

Diversificación y determinantes del desempeño bancario: una comparación internacional

Mauricio Jara Bertin

Facultad de Economía y Negocios

Universidad de Chile

mjara@unegocios.cl

José Tomás Arias Moya

Facultad de Ciencias Económicas y Administrativas

Universidad Católica de la Santísima Concepción

josearias@ucsc.cl

Arturo Rodríguez Perales

Facultad de Economía y Negocios

Universidad de Chile

arodriguez@unegocios.cl

Abstract

This paper analyzes the determinants of bank performance between Latin American and U.S. institutional environment. For a sample of 111 banks of six Latin American countries and the United States over the period 1997-2010, our results show the existence of

Los autores agradecen sugerencias de Jorge Gregoire (Universidad de Chile) y de Paolo Saona (Saint Louis University), así como los medios materiales que a nuestra disposición ha puesto el proyecto Fondecyt de Iniciación N° 11110021.

significant differences in bank performance between the two institutional settings. Specifically, U.S. banks show higher performance levels compared to Latin America, which may be explained by the greater administrative efficiency associated with total assets. On the other hand, our results show that the predominant Latin American diversification through non-traditional banking activities has a positive effect on the performance of banks.

Keywords: Bank profitability, efficient management, diversification, institutional environments.

Resumen

El presente estudio analiza los determinantes del desempeño bancario entre dos entornos institucionales bien diferenciados, como lo es el contexto latinoamericano y el contexto estadounidense. Para una muestra de 111 bancos pertenecientes a seis países latinoamericanos y Estados Unidos a lo largo del periodo 1997-2010, nuestros resultados indican la existencia de diferencias significativas en el desempeño de las instituciones bancarias entre ambos entornos institucionales. Específicamente, por un lado, la banca norteamericana presenta mayores niveles de desempeño en comparación a Latinoamérica, lo que puede venir explicado por la mayor eficiencia administrativa asociada a sus activos totales. Por otro lado, nuestros resultados muestran que el grado de diversificación a través de actividades bancarias no tradicionales, factor predominante en la banca latinoamericana, tiene un efecto positivo sobre el desempeño de los bancos.

Palabras clave: Desempeño bancario, eficiencia administrativa, diversificación, entorno institucional.

1. Introducción

En las últimas décadas hemos asistido a una importante transformación, desde una perspectiva internacional, de la industria bancaria en términos de regulación y entorno operacional. Estos cambios guardan relación con factores externos y domésticos, los

cuales han afectado la estructura y desempeño de la industria, trayendo consigo una mayor internacionalización de las entidades bancarias y otras instituciones financieras. En otras palabras, dicho proceso ha facilitado que las instituciones financieras puedan ejercer un monitoreo más efectivo de sus actividades fuera de sus fronteras y un incremento en las transacciones e inversiones desde el extranjero. Todo ello ha tenido como resultado un aumento en la demanda de servicios financieros internacionalizados y un crecimiento sostenido del sector (BIS-Nº 33, 2007).

De manera análoga, la reciente crisis financiera *subprime* ha potenciado la internacionalización de la industria bancaria puesto que ha incentivado la promulgación de una serie de reformas tendientes a eliminar algunas barreras de entrada a bancos extranjeros, en especial en países latinoamericanos y asiáticos. En adición a ello, dichas reformas también han entregado una mayor libertad a los bancos extranjeros para participar en un amplio conjunto de actividades, especialmente a aquellas actividades relacionadas con estrategias de negocios tendientes a una mayor integración de los servicios financieros (Moguillansky *et al.*, 2004). Esta mayor integración de servicios financieros por medio del posicionamiento de instituciones extranjeras en economías emergentes tiene como resultado un incremento en la competencia en los mercados domésticos, promoviendo el desarrollo económico a través de una mayor eficiencia en la colocación de recursos financieros (Claessens *et al.*, 2001; Crystal *et al.*, 2002; Claessens y Laeven, 2004; Demirguc-Kunt *et al.*, 2004; Northcott, 2004; Levy-Yeyati y Micco, 2007; Yildirim y Philippatos, 2007; Claessens, 2009; Wu *et al.*, 2010; Jeon *et al.*, 2011).

En este ámbito, el analizar los factores que potencialmente inciden en el desempeño de la banca, así como los efectos propios de la industria de cada país en términos de segmentación y diversidad de servicios financieros ofrecidos por las instituciones bancarias, hacen de nuestro estudio un atractivo tema de análisis. En este sentido, la mayoría de los estudios que han analizado los

determinantes del desempeño bancario, como Short (1979), Bourke (1989), Molyneux y Thornton (1992), Demirguc-Kunt y Huizinga (2000), Goddard *et al.* (2004) y Athanasoglou *et al.* (2008), evidencian la importancia de considerar factores internos (o específicos) y externos (principalmente asociado a características de la industria) a cada banco.

Nuestro trabajo se centra específicamente en dichos aspectos. En primer lugar, intentamos dar luces acerca de qué factores propios de las instituciones bancarias y de qué condicionantes macroeconómicos e institucionales pueden incidir sobre el desempeño de la banca en un contexto internacional. En segundo lugar, analizaremos en qué medida las estrategias de diversificación inciden sobre el desempeño de la banca, poniendo especial énfasis en el efecto moderador que puede cumplir el entorno legal en el cual las instituciones bancarias lleven a cabo sus actividades. En este sentido, compararemos dos entornos institucionales diferenciados. Por un lado, nos encontramos con un entorno de ley civil –Latinoamérica– que se encuentra orientado fuertemente a la banca en la colocación de recursos financieros a las empresas y, por otro, nos encontramos con un entorno anglosajón donde la asignación de recursos se canaliza principalmente a través del mercado –Estados Unidos–.

Para una muestra de 111 bancos pertenecientes a seis países latinoamericanos y Estados Unidos a lo largo del periodo comprendido entre 1997 y 2010, nuestros resultados ponen de manifiesto, por una parte, la existencia de diferencias significativas en el desempeño de las instituciones bancarias entre ambos entornos institucionales. Por un lado, la banca norteamericana presenta mayores niveles de desempeño en comparación con Latinoamérica, producto de un mayor nivel de eficiencia administrativa asociado a su nivel de activos. Por otro lado, nuestros resultados muestran que el grado de diversificación a través de actividades bancarias no tradicionales, el cual es significativamente superior para la banca

latinoamericana, tiene un efecto positivo sobre el desempeño de los bancos.

Para llevar a cabo el estudio, estructuramos el artículo en cinco epígrafes. Tras la presente introducción, en el segundo de ellos realizamos un repaso a la literatura referente a los determinantes del desempeño bancario, el desempeño de la banca en un contexto internacional, para finalmente analizar la literatura relacionada con la diversificación en la industria bancaria. Esta revisión dará paso a la formulación de nuestras hipótesis de investigación que intentaremos contrastar empíricamente. La descripción de la muestra objeto de estudio así como la presentación de las variables y metodología empleada para el análisis constituyen el contenido del tercer epígrafe, mientras que en el cuarto expondremos los resultados obtenidos y comentaremos algunas de sus implicaciones. El trabajo finaliza con un apartado en el que se exponen las conclusiones alcanzadas y se apuntan algunas líneas futuras de investigación.

2. Revisión de literatura

Al momento de observar qué factores pueden incidir sobre el desempeño bancario debemos tener presente una serie de características internas a los bancos y algunos factores propios de los entornos legales, económicos y de la industria que afectan de una manera exógena al desempeño de la banca (Chen y Liao, 2011).

Puesto que nuestro trabajo se centra en analizar qué factores pueden incidir en el desempeño bancario en Latinoamérica, estableciendo un paralelismo con la banca estadounidense, debemos prestar especial énfasis en el rol moderador que cumplen las diferencias en factores institucionales, legales y la configuración de los mercados bancarios al momento de explicar la rentabilidad de la banca en un contexto internacional.

A. *Características internas de los bancos y el desempeño*

Existe un extenso cuerpo literario, principalmente empírico, que se ha centrado en dilucidar los factores internos a la empresa que potencialmente pueden incidir sobre el desempeño bancario. Dicho cuerpo literario apunta a lo menos a cinco factores que se pueden considerar los más relevantes: tamaño (Goddard *et al.*, 2004), niveles de capital (Berger, 1995a), la administración del riesgo de crédito o de la liquidez (Bourke, 1989), administración de los gastos operacionales (Bourke, 1989; Molyneux y Thornton, 1992), demanda por depósitos (Berger, 1995a, 1995b; Berger y Bonaccorsi di Patti, 2006; Goddard *et al.*, 2004).

a. TAMAÑO

La evidencia empírica ha puesto de manifiesto un cierto grado de ambigüedad al momento de analizar la incidencia del tamaño sobre el desempeño de los bancos. Por un lado, Berger *et al.* (1987) argumentan que pequeños aumentos de tamaño tienen como resultado la obtención de ciertos beneficios derivados de pequeños incrementos en los ahorros de costos. En adición a esto, Berger y Humphrey (1997) sugieren que en promedio los bancos de mayor tamaño son más eficientes, pese a que no resulta tan claro esto se encuentra relacionado con el aprovechamiento de economías de escala. De facto, resulta más probable que una mayor rentabilidad venga explicada de mejor manera por la adopción de las mejores prácticas de la industria en términos de tecnología y gestión que por un aumento de tamaño *per se* (Goddard *et al.*, 2004).

Por otra parte, Goddard *et al.* (2004) sostiene que la existencia de economías de escala tienden a desvanecerse ante aumentos significativos de tamaño de los bancos, lo que podría incidir negativamente sobre el desempeño. Esto se encuentra justificado por la incidencia que tiene el tamaño de los bancos en

una diversidad de factores relacionados con la gestión, como lo son, por ejemplo, el grado de burocracia y corrupción que potencialmente pueden afectar a la eficiencia (Demirguc-Kunt y Huizinga, 2000).

b. RAZÓN DE CAPITAL

El uso de capital puede ser considerado como una señal acerca de que los bancos poseen una sólida posición financiera que les permite el aprovechamiento de oportunidades de negocio y el disponer de una mayor flexibilidad ante dificultades financieras derivadas de pérdidas inesperadas en sus operaciones (Goddard *et al.*, 2004; Athanasoglou *et al.*, 2008).

Por su parte, Berger (1995b) y Berger *et al.* (1995) argumentan que la relación positiva puede venir explicada por dos posibles razones. Primero, un aumento de capital disminuye el pago de intereses sobre la deuda no asegurada y, segundo, los bancos señalan por medio de la porción de capital la buena calidad de sus proyectos.

c. RIESGO

Sin lugar a dudas, la gestión del riesgo por parte del sistema bancario y de las instituciones financieras ha tomado especial relevancia para la estabilidad de los mercados financieros y el crecimiento económico de los países. En términos generales, una baja calidad de los activos y bajos niveles de liquidez constituyen una de las principales causas de la falla en los sistemas bancarios.

Ahora bien, ante escenarios de mayor incertidumbre en los mercados financieros, las instituciones financieras tenderán a diversificar sus portafolios y/o aumentar la liquidez con la finalidad de reducir su exposición vía reducción del riesgo financiero.

Cabe pensar que ante una alta presencia de activos líquidos, resulta poco probable obtener desempeños elevados. No obstante, una menor exposición al riesgo puede conducir a una mayor aceptación de bajos retornos por parte de los accionistas y, por el contrario, una mayor exposición al riesgo conduce a exigir desempeños superiores. En este sentido, Rhoades (1985) muestra cómo un incremento en el riesgo incide positivamente sobre el desempeño para una muestra de bancos norteamericanos para el periodo comprendido entre 1969 y 1978. Sin embargo, evidencia como la de Bourke (1989) muestra, en un contexto internacional, una incidencia positiva entre la liquidez y el desempeño, lo que contrasta sustancialmente con la argumentación de que mayores niveles de liquidez implican mayores costos para los bancos.

Por su parte, las instituciones financieras se encuentran expuestas a mayores riesgos de crédito en comparación con las instituciones no financieras. En este sentido, un mayor riesgo de crédito trae consigo una mayor acumulación de préstamos vencidos y mayores niveles de incobrables, por lo que es posible esperar menores tasas de retorno y desempeño bancario (Athanasoglou *et al.*, 2008).

d. ADMINISTRACIÓN DE GASTOS OPERACIONALES

El cómo los bancos administren sus gastos operacionales puede ser considerado como una *proxy* de eficiencia administrativa. Entonces, *ceteris paribus*, una mayor eficiencia puede impactar en forma significativa sobre el desempeño. De facto, la evidencia empírica ha demostrado cómo una mayor calidad administrativa de los bancos impacta positivamente sobre el desempeño, poniendo de manifiesto que la eficiencia administrativa, junto con otros factores, es un factor clave para lograr el éxito de la banca (Bourke, 1989; Molyneux y Thornton, 1992).

e. DEMANDA POR DEPÓSITOS

Un factor fundamental en el éxito de toda estrategia empresarial resulta en el cómo las empresas administran sus oportunidades de crecimiento y posicionamiento en el mercado, de manera que estas entreguen una cierta estabilidad en sus flujos en el largo plazo. En el caso de la banca, dichas oportunidades de mercado se pueden ver reflejadas en factores como la demanda por depósitos, lo que tendría como resultado un mayor desempeño (Berger, 1995b, 1995a; Berger y Bonaccorsi di Patti, 2006; Goddard *et al.*, 2004). Por otra parte, Berger (1995b) argumenta que la demanda por depósitos representa una fuente primaria de generación de costos de agencia derivados de la protección aseguradora que otorgan los gobiernos, lo que podría reducir la rentabilidad esperada de los bancos.

B. *La banca en un contexto internacional*

Existen al menos dos enfoques que intentan explicar la existencia de diferencias en la competitividad, la configuración del sistema financiero, la importancia relativa de la industria y el desempeño de la banca.

El primer enfoque data sus inicios a mediados de los 70, donde se prestó atención al análisis de una diversidad de factores macroeconómicos e industriales que podrían incidir sobre el desempeño de la industria (Demsetz, 1973; Revell, 1979; Short, 1979; Smirlock, 1985; Bourke, 1989). Por su parte, el segundo enfoque guarda relación con las diferencias de los sistemas legales y factores institucionales y su incidencia en la configuración del sistema financiero, en las decisiones financieras, en la regulación y, en consecuencia, en el desempeño de las corporaciones. En este sentido, factores como la protección legal al inversor y a los acreedores, la evolución del sistema financiero, la regulación y aplicabilidad de las leyes (La Porta *et al.*, 1998; Beck *et al.*, 2003;

Djankov *et al.*, 2008), pueden condicionar significativamente la heterogeneidad existente en el desempeño de la banca en distintos entornos institucionales.

a. FACTORES MACROECONÓMICOS E INDUSTRIALES

A un nivel macroeconómico, la literatura se ha centrado principalmente en dos factores: la inflación y el crecimiento económico. En relación con la inflación, Revell (1979) sugiere que dicho factor puede afectar significativamente a las variaciones en el desempeño de los bancos. Pese al poco soporte empírico de dicho argumento, esto implica que el efecto que la inflación tenga sobre el desempeño dependerá, entre algunos factores, del crecimiento de los gastos operacionales de la industria y, por lo tanto, de la reducción del poder adquisitivo. En este ámbito, Perry (1992) sugiere que el grado en que la inflación afecte al desempeño de la banca dependerá del nivel de precisión de la industria en estimar sus expectativas inflacionarias.

En lo relativo con el crecimiento económico, un importante volumen de literatura ha analizado cómo el desempeño bancario puede venir condicionado con los movimientos cíclicos de la economía. La evidencia sugiere que dicha relación existe, no obstante, debemos tener presente que en dichos estudios las distintas variables *proxy* se estiman de manera distinta. Por ejemplo, Short (1979) utiliza la tasa de crecimiento de la oferta monetaria en cada país. Otros estudios, como el de Demirguc-Kunt y Huizinga (2000) utilizan como medida de crecimiento económico la tasa de crecimiento anual del GDP y GNP *per cápita*, mientras que Bikker y Hu (2002) emplean medidas como el GDP, tasas de desempleo y el *spread* de las tasas de intereses.

Por otro lado, a un nivel industrial, la literatura generalmente ha centrado su análisis en cuestiones relacionadas con el grado de

concentración de la industria y con las estructuras de propiedad predominantes en estos tipos de instituciones.

Cuando se menciona el grado de concentración de la industria bancaria, podemos recurrir a la hipótesis de poder de mercado (*market power hypotheses*) y a la hipótesis de estructuras eficientes (*efficient-structure hypotheses*), donde ambas sugieren una relación positiva entre el grado de concentración de la industria y el desempeño de la banca (Athanasoglou *et al.*, 2008). Por un lado, la hipótesis del poder de mercado sugiere que un mayor grado de concentración de la industria implica mayores retornos monopolísticos de sus partícipes (Bourke, 1989; Molyneux y Thornton, 1992). Por su parte, la hipótesis de estructuras eficientes argumenta que aquellos bancos con tecnologías de producción o administración superior poseen menores costos y, por lo tanto, obtendrán mayores retornos. No obstante, es de tener en cuenta que esta última argumentación no sugiere que industrias más concentradas desarrollen estructuras más eficientes, dado que un grado superior de competencia puede conducir a una mayor eficiencia. En cualquier caso, es posible esperar una relación positiva entre la concentración de la industria bancaria y el desempeño.

Finalmente, la propiedad predominante de la banca dará forma a un conjunto de problemas de agencia que pueden tener un efecto significativo en las distintas estrategias y desempeño de los bancos (Westman, 2011). Principalmente, el surgimiento de problemas de agencia se debe a la existencia de *safety-nets* dado que estos hacen el sistema menos transparente y dificultan el monitoreo de los bancos por parte de inversores externos (Levine, 2004). En este sentido, la opacidad de los bancos parece variar con las características operacionales y su propiedad. Por ejemplo, Flannery *et al.* (2004), Flannery y Thakor (2006) y Iannotta (2006) encuentran que una mayor complejidad de los bancos generalmente viene acompañada de una mayor opacidad y de mayores niveles de beneficios privados del control. Adicionalmente, estos autores

también encuentran que aquellos bancos que se enfocan en utilidades no relacionadas con el pago de intereses son más transparentes que otros tipos de bancos.

C. *Desempeño, diversificación y entornos institucionales*

Uno de los grandes paradigmas en la investigación empírica en banca se encuentra en el intento de explicar cómo los entornos legales institucionales influyen sobre las distintas estrategias de la industria y de cómo dichas estrategias, entre las cuales se encuentra la diversificación de servicios bancarios, influyen sobre el desempeño de las instituciones. Cabe señalar, a modo de reseña, que en las últimas dos décadas hemos asistido a una serie de transformaciones de las operaciones, ámbito y alcance del sector financiero en general y, en especial, en la industria bancaria. Factores como la desregulación, la desintermediación y el surgimiento de nuevas tecnologías han resultado fundamentales para que los bancos hayan continuado su proceso de expansión a nuevos tipos de servicios (Arora y Kaur, 2009). En este sentido, la evidencia nos ha mostrado cómo en mercados menos regulados, con una alta concentración bancaria e importancia relativa respecto del mercado de capitales, la industria bancaria ha tendido a evolucionar a una banca global y presentar mayores grados de diversificación en los servicios financieros (Levine, 1999).

De acuerdo con Jalan (2002), estos cambios en la industria bancaria se manifiestan a través de un aumento considerable de comisiones y otros ingresos derivados del no pago de intereses (*non-interest income*, desde ahora NII) en relación con los ingresos financieros netos tradicionales (*net interest income*). En este ámbito, la banca en general ha tendido a evolucionar a una banca universal (FMI, 2001), donde los bancos han incrementado la diversidad de operaciones bancarias no tradicionales como lo son la securitización,

la administración de capital de riesgo, seguros, operaciones de corretaje, entre otros.

Esta tendencia surge como respuesta natural a la considerable reducción de los márgenes y comisiones que sufrió la industria bancaria durante las décadas de los 80 y 90, por lo que muchos bancos implementaron estrategias de diversificación de productos, de fusión y expandiendo sus operaciones a otros países (Santomero y Eckles, 2000; Hughes *et al.*, 2002). De acuerdo con la literatura previa, los ingresos NII¹ incluyen actividades relacionadas con el *trading* y securitización, asesorías, comisiones por *brokerage*, capital de riesgo, inversiones, ganancias por operaciones con derivados (excepto coberturas) e ingresos por actividades de fiduciario, entre otras. En estas actividades los bancos comerciales compiten con otros intermediarios del mercado de capitales como fondos de cobertura, fondos mutuos, bancos de inversión, compañías de seguros y fondos de capital privado, los cuales no poseen el mismo grado de regulación que los bancos como, por ejemplo, ciertas exigencias de seguros por depósitos.

Por su parte, la industria bancaria norteamericana ha experimentado una serie de transformaciones en estos últimos veinte años que van desde la realización de actividades tradicionales como la captación de depósitos y colocación de recursos, hacia la oferta de un amplio rango de servicios y actividades. Cabe señalar que muchas de estas actividades se efectúan fuera de los registros contables generando ingresos del tipo NII (*off-balance sheet*). Con relación al crecimiento de las actividades de diversificación en dicho entorno, Brunmermeier *et al.* (2011) sostienen, para una muestra de los 10 *holdings* financieros más grandes de EE.UU, que los ingresos NII se han incrementado significativamente con relación a los ingresos tradicionales y reportan la existencia de un incremento

¹*Non Interest Income=Standard Non-Interest Income + Additional Non-Interest Income*. Definiciones provistas por la FDIC (*Federal Deposit Insurance Corporation*).

promedio de los ingresos NII sobre los ingresos tradicionales que van desde 0,18 para el año 1989 a 0,59 a fines de 2007.

No obstante, si bien el grado de diversificación de la banca ha crecido sustentablemente, no queda claro si dicho incremento se ve plasmado en un mayor desempeño de las instituciones. De hecho, la evidencia que ha estudiado la influencia de la diversificación bancaria (NII) resulta ser contradictoria para algunos estudios basados en Estados Unidos y Europa.

Por ejemplo, DeYoung y Roland (2001) analizan una muestra de bancos comerciales de Estados Unidos y encuentran que, en promedio, los bancos que han establecido estrategias de diversificación con actividades bancarias no tradicionales han experimentado un aumento en la volatilidad de sus ingresos, en el grado de apalancamiento operacional y financiero y en el desempeño, lo que indicaría en cierta medida un posible incremento premio por riesgo. Resultados similares encontraron DeYoung y Rice (2004), quienes muestran que incrementos marginales en los NII se encuentran asociados a un mayor nivel de utilidad y volatilidad, empeorando la condición de equilibrio entre riesgo-retorno. En contraposición a esto, otros estudios muestran como los retornos ajustados por riesgo se encuentran negativamente relacionados con los NII, indicando que las estrategias de diversificación tienen un impacto negativo sobre las medidas de desempeño (Stiroh, 2004a, 2004b; Goddard *et al.*, 2008).

De una manera análoga, una serie de estudios analizan el impacto de las estrategias de diversificación sobre el valor de los *Bank Holdings Companies* (BHC). En términos generales, dichos estudios muestran un impacto positivo de la diversificación sobre el valor de la empresa, pese a que dicho impacto se ve opacado por la adopción de un mayor riesgo derivado de las operaciones bancarias no tradicionales (Stiroh y Rumble, 2006; Schmid y Walter, 2009). No obstante, algunos estudios encuentran la existencia de un descuento por diversificación, en especial en BHC que poseen un gran número de subsidiarias que son valoradas con descuento en

comparación con aquellos BHC que presentan un menor número de subsidiarias o segmentos (Klein y Saidenberg, 2010).

En el ámbito europeo, la evidencia empírica resulta contradictoria, inclusive en algunos casos no encontrando soporte al momento de medir el efecto que tiene la diversificación sobre desempeño. Por ejemplo, Goddard *et al.* (2004) reporta una relación positiva entre el tamaño del portfolio de activos NII y el desempeño para una muestra de empresas pertenecientes al Reino Unido. Adicionalmente, estudios como los de Chiorazzo *et al.* (2008), Elsas *et al.* (2010) y Baele *et al.* (2007) encuentran evidencia para bancos europeos que soporta la existencia de ciertas ventajas derivadas de la diversificación, las cuales se ven plasmadas en un aumento de los retornos ajustados por riesgo derivados de incrementos en los NII.

No obstante, investigaciones como la de Mercieca *et al.* (2007) y Smith *et al.* (2003) evidencian ciertas desventajas de la diversificación en la banca europea. En términos generales, esta evidencia muestra, para pequeños bancos, que un aumento en las operaciones bancarias no tradicionales tienen un impacto negativo sobre los retornos ajustados por riesgo y una reducción de la volatilidad. En otras palabras, aquellos bancos de menor tamaño pueden incrementar su desempeño por medio de NII cuando estos poseen porcentajes limitados de participación en actividades bancarias no tradicionales.

D. *Determinantes del desempeño bancario en Latinoamérica*

Existe un extenso cuerpo literario que se ha enfocado en analizar los determinantes y comportamiento del desempeño bancario en Latinoamérica². En general, la evidencia entregada por dicho cuerpo de literatura se puede separar dentro de dos grandes grupos: estudios

²En estos trabajos, el desempeño bancario generalmente viene medido por medio del *spread* bancario

enfocados en analizar el desempeño bancario de una economía en particular y aquellos estudios enfocados en analizar el sistema bancario latinoamericano en general. No obstante, existe un cierto vacío literario sobre estudios que han analizado el desempeño bancario desde una perspectiva internacional.

Con relación al análisis de países individuales, la literatura ha puesto de manifiesto la existencia de ciertas relaciones entre el *spread* bancario y determinadas variables específicas a los bancos, al entorno macroeconómico y a la estructura de los sistemas financieros. Por ejemplo, Catao (1998) encuentra, para una muestra de bancos argentinos para el periodo junio 1993 a julio 1997, evidencia de una relación positiva entre el *spread* bancario y los costos operacionales, costos de liquidez, riesgo de tipo de cambio y préstamos en mora.

Por su parte, Barajas *et al.* (1999) estiman los elementos que explicarían los elevados niveles de *spread* durante los periodos de preliberalización (1974-1988) y posliberalización económica (1991-1996) para Colombia. En este sentido, los autores especifican el *spread* de tasas como una función del poder de mercado, volumen de préstamos, tasa salarial y los préstamos en mora del sistema bancario.

Asimismo, Basch y Fuentes (1998) analizan los determinantes del *spread* bancario para una muestra compuesta de 22 bancos chilenos durante la primera mitad de la década de los noventa (agosto 1991-diciembre 1997), reportando una disminución en la rentabilidad de la banca debido principalmente a la mayor desintermediación financiera. En adición los autores encuentran una relación positiva entre el *spread* bancario y la inflación anticipada y un efecto negativo del *leverage* financiero sobre el *spread*.

Ahora bien, como ya hemos mencionado, existe un segundo grupo de investigaciones que han analizado el sistema bancario latinoamericano en su conjunto. En este sentido, Brock y Rojas-Suárez (2000) estiman los factores que afectan el margen neto de interés en siete países de Latinoamérica (Argentina, Bolivia, Chile,

Colombia, México, Perú y Uruguay), reportando que el ratio de liquidez y el ratio de costo resultan tener un efecto positivo sobre el margen de interés neto. Adicionalmente, los autores señalan que los requerimientos de reservas en algunos países aun actúan como un impuesto a los bancos, lo cual se ve traducido en elevados *spreads*.

Gelos (2009) explica las diferencias entre los niveles de *spreads* del sistema bancario latinoamericano y un conjunto de otros países emergentes (14 países latinoamericanos y 71 países pertenecientes a otras economías emergentes). El autor concluye que, en términos comparativos, los *spreads* de los países latinoamericanos son elevados y éstos se explicarían principalmente debido a la menor eficiencia de los bancos (débil competencia), elevadas tasas de interés y mayores requerimientos de reservas. Sin embargo, los países latinoamericanos no difieren de manera significativa del resto de las economías emergentes en aspectos como la inflación y nivel de impuestos, los cuales se han encontrado importantes en la determinación de los *spreads*.

Por otro lado, Martínez Peria y Mody (2004) analizan cómo la participación extranjera y la concentración de mercado han afectado el *spread* bancario en Latinoamérica (Argentina, Chile, Colombia, México y Perú). Los resultados obtenidos por los autores sugieren que los bancos extranjeros han sido capaces de cargar menores *spreads* en comparación con los bancos locales. En este sentido, el nivel de participación extranjera pareciera afectar indirectamente los *spreads*, principalmente debido a un efecto en los costos administrativos. Por último, los autores encuentran evidencia de una relación positiva entre concentración bancaria y *spreads* así como en costos.

Battilana y Ruiz (2010) analizan los determinantes del *spread* bancario para cuatro países latinoamericanos (Chile, Colombia, México y Perú) durante el periodo 2000-2009, reportando que, en general, las variables específicas a cada banco y asociadas al entorno macroeconómico son relevantes en la determinación del *spread* bancario. En lo relacionado con la

estructura del mercado financiero, los autores encuentran que, a pesar de estar altamente concentrada, esta no afectaría directamente los *spreads*, sino que indirectamente a través de una disminución de los costos administrativos, lo cual se encuentra en consonancia con lo evidenciado por estudios previos.

En línea con lo anterior, Levy-Yeyati y Micco (2007) analizan el efecto de la mayor participación extranjera y concentración bancaria sobre la competitividad y estabilidad del sistema bancario latinoamericano. Para una muestra de ocho países, los resultados obtenidos por los autores muestran que mientras la mayor concentración no debilita la competitividad del sistema bancario en la región, la penetración extranjera parece haber dado lugar a una industria menos competitiva. Por otra parte, el riesgo bancario se ha visto negativamente asociado con la competitividad, que sumado a la conclusión anterior, explicaría la relación positiva entre estabilidad del sector bancario y la mayor penetración extranjera.

E. Planteamiento de hipótesis

De acuerdo con los argumentos expuestos con anterioridad, es que hemos identificado una serie de factores que potencialmente pueden afectar el desempeño bancario en un contexto internacional (Latinoamérica y Estados Unidos), incorporando el posible efecto que puede tener la diversificación de servicios financieros. Para ello, nuestras hipótesis de investigación serán formuladas de acuerdo con las predicciones siguientes:

- 1) Tamaño de los bancos. De acuerdo con la literatura previa, no resulta claro el efecto que el tamaño puede tener sobre el desempeño de los bancos. Por un lado, existen argumentos de economías de escala que predicen una relación positiva

sobre la rentabilidad. Por otro lado, existen argumentos que sugieren que bancos más grandes son administrativamente menos eficientes, por lo que el efecto del tamaño incide en forma negativa sobre el desempeño. En nuestro caso, es de esperar una relación significativa, sea esta positiva o negativa.

- 2) **Capital.** La relación esperada entre la variable desempeño y la variable capital dependerá de la definición de variable dependiente a utilizar. Es de esperar una relación inversa entre la variable capital y retorno patrimonial (ROE), debido al efecto inverso del multiplicador del apalancamiento financiero. Por otra parte, el efecto esperado de la variable capital sobre el retorno de los activos (ROA) es positivo. Lo anterior posee sustento en la hipótesis de señalización y en la hipótesis de costos de quiebras esperados.
- 3) **Administración del riesgo.** Bancos con mayores niveles de liquidez, poseen un menor nivel de riesgo, no obstante, dicha liquidez conlleva a mantener recursos inmovilizados a causa de las restricciones impuestas por las entidades gubernamentales respectivas. Por otro lado, una menor liquidez implica un mayor riesgo en la colocación de los recursos e implícitamente una mayor probabilidad de no pago, por lo que una mayor liquidez también puede ser benéfica en el desempeño de los bancos. Dado lo anterior, se espera una relación, sea esta positiva o negativa, entre liquidez y desempeño.
- 4) **Administración de gastos.** Un mayor nivel de gastos operacionales en relación con los activos totales de un banco, demuestra una menor eficiencia en la administración de dichos egresos por parte de la administración de un banco.

Es por ello que es posible esperar una relación negativa entre los gastos administrativos y el desempeño.

- 5) Demanda por depósitos. Un mayor nivel de depósitos respecto de los activos totales de un banco, representa una mayor disponibilidad de fondos disponibles de emplearlos en oportunidades de inversión, por lo que es posible esperar que dicho factor tenga una incidencia positiva sobre el desempeño de los bancos.
- 6) Concentración bancaria. Un mayor nivel de concentración en la industria bancaria, medida a través de la participación de los tres principales bancos, denota un mayor poder de mercado por parte de los bancos participantes, lo cual se verá traducido en mayores niveles de retornos. Dado lo anterior, es de esperar una relación positiva entre el grado de concentración bancaria y desempeño.
- 7) Crisis financiera. De acuerdo con la evidencia empírica observada por los efectos de la crisis *subprime* sobre la industria bancaria y demás instituciones financieras, es de esperar una relación negativa entre esta variable y el desempeño de los bancos.
- 8) Inflación. Dada la relación positiva entre inflación y tasas de interés observadas a nivel macroeconómico, y basados en la gran capacidad de los bancos para anticipar las expectativas inflacionarias, dada su importancia y rol activo en la economía doméstica de cada país, es de esperar una relación positiva entre desempeño y tasa de inflación.
- 9) Crecimiento económico. De igual forma que los argumentos presentados en el inciso anterior, es de esperar una relación

positiva entre crecimiento económico de un país y el desempeño de los bancos domésticos.

- 10) Entorno legal. Dadas las diferencias significativas en la protección legal, regulación, aplicabilidad de las leyes y características del mercado bancario, podemos esperar la existencia de diferencias significativas entre las rentabilidades del entorno latinoamericano en comparación con Estados Unidos.
- 11) Diversificación. Pese a que la literatura argumenta la existencia tanto de un premio como de un descuento por diversificación, podemos esperar, desde una perspectiva de eficiencia y de economías de escala, que una mayor oferta de servicios financieros por parte de los bancos se vea traducido en mayores niveles de desempeño.

3. Muestra, variables y metodología

En la presente sección se describen la muestra empleada para llevar a cabo nuestro análisis empírico, las variables empleadas y la metodología propuesta para el estudio.

A. Muestra

La selección de la muestra empleada en el análisis empírico comienza por la identificación de la lista de instituciones pertenecientes a la industria bancaria empleadas para el análisis, la cual fue obtenida de la base de datos *Thomson ONE*, la que se efectuó de acuerdo con criterios de industria, grado de actividad, tamaño y país, de manera de considerar sólo aquellos bancos que se consideran relevantes para el estudio. Una vez obtenida dicha

información, se procedió a la obtención de las observaciones anuales comprendidas entre el periodo 1997 y 2010 para bancos pertenecientes a Estados Unidos, México, Brasil, Chile, Perú, Colombia y Venezuela. La información contenida en los estados financieros y los distintos indicadores financieros se obtuvieron de la base de datos Economática, la cual proporciona información fiable acerca de los estados financieros de la banca. De manera adicional, hemos incorporado a nuestra base de datos información relacionada con la protección legal al acreedor bancario e información macroeconómica, la cual fue obtenida de la base de datos públicamente disponible en la página *web* del Banco Mundial. De igual manera, hemos incorporado un *set* de información que contiene características de la industria bancaria para cada país, la cual fue obtenida a partir de la base de datos empleada por el estudio realizado por Beck y Demirguc-Kunt (2009).

De resultas de dicho proceso, hemos obtenido un panel desequilibrado de 1.097 observaciones pertenecientes a 111 bancos que llevan a cabo sus actividades en Estados Unidos, México, Brasil, Chile, Perú, Colombia y Venezuela, a lo largo del periodo 1997-2010³. Una descripción más detallada de la muestra utilizada se puede encontrar en la tabla 1, en donde se muestra la cantidad de empresas y observaciones por año-sector.

³Cabe señalar que de la muestra se han excluido aquellas observaciones para las que se carecía de datos y eliminado los valores atípicos, definidos como el 2% de la cota superior e inferior para cada variable.

Tabla 1
Composición de la muestra por país

Panel A: Composición de la muestra		
ORIGEN LEGAL / PAÍS	Nº BANCOS	Nº OBSERVACIONES
Anglosajón:		
Estados Unidos	51	614
Latinoamérica:		
México	2	16
Brasil	25	156
Chile	6	66
Perú	8	60
Colombia	8	65
Venezuela	11	120
Total Latinoamérica	60	483
Total muestra	111	1097

B. Variables

Dado que nuestro objetivo es analizar si el desempeño de la banca viene condicionado por un conjunto de factores inherentes a los bancos, un conjunto de factores que se pueden catalogar propias de la industria-país y un conjunto de elementos legales, institucionales y macroeconómicos, es que hemos considerado como variables dependientes a dos medidas de desempeño como lo son el retorno sobre los activos (ROA) y el retorno sobre el patrimonio (ROE). De acuerdo con la literatura previa, la inclusión del ROA como medida de desempeño se justifica en que dicha medida es una *proxy* de la habilidad de los bancos en administrar sus activos de tal manera que estos sean capaces de generar beneficios y, por su parte, la inclusión del ROE viene argumentada por la rentabilidad ajustada al grado de apalancamiento financiero, midiendo en cierta manera el retorno del

inversor (Berger, 1995b; Goddard *et al.*, 2004)⁴. No obstante, si bien incluimos ambas variables de desempeño en el análisis, cabe señalar que el ROA, en comparación con el ROE, presenta ciertas ventajas como medida de desempeño que se encuentran derivadas de la no inclusión del grado de apalancamiento en una industria regulada.

Como variables explicativas hemos incorporado la retardada del ROA (o ROE) con la finalidad de controlar por posibles efectos de *momentum* y/o reversión a la media. Diversos estudios han considerado la persistencia del desempeño en la industria bancaria (Berger *et al.*, 2000; Goddard *et al.*, 2004), lo cual refleja la existencia de barreras de entrada en la industria, impedimentos a la competencia de mercado, entre otras características.

Como variables explicativas específicas de cada institución bancaria hemos incorporado una variable *proxy* de capital (EA) que se encuentra definida como la razón entre patrimonio sobre activo total. Con la finalidad de controlar posibles efectos de economías de escala, hemos introducido el tamaño de la empresa (LNTA), el que se encuentra definido como el logaritmo natural del total de activos. Como medida que aproxima el riesgo de liquidez, hemos definido el ratio entre activos líquidos sobre activos totales (CBINVTA), la cual ha sido propuesta en estudios previos (Bourke, 1989). En relación con la eficiencia administrativa de los bancos, es que hemos introducido la variable EXP que viene definida como la razón entre gastos operacionales⁵ sobre el total de activos previa (Bourke, 1989; Molyneux y Thornton, 1992). En consonancia con la literatura (Berger y Bonaccorsi di Patti, 2006; Goddard *et al.*, 2004), es que hemos introducido la variable DEPTA como *proxy* de las

⁴Debemos destacar que una de las limitaciones de nuestro trabajo surge de la existencia de una alta heterogeneidad de las instituciones utilizadas en la muestra en términos de normativas contables y factores institucionales. En consecuencia, los resultados obtenidos en el presente trabajo deben ser interpretados cautelosamente.

⁵Los gastos operacionales excluyen cualquier pago de intereses.

oportunidades de crecimiento y se encuentra definida como los depósitos sobre activos totales.

Con relación al conjunto de variables propias de la industria bancaria de cada país, es que hemos incorporado el grado de concentración de la industria bancaria (CONBANK), la cual viene definida como el porcentaje de activos totales de los tres principales bancos de cada país con relación al total de activos de la industria. Adicionalmente, hemos incorporado un conjunto de variables que intentan controlar las condiciones macroeconómicas en el ámbito económico global y de cada país. Por un lado, a un nivel económico global, hemos definido la variable dicotómica CRISIS que toma el valor 1 para los periodos 2008 y 2009 y cero en otro caso. La incorporación de esta variable viene fundamentada por el posible efecto que ha tenido en la industria bancaria la crisis financiera *subprime* en Estados Unidos. Por otro lado, para controlar el efecto de las condiciones económicas de cada país hemos introducido la inflación (INFLATION) y la tasa de crecimiento anual del GDP (CRECPIB). Finalmente, para diferenciar un entorno legal de otro, hemos definido la variable dicotómica ANGLO que toma el valor 1 para aquellas instituciones bancarias enmarcadas en un entorno legal anglosajón –EE.UU, Reino Unido y Canadá–, y cero en el entorno de ley civil –países latinoamericanos–.

Puesto que uno de nuestros objetivos es analizar la existencia de un posible efecto que las estrategias de diversificación tienen sobre el desempeño de la banca, es que hemos utilizado como variable que aproxima dichas estrategias al nivel de ingresos no relacionados con el pago de intereses sobre el total de activos (NINTTA), la cual ha sido propuesta por estudios previos (Chiorazzo *et al.*, 2008; Maudos y Solís, 2009). Adicionalmente, hemos introducido la variable dicotómica T3NINTTA que toma el valor 1 cuando la variable NINTTA se encuentra en el tercil más alto. Por último, hemos incorporado la variable NDIV, la cual toma el valor 1 en aquellos bancos que se encuentran no diversificados y cero en otro caso.

Finalmente, también controlamos por algunos efectos potenciales de cada país definiendo un conjunto de variables *dummy* de países y hemos definido un conjunto de variables *dummy* anuales con el propósito de controlar los efectos temporales.

Para facilitar el seguimiento de los resultados, en la tabla 2 se sintetizan las variables anteriormente descritas.

Tabla 2
Definición de variables

ABREVIACIÓN	VARIABLE	DEFINICIÓN
VARIABLES DEPENDIENTES:		
ROA	Retorno sobre activos	Utilidad neta sobre activos totales
ROE	Retorno patrimonial	Utilidad neta sobre patrimonio total
VARIABLES INDEPENDIENTES:		
<i>Variables específicas a cada banco</i>		
EA	Capital	Patrimonio total sobre activo total.
LNTA	Tamaño de los bancos	Logaritmo natural de los activos totales
DEPTA	Demanda por depósitos	Depósitos sobre activos totales
CBINVTA	Riesgo liquidez	Caja+bancos+inversiones en títulos financieros sobre activos totales
EXP	Administración gastos operacionales	Gastos operacionales sobre activos totales
<i>Variables específicas a la industria y macroeconómicas</i>		
CONBANK	Concentración	Ratio de concentración de los tres principales bancos.
CRISIS	Crisis financiera	Igual a 1 para los años 2008-2009 y cero en otro caso.
INFLATION	Inflación	Crecimiento en el índice de precios.
CRECPIB	Crecimiento económico	Tasa de crecimiento en el PIB (GDP)
<i>Medidas de diversificación</i>		
NINTTA	Proxy de diversificación	Ingresos excepto intereses sobre activos totales.
DIVT3	Mayor grado de diversificación	Igual a 1 si NINTTA se encuentra en el tercil superior y cero en otro caso.
NDIV	Empresas no diversificadas	Igual a 1 para empresas no diversificadas y cero en otro caso.

C. Metodología

Para analizar la relación entre los factores que potencialmente inciden en la rentabilidad de la banca propondremos la ecuación (1) en donde se han introducido simbólicamente aquellas variables independientes que mantienen una relación más estrecha con la contrastación de nuestras hipótesis propuestas. Cabe señalar que hemos introducido la variable *dummy* interactuada T3NINTTA. La introducción de dicha variable *dummy* interactuada tiene como finalidad, además de medir el efecto que tienen las estrategias de diversificación para toda la industria bancaria –NINTTA por si sola–, medir el efecto específico sobre la rentabilidad de la banca que tienen altos niveles de diversificación (NINTTA*T3NINTTA).

$$\begin{aligned}
 ROA_{it} \text{ o } ROE_{it} = & \beta_0 + \beta_1 \cdot ROA_{it-1} + (\beta_2 + \alpha_1 \cdot DIVT3) \cdot NINTTA_{it} + \beta_3 \cdot NDIV_{it} + \beta_4 \cdot \\
 & LNNTA_{it} + \beta_5 \cdot EA_{it} + \beta_6 \cdot DEPTA_{it} + \beta_7 \cdot CBINVT_{it} + \beta_8 \cdot EXP_{it} + \beta_9 \cdot \\
 & CRECPB_{it} + \beta_{10} \cdot CONBANK_{it} + \beta_{11} \cdot CRISIS_{it} + \beta_{12} \cdot INFLATION_{it} + \\
 & \beta_{13} \cdot ANGLO_{it} + \text{dummy países} + \text{dummy temporales} + \eta_i + \eta_t + \varepsilon_{it}
 \end{aligned} \quad (1)$$

donde, η_i representa el efecto individual o específico de cada banco i , η_t mide el efecto temporal y ε_{it} es el término de error estocástico. El efecto temporal incluye aquellos elementos de índole macroeconómica que influyen simultáneamente en todas las empresas en el mismo periodo. El término de error estocástico recoge tanto la medición errónea de alguna variable independiente como la omisión de variables explicativas.

La ecuación (1) propuesta ha sido estimada empleando la metodología de datos de panel. Específicamente, hemos realizado nuestras estimaciones por medio del método generalizado de los momentos (GMM). En forma especial hemos considerado dos cuestiones fundamentales al momento de realizar dicha elección. En primer lugar, los datos de panel presentan ciertas ventajas como que se derivan de la posibilidad de controlar por la heterogeneidad individual, lo que resulta al momento de analizar los factores

propios de cada banco que potencialmente pueden incidir sobre el desempeño. En otras palabras, esta metodología nos permite controlar la heterogeneidad inobservable y proporciona estimadores con una eficiencia superior a otros métodos de estimación (Arellano, 2003; Baltagi, 1995). Un segundo aspecto que puede conducir a errores de inferencia es la presencia de endogeneidad. En nuestro caso, algunas variables podrían presentar problemas de endogeneidad que invalidarían la consistencia de los estimadores de efectos fijos (Alonso-Borrego y Arellano, 1999). La manera más común de tratar este problema es instrumentalizar las variables sustituyendo los regresores exógenos por ellos mismos y la variable endógena. En consecuencia, hemos empleado todas las variables independientes con retardos de dos, tres y cuatro años como instrumentos en diferencias para las ecuaciones en niveles dado que hemos utilizado el estimador de sistemas desarrollado por Blundell y Bond (1998) y Bond (2002).

Cabe señalar que la consistencia de los estimadores depende críticamente de la ausencia de autocorrelación serial de segundo orden de los residuos y de la validez de los instrumentos (Arellano y Bond, 1991), por lo que en nuestras estimaciones presentamos una prueba estadística de ausencia de autocorrelación serial de segundo orden que denominaremos Auto (2). Para probar la validez de los instrumentos hemos utilizado la prueba de Hansen de sobreidentificación de restricciones, bajo la hipótesis nula de ausencia de correlación entre los instrumentos y el término de error. Para cada estimación también presentaremos los estadísticos de Wald, z_1 y z_2 , con el fin de medir la significación conjunta de los coeficientes estimados y de las variables *dummy* anuales, respectivamente. Por último, a medida que sea necesario en las estimaciones, presentaremos los estadísticos t para las pruebas de restricciones lineales de la variable *dummy* de altos niveles de diversificación que interactúa con las variables *proxy* de la diversificación.

4. Resultados

A. Análisis descriptivo

Dado que nuestro objetivo se centra en indagar qué factores pueden condicionar el desempeño de la banca en un contexto internacional, es que en una primera etapa de análisis pretendemos entregar los principales estadísticos descriptivos de las distintas variables consideradas en nuestro estudio. Es por ello que en el panel A de la tabla 3 se presenta la media, desviación estándar, los valores máximos y mínimos de las variables empleadas. Por otra parte, en el panel B de la tabla 3 se muestran las medias (desviaciones estándar) de las variables segmentadas de acuerdo con el criterio de origen legal y los estadísticos t estimados para analizar la existencia de diferencias significativas entre ambos entornos (Latinoamérica y Estados Unidos).

De acuerdo con el panel B de la tabla 3, en general los bancos estadounidenses muestran mayores niveles de desempeño (ROA y ROE) en comparación con la banca latinoamericana, lo que puede venir explicado por al menos tres factores. En primer lugar, la banca norteamericana generalmente se encuentra menos diversificada (NINTTA) y más especializada a un sector, lo que les lleva a una mejor eficiencia derivada de un conocimiento superior del sector. En segundo lugar, en consistencia con Goddard *et al.*, (2004), esta mayor especialización trae consigo estructuras organizacionales más simples y eficientes, como se puede apreciar en el Panel B de la tabla 3, EXP es menor para los bancos norteamericanos en comparación con Latinoamérica, por lo que dicho factor podría condicionar el desempeño de la banca. Finalmente, en comparación con los bancos latinoamericanos, los bancos estadounidenses son de menor tamaño (LNTA), por lo que, junto con argumentos que sostienen que bancos más pequeños son menos politizados, burocráticos y más eficientes, cualquier cambio en los ingresos impactará en mayor cuantía al desempeño.

Tabla 3
Estadísticos descriptivos y diferencias de medias

Panel A: Descriptivos muestra total					
VARIABLES	MEDIA	DES.V. EST.	MÍNIMO	MÁXIMO	
ROA	0,013	0,010	-0,038	0,067	
ROE	0,134	0,095	-0,610	0,526	
NINTTA	0,031	0,038	0	0,219	
NDIV	0,035	0,185	0	1	
LNTA	7,681	1,066	5,682	10,699	
EA	0,103	0,037	0,028	0,329	
DEPTA	0,609	0,153	0,221	0,881	
CBINVTA	0,116	0,126	0,001	0,516	
EXP	0,043	0,041	0,003	0,308	
CRECPIB	0,028	0,033	-0,088	0,182	
CONBANK	0,382	0,166	0,200	0,843	
INFLATION	0,058	0,077	-0,003	0,500	
Total observaciones	1097				
Panel B: Descriptivos por origen legal					
	Origen legal			Diferencia de medias	
	ANGLOSAJÓN	LATINOAMÉRICA	ANGLOSAJÓN VERSUS LATINOAMÉRICA (ESTADÍSTICO t)		
ROA	0,048 (0,011)	0,010 (0,007)	11,036***		
ROE	0,154 (0,104)	0,118 (0,085)	6,292***		
NINTTA	0,017 (0,011)	0,049 (0,051)	-14,854***		
NDIV	0,013 (0,113)	0,064 (0,245)	-4,581***		
LNTA	7,485 (0,654)	7,931 (1,389)	-7,024***		
EA	0,095 (0,025)	0,113 (0,046)	-8,312***		
DEPTA	0,667 (0,111)	0,535 (0,167)	15,586***		
CBINVTA	0,032 (0,023)	0,223 (0,123)	-37,51***		
EXP	0,029 (0,010)	0,061 (0,055)	-14,179***		
CRECPIB	0,024(0,019)	0,034 (0,045)	-5,343***		
CONBANK	0,271 (0,057)	0,552 (0,176)	-35,672***		
INFLATION	0,024 (0,010)	0,101 (0,100)	-19,018***		
TOTAL OBS.	614	483			

En el Panel A se muestra la media, desviación estándar, valor mínimo y máximo de cada variable para el total de la muestra. El Panel B muestra la media (Des. Est) de cada variable para cada entorno legal y los estadísticos *t* de cada prueba de diferencia de medias para las comparaciones entre cada entorno legal. Los asteriscos denotan el nivel de significación estadística, en donde, (***) indica un nivel de significación inferior al 1%, (**) inferior al 5% y (*) inferior al 10%.

Adicionalmente, los bancos norteamericanos presentan un menor grado de liquidez (CBINVTA), mayores oportunidades de crecimiento medido por el ratio de demanda por depósitos (DEPTA) y mayores niveles de apalancamiento financiero o un menor ratio *equity-assets* (EA), lo que podría explicar de igual manera el mayor desempeño de la banca norteamericana.

Finalmente, producto de la mayor segmentación, la industria bancaria norteamericana se encuentra menos concentrada, lo que se encuentra en consonancia con el enfoque legal que argumenta que aquellos países cuyo sistema financiero se encuentra claramente orientado al mercado en la colocación de recursos para las empresas, la banca se encuentra menos concentrada producto de la tendencia a la segmentación (Thakor, 1996; Barth *et al.*, 2000, entre otros).

Como era de esperar, de la tabla 4, el ratio de capital se encuentra negativamente relacionado con ROE y positivamente con ROA, lo que se encuentra en consonancia con nuestra hipótesis B. Adicionalmente, dicha tabla muestra que el grado de concentración de la industria (CONBANK) influye positivamente sobre el desempeño, así como también la inflación (INFLATION) y el crecimiento de la economía (CRECPIB), lo que es consistente con nuestras hipótesis propuestas.

Por otra parte, NINTTA se relaciona positivamente a ROA, lo que indica que la diversificación afecta positivamente al desempeño, pese a que aquellos bancos de mayor tamaño son menos rentables LNTA.

Tabla 4
Matriz de correlaciones

VARIABLES	NINTA	NDIV	LNTA	EA	DEPTA	CBINVTa	EXP	CRECPIB	CONBANK	INFLATION	ANGLO
ROA	0,1034 (***)	0,0724 (***)	-0,0960 (***)	0,3281 (***)	-0,1708 (***)	0,2929 (***)	0,1760 (***)	0,1427 (***)	0,1928 (***)	0,2599 (***)	0,3164 (***)
ROE	0,0438	-0,0258 (***)	-0,0310 (***)	-0,1266 (***)	-0,0184	0,2013 (***)	0,0890 (***)	0,2143 (***)	0,0839 (***)	0,1164 (***)	0,1868 (***)
NINTA	1,000	-0,1586 (***)	0,2624 (***)	0,1490 (***)	0,0785 (***)	-0,5884 (***)	0,4390 (***)	0,0701 (***)	0,3129 (***)	-0,0634 (***)	-0,4095 (***)
NDIV	1,000	1,000	-0,0325 (***)	0,1668 (***)	-0,1498 (***)	0,0789 (***)	-0,0398 (***)	-0,0123 (***)	0,0730 (***)	0,2792 (***)	-0,1371 (***)
LNTA	1,000	1,000	1,000	-0,1257 (***)	-0,2336 (***)	0,1906 (***)	-0,3032 (***)	-0,0029 (***)	0,0675 (***)	-0,0776 (***)	-0,2076 (***)
EA	1,000	1,000	1,000	1,000	-0,2675 (***)	0,2324 (***)	0,1518 (***)	-0,1152 (***)	0,2545 (***)	0,2091 (***)	-0,2436 (***)
DEPTA	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	-0,1116 (***)	0,0392 (***)	0,0049 (***)	-0,2251 (***)	-0,4761 (***)	0,4261 (***)
CBINVTa	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	0,3079 (***)	0,0896 (***)	0,5593 (***)	0,2473 (***)	-0,7499 (***)
EXP	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	0,0771 (***)	0,3758 (***)	0,0380 (***)	-0,3939 (***)
CRECPIB	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	0,0353 (***)	-0,0562 (*)	-0,1594 (***)
CONBANK	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	0,1552 (***)	-0,7458 (***)
INFLATION	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	-0,4983 (***)
ANGLO	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000

Correlaciones de Pearson para las principales variables de estudio. Los asteriscos denotan el nivel de significación estadística, en donde, (***) indica un nivel de significación inferior al 1%, (**) inferior al 5% y (*) inferior al 10%.

B. Análisis explicativo

Como es reconocido en la literatura, la industria bancaria se caracteriza por la persistencia de sus retornos a través del tiempo. En este sentido, podemos observar del cuadro 1 (ver anexo 1), que los coeficientes de las variables retardadas resultan ser positivos y estadísticamente significativos, con valores promedios cercanos a 0,47 para el caso de ROA (columnas 1, 2 y 3), y con valores promedio de 0,43 para el caso de ROE (columnas 4, 5 y 6). Los elevados valores de los coeficientes justifican el carácter dinámico del modelo especificado, además de ratificar la persistencia de los retornos en la industria bancaria, los cuales eventualmente podrían retornar a su nivel promedio. Los resultados anteriores reflejarían impedimentos a la competencia de mercado, opacidad informativa y/o sensibilidad a los *shocks* regionales/macroeconómicos en la medida en que estos se encuentre serialmente correlacionados (Berger *et al.*, 2000).

Las estimaciones para el contraste de nuestras hipótesis propuestas aparecen recogidas en el cuadro 1. El cuadro 1 muestra las estimaciones de la ecuación (1) en donde se analiza el efecto que tienen los distintos factores internos y/o externos a los bancos, así como las medidas relacionadas con la diversificación, respecto de nuestras variables del desempeño, las cuales son el retorno sobre los activos y el retorno sobre el patrimonio.

Por lo que respecta a la influencia de los factores internos a la banca y su incidencia en el desempeño, es que las columnas (1), (2) y (3) del cuadro 1 muestran una relación negativa y estadísticamente significativa entre LNTA y ROA. Este resultado, plenamente coherente con la argumentación de ineficiencias administrativas de nuestra hipótesis 1, pone de manifiesto que en aquellos bancos más grandes las economías de escala tienden a desvanecerse (Goddard *et al.*, 2004) y que bancos más grandes generalmente presentan una menor eficiencia administrativa, están más burocratizados y politizados, lo que potencialmente afecta

negativamente al desempeño (Demirguc-Kunt y Huizinga, 2000). En adición a esto, debemos tener presente que, al considerar una medida de tamaño, la cual Goddard *et al.* (2004) la interpretan como una medida de poder de mercado⁶, en general hemos considerado bancos distintos con diferentes orientaciones en el mercado bancario, por lo que resulta importante controlar por una diversidad de factores específicos de los bancos en las estimaciones propuestas.

En esta misma línea, en relación con la influencia de los gastos operacionales o eficiencia administrativa en el desempeño, objeto de nuestra hipótesis 4), las columnas (1), (2) y (3) del cuadro 1 muestran una relación negativa y estadísticamente significativa entre EXP y ROA. Estos resultados evidencian la importancia que tiene la eficiencia administrativa al momento de lograr el éxito de la banca (Bourke, 1989; Molyneux y Thornton, 1992).

Al momento de analizar la incidencia de los niveles de capital sobre el desempeño (hipótesis 2), las columnas (1), (2) y (3) del cuadro 1 muestran una relación positiva y estadísticamente significativa entre las variables EA y ROA, lo que soportaría el argumento de que mayores niveles de capital reducen los costos de quiebra y constituye un mecanismo de señalización acerca del desempeño (Myers y Majluf, 1984). No obstante, si observamos las columnas (4), (5) y (6) del cuadro 1, la relación entre capital y el retorno sobre el patrimonio es negativa, lo cual se explica debido al efecto inverso del multiplicador del apalancamiento financiero.

De igual manera, como se puede observar en las columnas (1), (2) y (3) del cuadro 1, existe una relación positiva y estadísticamente significativa entre la demanda por depósitos (DEPTA) y la rentabilidad (ROA), tal y como hemos anticipado en nuestra hipótesis 5. Estos resultados sugieren que la demanda por depósitos, como medida proxy de las oportunidades de crecimiento,

⁶De acuerdo con Goddard *et al.* (2004), los bancos de mayor tamaño pueden ejercer un poder de mercado a través de una mayor imagen de marca y/o mediante la implícita regulación proteccionista *too-big-to-fail*.

de posicionamiento de mercado y de estabilidad de los flujos de largo plazo, resulta un factor clave al momento de explicar el éxito de las instituciones bancarias (Berger y Bonaccorsi di Patti, 2006; Goddard *et al.*, 2004).

Ahora bien, del cuadro 1 podemos observar que la liquidez influye positivamente sobre el desempeño (hipótesis 3), lo que soportaría el argumento que sostiene que mayores niveles de activos líquidos trae consigo un menor riesgo de no pago derivado de una mayor acumulación de deuda vencida e incobrables, lo que puede impactar positivamente sobre el desempeño de los bancos al poder acceder éstos a menores costos de fondos (Bourke, 1989)

Por otro lado, como se recordará, un segundo bloque de hipótesis hace referencia al eventual efecto que pueden tener factores característicos del entorno macroeconómico de cada país e industria. En consecuencia, en el cuadro 1 se muestran los resultados de las estimaciones que intentan medir el efecto que tienen las condiciones macroeconómicas como es el crecimiento económico (hipótesis 9), la inflación (hipótesis 8) y periodos de crisis (hipótesis 7), de variables propias a la industria como lo es la concentración bancaria (hipótesis 6) y del entorno institucional (ANGLO).

En lo tocante al crecimiento económico, en el cuadro 1 podemos observar una relación positiva y estadísticamente significativa con las medidas de desempeño bancario analizadas (hipótesis 9). Los resultados se encuentran en concordancia con estudios previos que plantean que el desempeño bancario se encuentra influenciado por el crecimiento de la actividad económica de cada país (Demirguc-Kunt y Huizinga, 2000; Bikker y Hu, 2002; Athanasoglou *et al.*, 2008).

En relación con la inflación (hipótesis 8), nuestros resultados no muestran una relación significativa entre INFLATION y las variables de desempeño ROA y ROE. No obstante, al momento de analizar la crisis financiera (CRISIS), las estimaciones del cuadro 1 muestran una relación negativa y estadísticamente significativa de esta variable en relación con nuestras variables de desempeño, lo

que concuerda plenamente en lo planteado en nuestra hipótesis 7 respecto de los efectos nocivos causados por la crisis *subprime* a las instituciones financieras.

Si analizamos las variables propias de la industria bancaria, los resultados obtenidos en todas las columnas del cuadro 1 muestran una relación positiva y estadísticamente significativa entre la concentración de la industria bancaria (CONBANK) y nuestras variables de desempeño (hipótesis 6). Esto nos permite, preliminarmente, no rechazar las hipótesis de poder de mercado (*market power hypotheses*) o de estructuras eficientes (*efficient-structure hypotheses*). En cualquier caso, estos resultados son coherentes con los resultados obtenidos en estudios previos (Bourke, 1989; Molyneux y Thornton, 1992).

Por su parte, en lo que respecta al entorno institucional, en el cuadro 1 podemos observar la existencia de diferencias significativas entre ambos entornos institucionales (sistema anglosajón versus sistema latinoamericano). En este sentido, la pertenencia al sistema anglosajón podría incidir positivamente sobre el desempeño de los bancos. En este ámbito, diferencias en factores institucionales como lo es la protección legal, regulación, aplicabilidad de las leyes y características del mercado bancario inciden significativamente sobre el desempeño de la banca.

Por otro lado, nuestra última hipótesis hace relación al efecto potencial que tiene la diversificación en el desempeño de la banca. Los resultados obtenidos en las columnas (1) y (4) del cuadro 1 muestran una relación positiva y estadísticamente significativa entre el grado de diversificación de la banca (NINTTA) y las variables de desempeño (ROA y ROE), lo que vendría a poner de manifiesto el efecto benéfico que tienen las estrategias de diversificación sobre el desempeño. En adición a esto, de las ecuaciones (2) y (4) del cuadro 1, podemos observar que la suma de los coeficientes NINTTA y $NINTTA * DIVT3$ es positiva y estadísticamente significativa, lo que indicaría que dicho efecto positivo se torna aun más significativo en

aquellos bancos con estrategias de diversificación más agresivas hacia actividades bancarias no tradicionales.

De una manera análoga, de las columnas (3) y (6) podemos observar una relación negativa entre NDIV y las variables de desempeño (ROA y ROE). Estos resultados nos permitirían señalar que aquellos bancos no diversificados o con estrategias de diversificación pasivas presentan menores niveles de desempeño. Cabe señalar que estos resultados se encuentran en concordancia con los argumentos planteados previamente en la hipótesis 11, y sustentan los hallazgos de estudios previos que argumentan una relación positiva entre una mayor oferta de servicios financieros y el desempeño de la banca (DeYoung y Rice, 2004; Chiorazzo *et al.*, 2008; Elsas *et al.*, 2010; Baele *et al.*, 2007).

5. Conclusiones

El presente estudio tiene como propósito fundamental analizar los distintos factores que potencialmente pueden afectar al desempeño de la banca en un contexto internacional, estableciendo un paralelismo acerca del efecto que pueden tener dichos factores al momento de explicar el desempeño de la industria bancaria en dos entornos institucionales diferenciados como lo son el entorno latinoamericano y el entorno estadounidense. En este sentido, hemos analizado el desempeño de la banca a través de dos grandes grupos de factores y explicaciones basadas en características propias de los bancos y en argumentos relacionados con la estructura de mercado, factores institucionales y legales propios de cada país, incorporando adicionalmente el posible efecto que puede tener la diversificación de servicios financieros en el desempeño bancario.

De manera similar a los argumentos expuestos a lo largo del trabajo, nuestras principales conclusiones se pueden reunir en tres grupos fundamentales. En primer lugar, es posible sostener que existen diferencias significativas en el desempeño de las

instituciones bancarias entre ambos entornos institucionales. Esto es, la banca estadounidense muestra un desempeño superior al momento de compararla con la banca latinoamericana, lo que puede venir argumentado dada la mayor eficiencia administrativa derivada de un mejor manejo de gastos operacionales en comparación con el tamaño de los activos por parte de la banca estadounidense.

En segundo lugar, la existencia de características propias del entorno anglosajón, como la orientación del sistema financiero, el mayor grado de protección legal al inversor externo y al acreedor, hacen de la industria bancaria estadounidense que se encuentre más segmentada y especializada en un sector, lo cual en términos de eficiencia se traduce en mayores niveles de desempeño.

En tercer lugar, nuestros resultados muestran que la diversificación de los servicios financieros puede cumplir un papel relevante al momento de velar por el éxito de la industria bancaria. De hecho, hemos encontrado evidencia de una relación positiva entre el grado de diversificación y el desempeño de la banca. En este sentido, la banca latinoamericana, que generalmente se encuentra más diversificada a una gran variedad de servicios financieros en industrias bancarias que se encuentran altamente concentradas, ha evidenciado una significativa superioridad en sus ingresos provenientes de actividades bancarias no tradicionales respecto de la banca estadounidense.

A modo de resumen, por un lado encontramos un mayor desempeño evidenciado por la banca estadounidense respecto de Latinoamérica, que se sustenta principalmente en el mayor grado de especialización de los bancos a un solo sector, lo cual sumado al menor tamaño de estos, mayores oportunidades de negocios, mayor eficiencia administrativa, hacen de una banca más eficiente y rentable en comparación a la banca latinoamericana. Por otro lado, el éxito de la banca latinoamericana, parece depender, entre otras cuestiones, del grado de diversificación y apertura de nuevas oportunidades de inversión que les permitan generar nuevos recursos financieros.

Finalmente, debemos destacar que son varias las posibles extensiones de nuestro trabajo. Por una parte, considerando que una debilidad latente subyace en la existencia de una alta heterogeneidad entre las instituciones que componen la muestra y en el empleo de medidas contables para aproximar el desempeño, es que resultaría aconsejable analizar las presentes hipótesis de trabajo empleando medidas de mercado e incorporando algunas consideraciones relacionadas con la normativa contable aplicada.

Anexo 1 Cuadro 1

Determinantes del desempeño bancario

VARIABLE DEPENDIENTE		ROA			ROE		
		(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
ROA _{t-1}	β_1	0,473*** (12,75)	0,467*** (16,74)	0,478*** (10,87)			
ROE _{t-1}	β_1				0,444*** (13,06)	0,445*** (14,18)	0,403*** (16,33)
NINTTA	β_2	0,031** (2,5)	0,118** (2,38)		0,329*** (5,9)	1,07*** (4,75)	
NINTTA*DIVT3	α_1		0,092** (1,89)			0,652*** (3,28)	
NDIV	β_3			-0,003*** (-4,21)			-0,038*** (4,73)
LNTA	β_4	-0,001** (-2,47)	-0,001* (-1,67)	-0,001*** (-3,31)	-0,005*** (-1,76)	-0,003*** (-1,9)	-0,005*** (-1,78)
EA	β_5	0,031*** (5,25)	0,037*** (6,62)	0,019*** (3,12)	-0,334*** (-6,19)	-0,314*** (-5,67)	-0,499*** (-13,18)
DEPTA	β_6	0,003* (1,88)	0,005*** (2,99)	0,004** (2,06)	0,056*** (3,27)	0,060*** (2,93)	0,062*** (3,17)
CBINVTA	β_7	0,001** (2,1)	0,001** (2,06)	0,005** (2,31)	0,095*** (7,62)	0,073** (2,54)	0,079*** (2,92)
EXP	β_8	-0,055*** (-7,35)	-0,055*** (-5,75)	-0,041*** (-5,42)	-0,515*** (-7,56)	-0,532*** (-6,52)	-0,515*** (-7,05)
CRECPIB	β_9	0,014*** (5,66)	0,015*** (5,2)	0,014*** (5,62)	0,247*** (7,4)	0,267*** (7,29)	0,274*** (4,54)
CONBANK	β_{10}	0,008*** (4,47)	0,009*** (4,41)	0,007*** (3,32)	0,112*** (8,48)	0,117*** (7,37)	0,166*** (15,2)
CRISIS	β_{11}	-0,003*** (-9,47)	-0,003*** (-7,57)	-0,002*** (-6,02)	-0,026*** (-7,92)	-0,029*** (5,6)	-0,0311*** (5,53)
INFLATION	β_{12}	0,005* (1,67)	0,002 (0,6)	0,009*** (2,81)	0,067** (2,31)	0,034 (0,78)	0,027 (0,67)
ANGLO	β_{13}	0,001* (1,75)	0,001* (1,79)	0,001* (1,96)	0,021* (1,70)	0,019** (2,08)	0,021** (2,38)

(Continúa)

Observaciones	1097	1097	1097	1097	1097	1097
Auto (2)	-0,9	-0,93	-0,82	0,44	0,31	0,31
$t1$	$\beta_2 + \alpha_1$	3,00***			5,72***	
$z1$	188,66 (28)***	192,43 (29)***	164,94 (28)***	188,12 (28) ***	125,09 (29)***	70,14 (28) ***
$z2$	57,37 (11)***	69,52 (11)***	62,58 (11)***	60,02 (11)***	87,55(11)***	49,2(11)***
Hansen	77,43 (251)	79,68 (280)	75,14 (241)	87,14 (251)	88,68 (280)	84,98 (241)

Coefficientes estimados (estadístico- t) de las estimaciones de la ecuación (1) a través del método generalizado de momentos (estimador de sistemas). Las variables dependientes utilizadas son la rentabilidad de los activos (ROA) y la rentabilidad patrimonial (ROE). Las variables independientes se encuentran definidas en la tabla 2. Hemos controlado por efectos institucionales por medio de la introducción de la variable dicotómica ANGLO que toma el valor 1 si el banco pertenece a un entorno de origen anglosajón y cero en otro caso. Adicionalmente, hemos controlado por efectos temporales y efecto país. Auto (2) es el *test* de autocorrelación serial de segundo orden de los residuos bajo la hipótesis nula de no significación.

$t1$ representa el *test* de restricciones lineales de la variable NINTTA cruzada con la variable dicotómica DIVT3, bajo la hipótesis nula de no significación de la suma de los coeficientes.

$z1$ y $z2$ son los *test* de Wald de significancia conjunta de los coeficientes reportados y de las variables dicotómicas temporales, respectivamente, distribuidas asintóticamente como una χ^2 bajo la hipótesis nula de no significación (grados de libertad).

La prueba de Hansen representa la prueba de sobreidentificación de restricciones, asintóticamente distribuidas como una χ^2 bajo la hipótesis nula de ausencia de correlación entre los instrumentos y el término de error (grados de libertad).

*** indica un nivel de significación para un contraste de dos colas inferior al 1%.

** inferior al 5%.

* inferior al 10%.

Referencias

- ALONSO-BORREGO, C. y M. ARELLANO (1999), “Symmetrically Normalized Instrumental-Variable Estimation Using Panel Data”, *Journal of Business and Economic Statistics*, Vol. 17, N°1, pp. 36-49.
- ARELLANO, M. (2003), *Panel Data Econometrics*, Oxford: Oxford University Press.
- ARELLANO, M. y S. BOND (1991), “Some Tests of Specification for Panel Data: Monte Carlo Evidence and an Application to Employment Equations”, *Review of Economic Studies*, Vol. 58, N° 2, pp. 277-297.
- ARORA, S. y S. KAUR (2009), “Internal Determinants for Diversification in Banks in India an Empirical Analysis”, *International Research Journal of Finance and Economics*, Vol. 24.
- ATHANASOGLU, P.P., S.N. BRISSIMIS y M.D. DELIS (2008), “Bank-specific industry specific and macroeconomic determinants of bank profitability”, *Journal of International Financial Markets, Institutions and Money*, Vol. 18, pp. 121-136.
- BAELE, L., O. DE JONGHE y R. VANDER VENNET (2007), “Does the stock market value bank diversification?”, *Journal of Banking and Finance*, Vol. 31, N° 7, pp. 1999-2023.
- BALTAGI, B. (1995), *Econometric Analysis of Panel Data*, New York, NY: John Wiley and Sons.
- BARAJAS, A., N. SALAZAR y R. STEINER (1999), “Foreign Investment in Colombia’s Financial Sector”, in *IMF Working Papers 99/150*: International Monetary Fund, Washington, DC USA.
- BASCH, M., y R. FUENTES (1998), “Determinantes de los spreads bancarios: El caso de Chile”, in *Research Department Publications 3028*: Inter-American Development Bank.
- BATTILLANA, F., y J. L. RUIZ (2010), “Análisis de *spread* de tasas para economías latinoamericanas”, *Estudios de Administración*, Vol. 17, N° 2, pp. 53-9.
- BECK, T., A. DEMIRGUC-KUNT, y R. LEVINE (2003), “Law, endowments, and finance”, *Journal of Financial Economics*, Vol. 70, N° 2, pp.137-18.

- BECK, T., y A. DEMIRGUC-KUNT (2009), “Financial Institutions and markets Across Countries and over Time: Data and Analysis”, in *World Bank Policy Research Working Paper*, N° 494.
- BERGER, A.N.(1995a), “The profit–structure relationship in banking: tests of market-power and efficient-structure hypotheses”, *Journal of Money, Credit, and Banking*, Vol. 27, pp. 404-43.
- , (1995b), “The relationship between capital and earnings in banking”, *Journal of Money, Credit, and Banking*, Vol. 27, pp. 432-456.
- BERGER, A.N. y E. BONACCORSI DI PATTI (2006), “Capital Structure and Firm Performance: A New Approach to Testing Agency Theory and an Application to the Banking Industry”, *Journal of Banking and Finance*, Vol. 30, pp. 1065-1102.
- BERGER, A.N., S.D. BONIME, D.M. COVITZ y D. HANCOCK (2000), “Why are bank profits so persistent? The roles of product market competition, informational opacity, and regional/macroeconomic shocks”, *Journal of Banking and Finance*, Vol. 24, pp.1203-1235.
- BERGER, A.N., G.A. HANWECK y D.B. HUMPHREY (1987), “Competitive viability in banking: scale, scope and product mix economies”, *Journal of Monetary Economics*, Vol. 20, pp. 501-520.
- BERGER, A.N., R.J. HERRING y G.P. SZEGÖ (1995), “The Role of Capital in Financial Institutions”, *Journal of Banking and Finance*, Vol. 19, pp. 257-276.
- BERGER, A.N., y D.B. HUMPHREY (1997), “Efficiency of Financial Institutions: International Survey and Directions for Future Research”, *European Journal of Operational Research*, Vol. 98, N° 2, pp. 175-212.
- BIKKER, J.A. y H. HU (2002), “Cyclical patterns in profits, provisioning and lending of banks and procyclicality of the new Basel capital requirements”, *BNL Quarterly Review*, Vol. 221, pp. 143-175.
- BIS-N°33 (2007), “Evolución de los sistemas bancarios en América Latina y el Caribe: retos e implicaciones para la política monetaria y la estabilidad financiera”, Basilea, Suiza: Departamento Monetario y Económico, Bank for International Settlements.

- BLUNDELL, R. y S. BOND (1998), "Initial conditions and moment restrictions in dynamic panel data models", *Journal of Econometrics*, Vol. 87, pp. 115-143.
- BOND, S. (2002), "Dynamic Panel Data Models: A Guide to Micro Data Methods and Practice", in *Working paper*, London: Institute for Fiscal Studies.
- BOURKE, P. (1989), "Concentration and other determinants of bank profitability in Europe, North America and Australia", *Journal of Banking and Finance*, Vol. 13, pp. 65-79.
- BROCK, P. y L. ROJAS-SUAREZ (2000), "Understanding the behavior of bank spread in Latin America", *Journal of Development Economics*, Vol. 63, pp. 113-11.
- BRUNNERMEIER, M., D. GANG y P. DARIUS (2012), "Banks' Non-Interest Income and Systemic Risk", *AFA 2012 Chicago Meetings Paper*.
- CATAO, L., (1998), "Intermediation Spreads in a Dual Currency Economy-Argentina in the 1990s", in *IMF Working Papers 98/90: International Monetary Fund*, Washington, DC USA.
- CLAESSENS, S. (2009), "Competition in the financial sector: overview of competition policies", *The World Bank Research Observer*, Vol. 24, pp. 83-119.
- CLAESSENS, S., A. DEMIRGUC-KUNT y H. HUIZINGA (2001), "How does foreign entry affect domestic banking markets?", *Journal of Banking and Finance*, Vol. 25, N° 5, pp. 891-911.
- CLAESSENS, S. y A. LAEVEN (2004), "What drives bank competition? Some international evidence", *Journal of Money, Credit, and Banking*, Vol. 36, N° 3, pp. 563-583.
- CRYSTAL, J.S., B.G. DAGES y L.S. GOLDBERG (2002), "Has foreign bank entry led to sounder banks in Latin America?", *Current Issues in Economics and Finance*, Vol. 8, N° 1.
- CHEN, S.-H. y C.C. LIAO (2011), "Are foreign banks more profitable than domestic banks? Home- and host-country effects of banking market structure, governance, and supervision", *Journal of Banking and Finance*, Vol. 35, N° 4, pp. 819-839.

- CHIORAZZO, V., C. MILANI y F. SALVINI (2008), "Income Diversification and Bank Performance: Evidence from Italian Banks", *Journal of Financial Services Research*, Vol. 33, pp. 181-203.
- DEMIRGUC-KUNT, A. y H. HUIZINGA (2000), "Financial structure and bank profitability: The World Bank".
- DEMIRGUC-KUNT, A., L. LAEVEN y R. LEVINE (2004), "Regulations, Market Structure, Institutions, and the Cost of Financial Intermediation", *Journal of Money, Credit and Banking*, Vol. 36, Nº 3, pp. 593-622.
- DEMSETZ, H. (1973), "Industry Structure, Market Rivalry, and Public Policy", *Journal of Law and Economics*, Vol. 16, Nº 1, pp. 1-9.
- DEYOUNG, R. y T. RICE (2004), "Non-interest income and financial performance at U.S. commercial banks", *Financial Review*, Vol. 39, pp. 101-127.
- DEYOUNG, R. y K.P. ROLAND (2001), "Product mix and earnings volatility at commercial banks: evidence from a degree of leverage model", *Journal of Financial Intermediation*, Vol. 10, Nº 1, pp. 54-84.
- DJANKOV, S., O. HART, C. MCLIESH y A. SHLEIFER (2008), "Debt Enforcement around the World", *Journal of Political Economy*, Vol. 116, Nº 6, pp. 1105-1149.
- ELSAS, R., H. ANDREAS y M. HOLZHÄUSER (2010), "The anatomy of bank diversification", *Journal of Banking and Finance*, Vol. 34, Nº 6, pp. 1274-1287.
- FLANNERY, M., S. KWAN y M. NIMALENDRAN (2004), "Market evidence on the opaqueness of banking firm's assets", *Journal of Financial Economics*, Vol. 71, Nº 3, pp. 419-46.
- FLANNERY, M., y A. V. THAKOR, (2006), "Accounting, Transparency and Bank Stability", *Journal of Financial Intermediation*, Vol. 15, Nº 3, 281-284.
- FMI, (2001), "INFORME ANUAL 2001: POR UNA ECONOMIA MUNDIAL PARA TODOS", Washington: FMI, Fondo Monetario Internacional.
- GELOS, R.G. (2009), "Banking Spreads In Latin America", *Economic Inquiry*, Vol. 47, Nº 4, pp. 796-814.

- GODDARD, J., D. MCKILLOP y J. WILSON (2008), "The diversification and financial performance of US credit unions", *Journal of Banking and Finance*, Vol. 32, N° 9, pp.1836.
- GODDARD, J., P. MOLYNEUX, y J.O.S. WILSON (2004), "The profitability of European banks: a cross-sectional and dynamic panel analysis", *Manchester School*, Vol. 72, N° 3, pp. 363-381.
- HUGHES, J.P., W.W. LANG, L.J. MESTER, C.G. MOON y M.S. PAGANO (2002), "Do Bankers Sacrifice Value to Build Empires? Managerial Incentives, Industry Consolidation and Financial Performance", in *Paper 02-18*. Wharton Financial Institutions Center.
- IANNOTTA, G. (2006), "Testing for opaqueness in the European banking industry: evidence from bond credit ratings", *Journal of Financial Services Research*, Vol. 30, N° 3, pp. 287-309.
- JALAN, B. (2002), "Indian Banking and Finance: Managing New Challenges", in *Bank Economist Conference at Kolkata*.
- JEON, B.N., M.P. OLIVERO y Y. LI (2011), "Banking Competition and the Lending Channel: Evidence from Bank-Level Data In Asia and Latin America", *Journal of Banking and Finance*, Vol. 35, N° 4, pp. 856-875.
- KLEIN, P.G. y M.R. SAIDENBERG (2010), "Organizational structure and the diversification discount: evidence from commercial banking", *The Journal of Industrial Economics*, Vol. 58, N° 1, pp. 127-155.
- LA PORTA, R., F. LOPEZ-DE-SILANES, A. SHLEIFER y R.W. VISHNY (1998), "Law and Finance", *Journal of Political Economy*, Vol. 106, N° 6, pp. 1113-1155.
- LEVINE, R. (1999), "Law, Finance, and Economic Growth", *Journal of Financial Intermediation*, Vol. 8, N° 1-2, pp. 8-35.
- , (2004), "The Corporate Governance of Banks - a concise discussion of concepts and evidence: The World Bank".
- LEVY-YEYATI, E.L. y A. MICCO (2007), "Concentration and foreign penetration in Latin American banking sectors: impact on competition and risk", *Journal of Banking and Finance*, Vol. 31, N° 6, pp. 1633-1647.

- MARTINEZ PERIA, M.S. y A. MODY (2004), "How Foreign Participation and Market Concentration Impact Bank Spreads: Evidence from Latin America", *Journal of Money, Credit and Banking*, Vol. 36, N° 3, pp. 511-537.
- MAUDOS, J., y L. SOLÍS (2009), "The determinants of net interest income in the Mexican banking system: an integrated model", *Journal of Banking and Finance*, Vol. 33, pp. 1920-1931.
- MERCIECA, S., K. SCHAECK y S. WOLFE (2007), "Small European banks: benefits from diversification?", *Journal of Banking and Finance*, Vol. 31, N° 7, pp. 1975-1998.
- MOGUILLANSKY, G., R. STUART y S. VERGARA (2004), "Foreign banks in Latin America: a paradoxical result", *CEPAL Review*, Vol. 82, pp. 19-28.
- MOLYNEUX, P. y J. THORNTON (1992), "Determinants of European bank profitability: a note", *Journal of Banking and Finance*, Vol. 16, pp. 1173-1178.
- MYERS, S.C. y N.S. MAJLUF (1984), "Corporate Financing and Investment Decisions When Firms Have Information That Investors Do Not Have", *Journal of Financial Economics*, Vol. 13, pp.187-221.
- NORTHCOTT, C.A. (2004), "Competition in Banking: A Review of the Literature", in *Working Papers* 04-24, Bank of Canada.
- PERRY, P. (1992), "Do banks gain or lose from inflation?", *Journal of Retail Banking*, Vol. 14, pp. 25-30.
- REVELL, J. (1979), "Inflation and financial institutions", *Financial Times*, London.
- RHOADES, S.A. (1985), "Market Share as a Source of Market Power: Implications and Some Evidence", *Journal of Economics and Business*, Vol. 37, N° 4, pp. 343-363.
- SANTOMERO, A.M. y D.L. ECKLES (2000), "The Determinants of Success in the New Financial Services Environment: Now that Firms Can Do Everything, What Should They Do and Why Should Regulators Care?", *Federal Reserve Bank of New York Economic Policy Review*, october, pp. 11-23.

- SCHMID, M.M. y I. WALTER (2009), “Do financial conglomerates create or destroy economic value?”, *Journal of Financial Intermediation*, Vol. 18, N° 2, pp. 193-216.
- SHORT, B.K. (1979), “The relation between commercial bank profit rates and banking concentration in Canada, Western Europe and Japan”, *Journal of Banking and Finance*, Vol. 3, pp. 209-219.
- SMIRLOCK, M. (1985), “Evidence on the (non) relationship between concentration and profitability in banking”, *Journal of Money, Credit, and Banking*, Vol. 17, pp. 69-83.
- SMITH, R., C. STAIKOURAS y G. WOOD (2003), “Non-interest income and total income stability”, in *Working Paper*, N° 198, Bank of England.
- STIROH, K. (2004a), “Diversification in banking: is noninterest income the answer?”, *Journal of Money, Credit and Banking*, Vol. 36, N° 5, pp. 853-882.
- , (2004b), “Do community banks benefit from diversification?”, *Journal of Financial Services Research*, Vol. 25, N° 2-3, pp. 135-160.
- STIROH, K. y A. RUMBLE (2006), “The dark side of diversification: the case of US financial holding companies”, *Journal of Banking and Finance*, Vol. 30, N° 8, pp. 2131-2161.
- WESTMAN, H. (2011), “The impact of management and board ownership on profitability in banks with different strategies”, *Journal of Banking and Finance*, Vol. 35, N° 12, pp. 3300-3318.
- WU, J., B.N. JEON y A. LUCA (2010), “Foreign bank penetration, resource allocation and economic growth: evidence from emerging economies”, *Journal of Economic Integration*, Vol. 25, N° 1, pp. 166-192.
- YILDIRIM, H.S. y G.C. PHILIPPATOS (2007), “Restructuring, consolidation and competition in Latin American banking markets”, *Journal of Banking and Finance*, Vol. 31, N° 3, pp. 629-639.