70 %

	ROA	ROE	IFN
Concentración (rezago de 12 meses)	-0.34* (0.207)	-0.96*** (0.251)	-0.74 (0.444)
EMAE	0.07*** (0.016)	0.08*** (0.029)	0.10*** (0.023)
BADLAR	-0.01 (0.016)	0.05 (0.035)	0.04* (0.019)
RIESGO PAÍS	-0.09*** (0.018)	-0.03 (0.037)	-0.05** (0.024)
RESERVAS BCRA	-0.05** (0.021)	-0.05 (0.048)	-0.07*** (0.024)
RATIO DE CAPITAL	-0.01*** (0.003)	0.01 (0.004)	0.01*** (0.003)
TASA ACTIVA	-0.01*** (0.002)	0.02*** (-0.003)	0.02*** (0.004)
RATIO DE LIQUIDEZ	-0.01 (0.001)	-0.01*** (0.002)	0.001 (0.001)
Número de Bancos	63	63	63
Observaciones	2366	2362	2366
R ²	0.747	0.203	0.675

Nota. Los símbolos ***, ** y * refieren a la significación estadística al 1 %, 5 % y 10 %, respectivamente. El valor entre paréntesis corresponde al error estándar estimado. Todas las regresiones incluyen efectos fijos por trimestre. Estimadores robustos ante la presencia de heterocedasticidad. Fuente: Elaboración propia a partir del informe de entidades financieras.

Cabe mencionar que la asociación negativa puede estar sesgada por la omisión en la regresión de la aversión al riesgo individual de los propietarios. Esto restringe la interpretación de los coeficientes estimados. Por ejemplo, un problema de autoselección tal que un/a propietario/a con alta aversión al riesgo decida no asociarse con otros propietarios, incluso conociendo la aversión al riesgo de sus socios/as. En este caso, no es la concentración lo que configura el rendimiento de la entidad, sino la aversión al riesgo individual de sus propietarios. Una posible solución al problema de endogeneidad derivado de la autoselección sería la búsqueda de cambios exógenos en los propietarios de una entidad que deje inalterada la concentración. Esta tarea se deja para una futura investigación.

VI. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Basu, R., Druck, P., & Marston, D. (2004). Bank consolidation and performance: The Argentine experience. Documento de trabajo. Recuperado de https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=878974

BCRA. (2019). Informe de política monetaria (julio de 2019). Recuperado de <https://www.bcra.gob.ar/Pdfs/PublicacionesEstadisticas/IPOM0719.pdf>

Cavallo, A., & Bertolotto, M. (2016). Serie Completa de Inflación de Argentina Desde 1943 a 2016 (Filling the Gap in Argentina's Inflation Data). Recuperado de <https://dx.doi.org/10.2139/ssrn.2787276>

Chalermchatvichien, P., Jumreornvong, S., Jiraporn, P., & Singh, M. (2014). The effect of bank ownership concentration on capital adequacy, liquidity, and capital stability. *Journal of Financial Services Research*, 45(2), 219-240.

Demsetz, H., & Villalonga, B. (2001). Ownership structure and corporate performance. *Journal of Corporate Finance*, 7(3), 209-233.

Greene, W. H. (2000). *Econometric Analysis*. Prentice Hall: New Jersey.

Jensen, M. C., & Meckling, W. H. (1976). Theory of the firm: Managerial behavior, agency costs and ownership structure. *Journal of Financial Economics*, 3(4), 305-360.

Laeven, L., & Levine, R. (2009). Bank governance, regulation and risk taking. *Journal of Financial Economics*, 93(2), 259-275.

Magalhaes, R., Gutiérrez Urtiaga, M., & Tribó, J. A. (2010). Banks' ownership structure, risk and performance. Recuperado de https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=1102390

APÉNDICE A:**Accionistas agrupados o no identificados en el cálculo de la concentración**

ENT	BANCO	ACCIONISTAS				VOTOS (%)		
		Mín.	Máx.	Promedio	Mín.	Máx.	Promedio	
7	BANCO GALICIA	718	884	783	0.98	2.56	2.04	
17	BBVA BANCO FRANCÉS S.A.	43	12989	3969	0.01	20.85	6.68	
20	BANCO DE LA PROVINCIA DE CORDOBA S.A.	1	1	1	0.70	0.70	0.70	
27	BANCO SUPERVIELLE S.A.	3	114	26	0.08	0.44	0.14	
34	BANCO PATAGONIA S.A.	847	5450	2663	1.15	29.94	7.25	
44	BANCO HIPOTECARIO S.A.	395	4277	2452	2.40	8.26	7.80	
45	BANCO DE SAN JUAN S.A.	5147	5617	5292	0.25	0.32	0.26	
60	BANCO DEL TUCUMÁN S.A.	6	195	33	0.07	5.00	0.79	
72	BANCO SANTANDER RÍO S.A.	7104	10272	10101	0.68	1.80	0.87	
79	BANCO REGIONAL DE CUYO S.A.	1974	1974	1974	0.07	0.10	0.09	
83	BANCO DEL CHUBUT S.A.	467	467	467	9.49	10.00	9.90	
93	BANCO DE LA PAMPA SOCIEDAD DE ECONOMIA MIXTA	16975	17209	17017	6.33	16.53	9.81	
94	BANCO DE CORRIENTES S.A.	5090	5090	5090	0.56	0.76	0.68	
97	BANCO PROVINCIA DEL NEUQUÉN SOCIEDAD ANÓNIMA	341	341	341	5.00	10.00	6.55	
147	BANCO B.I. CREDITANSTALT SOCIEDAD ANÓNIMA	No ident	No ident	No ident	0.01	0.01	0.01	

Fuente: Elaboración propia a partir del informe de entidades financieras.

Accionistas agrupados o no identificados en el cálculo de la concentración

ENT	BANCO	ACCIONISTAS				VOTOS (%)		
		Mín.	Máx.	Promedio	Mín.	Máx.	Promedio	
198	BANCO DE VALORES S.A.	1	1	1	0.01	0.01	0.01	
247	BANCO ROELA S.A.	2	4	2.72	0.43	0.43	0.43	
254	BANCO MARIVA S.A.	2	5	3	0.75	6.46	3.62	
265	HEXAGON BANK ARGENTINA S.A.	1	1	1	0.02	0.02	0.02	
285	BANCO MACRO S.A.	4571	14490	7364	23.23	46.84	33.22	
299	BANCO COMAFI SOCIEDAD ANÓNIMA	3	9	5	0.16	0.52	0.29	
303	BANCO FINANSUR S.A.	5	8	6	4.39	7.05	6.15	
306	BANCO PRIVADO DE INVERSIONES SOCIEDAD ANÓNIMA	2	2	2	0.85	2.03	1.68	
311	NUEVO BANCO DEL CHACO S. A.	193	193	193	0.70	2.52	1.26	
312	BANCO VOII S.A.	7	7	7	0.06	0.13	0.11	
315	BANCO DE FORMOSA S.A.	168	168	168	1.06	1.06	1.06	
330	NUEVO BANCO DE SANTA FE SOCIEDAD ANÓNIMA	277	805	224	1.39	1.76	1.57	
387	NUEVO BANCO SUQUÍA S.A.	3	3	3	0.02	0.02	0.02	
388	NUEVO BANCO BISEL S.A.	2	2	2	0.40	0.40	0.40	

Fuente: Elaboración propia a partir del informe de entidades financieras.

APÉNDICE B:**Período de 2009 a 2017**

	ROA	ROE	IFN
Concentración (rezago de 12 meses)	-0.47 (0.322)	-1.07*** (0.388)	-0.97 (0.892)
EMAE	-0.17*** (0.014)	0.13*** (0.028)	0.18*** (0.022)
BADLAR	0.05*** (0.014)	0.07** (0.028)	0.08*** (0.019)
RIESGO PAÍS	-0.07*** (0.016)	-0.03 (0.026)	-0.03 (0.024)
RESERVAS BCRA	-0.32*** (0.02)	-0.21*** (0.041)	-0.30*** (0.033)
RATIO DE CAPITAL	0.01** (0.004)	0.01 (0.005)	0.01*** (0.004)
TASA ACTIVA	0.01*** (0.002)	0.02*** (0.003)	0.02*** (0.006)
RATIO DE LIQUIDEZ	-0.001 (0.001)	-0.003* (0.002)	0.002 (0.002)
Bancos (N)	60	60	60
Observaciones	1920	1916	1920
R ²	0.720	0.201	0.669

Nota. Los símbolos ***, ** y * refieren a la significación estadística al 1 %, 5 % y 10 %, respectivamente. El valor entre paréntesis corresponde al error estándar estimado. Todas las regresiones incluyen efectos fijos por trimestre. Estimadores robustos ante la presencia de heterocedasticidad. Fuente: Elaboración propia a partir del informe de entidades financieras.

APÉNDICE C:**Exclusión de la variable PRIVADO**

	ROA	ROE	IFN
Concentración (rezago de 12 meses)	-0.34 (0.203)	-0.74** (0.305)	-0.7 (0.461)
EMAE	-0.01 (0.026)	-0.04 (0.053)	0.05 (0.045)
BADLAR	-0.05** (0.02)	0.02 (0.048)	0.01 (0.03)
RIESGO PAÍS	-0.12*** (0.021)	-0.05 (0.044)	-0.07** (0.032)
RESERVAS BCRA	0.16*** (0.05)	0.05 (0.123)	0.04 (0.081)
RATIO DE CAPITAL	0.01*** (0.003)	0.01 (0.005)	0.01*** (0.004)
TASA ACTIVA	0.01*** (0.002)	0.01*** (0.002)	0.02*** (0.004)
RATIO DE LIQUIDEZ	-0.002 (0.001)	-0.01*** (0.002)	0.001*** (0.004)
Número de Bancos	63	63	63
Observaciones	2607	2603	2607
R ²	0.080	0.174	0.705

Nota. Los símbolos ***, ** y * refieren a la significación estadística al 1 %, 5 % y 10 %, respectivamente. El valor entre paréntesis corresponde al error estándar estimado. Todas las regresiones incluyen efectos fijos por trimestre. Estimadores robustos ante la presencia de heterocedasticidad. Fuente: Elaboración propia a partir del informe de entidades financieras.