

COMPETENCIA EN EL SISTEMA FINANCIERO EN MÉXICO: UN ANÁLISIS A PARTIR DEL PAPEL DE LA BANCA

Luis Fernando Cárdenas Alba (1), Celina López Mateo (2)

1 [Lic. en Administración Financiera, Universidad de Guanajuato] | Dirección de correo electrónico: [Luis.cardnas@gmail.com]

2 [Departamento de Finanzas y Administración, División de Ciencias Sociales y Administrativas, Campus Celaya-Salvatierra, Universidad de Guanajuato] | Dirección de correo electrónico: [celinalm@gmail.com]

Resumen

En este trabajo se analiza la influencia de la competencia en el sector bancario sobre el desarrollo del sistema financiero en México. Se consideran como factores principales de este desarrollo: la concentración en el mercado bancario y las regulaciones existentes por parte del Estado para inferir en dicho mercado y propiciar la competitividad sectorial. Se utilizan como variables una serie de indicadores financieros así como datos de concentración de cartera. Se estima un modelo econométrico que hace uso de información de la Comisión Nacional Bancaria y de Valores (CNBV) correspondiente al periodo 2001-2014. A través de los resultados obtenidos se puede proporcionar información relevante para describir la situación de competencia que presenta la banca y cómo estas interacciones contribuyen al desarrollo del sistema financiero mexicano. El trabajo de investigación se organiza de la siguiente manera: la primera sección se enfoca en la revisión de literatura sobre el vínculo entre competencia en el sector bancario y el desarrollo del sistema financiero. La segunda sección establece el diseño metodológico. En la tercera sección se presentan los resultados. Finalmente, se encuentran las conclusiones.

Abstract

This paper discusses the influence of the influence of competition in the banking sector on the development of the financial system in Mexico. It is considered as main factors of development: banking market concentration and regulations by the State to infer in the market and foster the sectoral competitiveness. A number of financial indicators as well as portfolio concentration data are used as variables. Econometric model uses information from the CNBV for the period 2001-2014 is estimated. Through the results may provide relevant information to describe the competitive situation that keeps the banking and how these interactions contribute to the development of the mexican financial system. The research paper is organized as follows: the first section focuses on the review of literature on the relationship between competition in the banking financial system with financial development. The second section sets out the methodological design. The third section shows the results. Finally, the conclusions are.

Palabras Clave

Concentración; Banca; Sistema financiero

INTRODUCCIÓN

Una serie de investigaciones a lo largo del tiempo han manifestado un conjunto de opiniones y evidencias conforme a la relación de la banca con el desarrollo financiero. Para algunos autores como Zurita (2014) [1], la importancia de la actuación del sector bancario en el desarrollo económico tiene su base en las instituciones que movilizan gran parte del ahorro privado para gestionarlo en actividades empresariales mediante financiamiento de proyectos de inversión capaces de crear un crecimiento.

Scherer (1990) [2] define a la concentración como el predominio de las grandes empresas sobre una actividad económica. La concentración en el mercado sirve como un indicador de competencia. El desarrollo en los sistemas financieros se propicia debido a una mayor participación de unidades económicas y al incentivo de competencia, lo cual genera un mercado más dinámico y una amplia diversificación de servicios y productos financieros.

Ruiz y Rosales (2014) [3] aplican una investigación en la que analizan las relaciones entre la intermediación financiera y el crecimiento económico, el trabajo estadístico muestra los efectos del desarrollo financiero sobre la economía de países tanto desarrollados como emergentes. De tal modo que el crecimiento económico se ve ligado de manera directa vía desarrollo financiero el cual a su vez está correlacionado de manera positiva y significativa con la concentración bancaria.

En el caso concreto de México, Rodríguez y López (2009) [4] encuentran que el desarrollo financiero impacta de manera positiva sobre el crecimiento económico, por lo que sugieren que las autoridades del sistema financiero deben fomentar políticas con tendencia al desarrollo del sector, para que el crecimiento económico sea mayor.

Buchieri, Pereyra y Mancha (2012) [5] resaltan que el sistema bancario al llevar a cabo sus funciones

principales de ahorro, intermediación y colocación produce un valor agregado que repercute de manera directa sobre el crecimiento financiero y a su vez mejora el desarrollo del mismo.

Gelos y Roldós (2002) [6] de una investigación aplicada a países emergentes, entre ellos México, en donde se analiza la concentración del mercado bancario doméstico, concluyen que las regulaciones prudenciales y de competencia así como las políticas macroeconómicas son la clave para evitar la dominancia a favor de unas cuantas empresas.

Un análisis de concentración profundo por componentes del sistema bancario permite una visión más detallada de la situación actual por la cual el sistema bancario mexicano está atravesando y su repercusión en la competencia y desarrollo financiero.

Por ello es que la presente investigación analiza cómo es que la competencia del sector bancario influye en el desarrollo del sistema financiero con base en una serie de indicadores financieros como el ROE y las tasas activas, el ICAP como medida regulatoria e índices de concentración sobre la cartera de crédito de crédito vigente, cartera de crédito vencida y el número de sucursales totales del sistema bancario. Para dichos indicadores de concentración se utilizarán el índice de Herfindahl-Hirschman (IHH) y el Índice de Dominancia (ID).

MATERIALES Y MÉTODOS

El desarrollo financiero depende del comportamiento en el mercado bancario, por lo que la concentración dentro de esta industria es un elemento central en el sistema financiero. Como hipótesis general del trabajo se plantea que la concentración bancaria influye en el desarrollo del sistema financiero mexicano. Dado este enfoque, se pueden derivar las siguientes hipótesis específicas:

- I. La rentabilidad con que cuenta el sistema bancario en su conjunto influye en la concentración de la banca.

- II. Las restricciones por regulaciones (capitalización) influyen en la concentración de la banca.

Se utilizan datos del Portafolio de Información de la Comisión Nacional Bancaria y de Valores (CNBV) así como del Banco de Información Económica (BIE) del Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI). Se utilizan datos trimestrales para el periodo 2001-2014.

En la tabla 1, se presentan las variables utilizadas para el análisis: concentración bancaria, los indicadores financieros que principalmente miden la rentabilidad bancaria, así como la medida utilizada para la variable de desarrollo financiero.

Donde:

DF_t= Desarrollo financiero

CC_t= Concentración de cartera de crédito vigente

CV_t= Concentración de cartera de crédito vencida

CS_t= Concentración de sucursales

ROE_t= Rentabilidad sobre capital

T_t= Tasa activa

I_t= Capitalización

ε_t= Término de error aleatorio

Por el análisis de la revisión de literatura espera que la concentración en la cartera de crédito tanto vigente como vencida y en sucursales influya de

Tabla 1: Operacionalización de variables

Variable	Medida	Indicador
Concentración bancaria	Cartera de crédito vigente	IHH e ID
	Cartera de crédito vencida	IHH e ID
	Número de sucursales	IHH e ID
Indicadores Financieros	ROE	Razón de rentabilidad sobre capital
	Tasa activa	Razón de ingresos sobre activos productivos
	ICAP	Razón de capital sobre activos totales sujetos a riesgo
Desarrollo financiero	PIB servicios financieros y seguros	Producción por actividades de servicios financieros y seguros

Se utiliza el método de Mínimos Cuadrados Ordinarios (MCO) para estimar la influencia de la competencia en el sector bancario sobre el desarrollo del sistema financiero en México. El método MCO brinda los mejores estimadores lineales insesgados (Gujarati, 2004) [7].

La variable de desarrollo financiero fue objeto de una transformación logarítmica, su estimador representa una elasticidad. De esta manera, la especificación del modelo es la siguiente:

$$\ln DF_t = \beta_0 + \beta_1 CC_t + \beta_2 CV_t + \beta_3 CS_t + \beta_4 ROE_t + \beta_5 T_t + \beta_6 I_t + \varepsilon_t (1)$$

manera inversa en el desarrollo financiero. Mientras que la influencia de la rentabilidad sobre capital, la tasa activa y el índice de capitalización lo hagan de manera positiva.

Se realizaron dos estimaciones del modelo (1), una con indicadores IHH y otra con ID, para con base en ello establecer un análisis comparativo.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

La prueba Jarque-Bera fue útil para verificar que la distribución de los datos fuera normal debido al

manejo de una muestra grande con 55 observaciones por indicador de cada variable. Cabe destacar que no se presentan problemas de heterocedasticidad. La tabla 2 muestra que en la regresión mediante indicadores de IHH, la prueba Jarque-Bera no rechaza la hipótesis nula de normalidad y de igual manera para la autocorrelación por medio de la prueba Durbin-Watson, pero con un establecimiento en la zona de indecisión.

Por su parte en la regresión con indicadores de ID, la prueba Jarque-Bera rechaza la hipótesis nula de normalidad, lo cual nos habla de la existencia de errores no distribuidos normalmente. Para el caso de la prueba Durbin-Watson se revela que existe una autocorrelación positiva por parte de los datos analizados en la investigación a lo largo del tiempo (véase tabla 2).

La tabla 2 muestra que los coeficientes del modelo con indicadores IHH para la cartera de crédito vigente, la cartera de crédito vigente y en número de sucursales son negativos y estadísticamente significativos. Los coeficientes para ROE y tasa activa son de igual manera estadísticamente significativos pero de manera positiva.

En el caso general del modelo (1) con indicadores de IHH, la prueba F permite determinar que el conjunto de variables independientes utilizadas son capaces de explicar de manera conjunta el desarrollo financiero. El coeficiente de determinación (R^2) es alto, lo que implica que las variables del modelo cuentan con un alto poder explicativo. (Véase tabla 2).

En la misma tabla 2 se muestra que para el modelo con uso de indicadores ID los coeficientes, de concentración en cartera de crédito vigente y en sucursales son inversos y estadísticamente significativos. En contraste, los coeficientes de concentración en cartera de crédito vencida y capitalización son positivos y estadísticamente significativos.

Tabla 2: Resultados de las regresiones (MCO)

Variable/Coeficiente	Modelo con medidas de IHH	Modelo con medidas de ID
Constante	6.95*** (31.26)	4.77*** (10.27)
Concentración en cartera de crédito vigente	-7.64*** (6.87)	-1.46* (-1.72)
Concentración en cartera de crédito vencida	-0.80*** (-3.57)	0.14*** (1.18)
Concentración en sucursales	-4.38*** (-12.45)	-2.66*** (-4.18)
ROE	0.0028*** (2.42)	0.0008 (0.27)
Tasa activa	0.01*** (3.29)	0.01 (0.62)
Capitalización	0.01 (1.26)	0.10*** (4.20)
R^2 adj	0.95	0.65
F	179.66	18.32
Prob > F	0.000	0.000
n	55	55
Jarque-Bera	1.22***	28.05
Durbin-Watson	1.19***	0.47

Nota: los valores de los estadísticos t-student están entre paréntesis. Uno, dos y tres asteriscos indican niveles de significancia de 10, 4 y 1 %, respectivamente.

Para el caso general del modelo (1) con indicadores de ID, la prueba F determina que el conjunto de variables explicativas tienen impacto en el desarrollo financiero, sin embargo el coeficiente de determinación (R^2) no es tan alto como en el modelo con indicadores IHH, pero cuenta con una capacidad explicativa superior a la media sobre el desarrollo financiero.

Con base a los resultados obtenidos se puede determinar que la regresión con uso de indicadores ID no permite una explicación del desarrollo financiero a partir de la competencia bancaria. De esta forma el modelo con IHH es más robusto.

CONCLUSIONES

Los resultados obtenidos permiten validar las hipótesis planteadas para la investigación. Se encontró evidencia de que la estructura de la industria, la rentabilidad de la banca y las restricciones por capitalización, son capaces de explicar el desarrollo financiero. Se resalta que el IHH explica el desarrollo financiero a través de la competencia bancaria mientras que el ID no lo hacen.

Si se considera la concentración en la cartera de crédito tanto vigente como vencida, así como en el número de sucursales, una mayor concentración por parte de estas variables genera un mayor impacto negativo en el desarrollo financiero, lo que concuerda con lo establecido en la revisión literaria.

En menor medida los indicadores de rentabilidad impactan sobre el desarrollo financiero, pero lo hacen de manera positiva, es decir que entre mayor es el crecimiento económico para las unidades bancarias, mayor será la relación con el desarrollo del sistema financiero. Aquellas unidades financieras que sean capaces de minimizar sus costos tanto financieros como administrativos contribuirán en mayor medida hacia este desarrollo.

Las restricciones por parte del Estado, de ser eficaces y eficientes tienen una relación alta con el desarrollo del sistema financiero. En la evidencia se contradice este supuesto, pues las variaciones en los requerimientos del ICAP bancario no cuentan con una influencia significativa en el desarrollo del sistema financiero.

México requiere de un sistema bancario más competitivo, capaz de generar participaciones más relevantes para el actuar de la vida financiera del país. Dichas participaciones necesitan crear un mercado más ágil, eficiente y diverso en productos y servicios que cubran las necesidades específicas de los usuarios. Una banca capaz de generar dichos productos con mejores precios con base en

costos menores y que generen un valor agregado a la económica de una manera apegada a la realidad.

A su vez las regulaciones financieras deberán estar fundamentadas en el contexto de la banca mexicana para así poder ver un efecto positivo sobre el desarrollo financiero. Nuevamente, se requiere que se contemplen reformas y modificaciones legislativas con un mayor impacto a la actuación de la banca, no sólo enfocadas a los riesgos que ésta puede sufrir sino que fomenten una competencia equitativa y eliminen los oligopolios de cada área de especialización de la banca, que no ayuda a una reducción de costos sino a una repartición del mercado en beneficio de las instituciones bancarias. Y es que una banca con mayor competencia y diversa es la clave para un desarrollo financiero sostenible.

REFERENCIAS

Libro:

- [2] Scherer, F., & Ross, R. (1990). *Industrial market structure and economic performance*. Boston: Houghton Mifflin Company.
- [5] Buchieri, F., Pereyra, F., & Mancha, T. (2012). *Contribuciones del desarrollo financiero al crecimiento económico: aspectos teóricos empíricos de largo plazo*. Madrid: Instituto Universitario de Análisis Económico y Social.
- [7] Gujarati, D. N. (2004). *Econometría*. Cuarta Edición. México, D.F.: McGraw-Hill Interamericana.

Artículo:

- [1] Zurita, J. (2014). Análisis de la concentración en el sector bancario. BBVA Research. (Vols. Documento de Trabajo, N° 14/23).
- [3] Ruiz Porras, A., & Rosales Jaramillo, G. (2014). Crecimiento económico, banca y desarrollo financiero. *Evidencia Internacional. Estudios Económicos*, 29(2), 263-300.
- [4] Rodríguez Benavides, D., & López Herrera, F. (2009). Desarrollo financiero y crecimiento económico en México. *Problemas del Desarrollo. Revista Latinoamericana de Economía*, 40(159), 39-60.
- [6] Gelos, C., & Roldós, J. (2002). Consolidation and market structure in emerging market banking systems. *IMF Working Paper*, WP/02/186.