

Competencia y Eficiencia en el Sector Bancario en el Perú 1990-2005

Gaby Cortez Cortez

Resumen: El sector bancario peruano ha experimentado cambios estructurales significativos a comienzos de los años noventa, pasando por un proceso de reformas, privatizaciones, y de apertura al ingreso de nuevos bancos extranjeros. Es importante señalar que los bancos en el Perú constituyen la fuente primordial de financiamiento de las empresas y familias, por lo que es relevante analizar la estructura de mercado, la competencia y la eficiencia del sector bancario en el periodo 1990-2005.

Asimismo, es necesario indicar que se toma en cuenta los planteamientos de King y Levine (1993), en el sentido de que los bancos no intermedian recursos de manera pasiva, sino que evalúan a los prestatarios y asignan crédito a los mejores proyectos presentados por las empresas y familias; y por lo tanto determinan lo que se produce, e influyen en el desarrollo económico de un país, por lo que su comportamiento y competitividad es necesario analizar. Para el análisis de la competencia de la banca peruana se empleará datos de panel y se usará el modelo de Panzar & Rosse, sugiriendo los resultados la presencia de ciertos comportamientos no competitivos en este sector.

Palabras claves: Competencia, eficiencia, H estadístico

I. Introducción

El interés por conocer como se comportan los bancos actualmente, nace entre otras inquietudes, de las mismas que se expresaban en la Memoria de la Superintendencia de Bancos de 1930 y 1931, sobre la reglamentación y supervigilancia de los bancos, ya que tal como se indicaba, estas empresas dependen principalmente para sus operaciones de la obtención de fondos de los depósitos del público. Los bancos en el Perú configuran la principal fuente de financiamiento de las familias y empresas, por lo que consideramos necesario estudiar y analizar la estructura de mercado, la competencia y la eficiencia del sector bancario.

Los bancos captan depósitos del público y prestan dinero a sus clientes, pero un préstamo no es un bien, sino una forma de distribuir el gasto a lo largo del tiempo. También es importante recordar que los bancos no intermedian recursos financieros de manera pasiva, sino que evalúan a los prestatarios y asignan crédito a los mejores prospectos presentados por las empresas y familias, y por lo tanto determinan lo que se produce; de manera que el sistema financiero afecta la producción y el desarrollo económico de acuerdo a los planteamientos de King, Levine, (1993), y otros autores. De allí la importancia de analizar el comportamiento y el grado de competencia de la banca en el Perú, para lo cual se emplean datos de panel para el desarrollo del modelo teórico de Panzar & Rosse.

II. Panorama General del Sistema Bancario en el Perú

Se debe recordar que a comienzos de los noventa se llevó a cabo el proceso de privatización y de implementación de las reformas estructurales en la economía peruana, que incentivaron el ingreso de nuevos bancos al sistema, pasando de 17 bancos en 1992 a 26 bancos en 1998. Luego de la crisis financiera de 1998, se produce la salida de un grupo de otros bancos y se inicia la consolidación de la banca hasta llegar en el año 2005 a 12 bancos, cuyos activos totales representan el 51% del PBI en dicho año tal como puede verse en el Cuadro 1. Asimismo, es importante señalar que los tres bancos más grandes del sistema: el Banco de Crédito, el Banco Continental y el Banco Wiese Sudameris tienen activos totales que significan el 38.4 % del PBI en el 2005, indicándonos su

gran importancia en la economía peruana.

También se debe indicar que los tres bancos grandes controlan el 56% del total de oficinas en Lima y Callao, mostrándonos el grado de cobertura a través de su red de sucursales y agencias, lo que les permite captar un mayor número de clientes; a donde la banca mediana y pequeña no puede llegar debido a los altos costos de instalar nuevas oficinas.

De otro lado, los tres bancos grandes antes señalados controlan el 75.5 % de los activos del Sistema Bancario, indicándonos el alto nivel de concentración, así como la gran escala del negocio bancario, lo cual constituye una barrera alta para el ingreso de nuevos bancos al mercado.

Cuadro 1. Estructura del Sector Bancario del Perú.

(En miles de Nuevos Soles al 31 de diciembre de 2005)

Banca Múltiple	Total de Activos	Activos como % del PBI	Número de oficinas Lima callao	Participación del Total en %		
				Total de Activos	Préstamos Netos	Depósitos
1 B. Crédito del Perú	26,718,253	18.00	128	35.4	32.4	34.0
2 B. Continental	18,263,273	12.30	123	24.2	23.2	27.0
3 B. Wiese Sudameris	12,005,670	8.09	82	15.9	14.2	16.6
4 B. Interamericano de Finanzas	2,385,139	1.61	30	3.2	4.0	3.1
5 B. Sudamericano	2,232,636	1.50	30	3.0	3.8	2.5
6 Interbank	6,274,547	4.23	78	8.3	9.8	8.6
7 B. Financiero	2,135,264	1.44	29	2.8	3.1	2.4
8 Citibank	2,608,097	1.76	11	3.5	4.2	2.3
9 B. De Comercio	627,174	0.42	13	0.8	1.0	1.0
10 B del Trabajo	1,249,793	0.84	32	1.7	2.6	1.5
11 BNP Paribas Andes	80,563	0.05	1	0.1	0.0	0.1
12 Mbanco	872,408	0.59	41	1.2	1.8	1.0
Total	75,452,817	50.83	598			

Fuente: Estadísticas de la Superintendencia de Banca y Seguros del Perú 2005.

Elaboración: Propia

A fin de objetivizar el grado de importancia de estos bancos se debe hacer notar que el 70% del total de préstamos del Sistema Bancario es otorgado por los tres bancos principales, mostrándonos su gran capacidad para intermediar

fondos, los cuales son dirigidos fundamentalmente a las empresas grandes. Los bancos pequeños y medianos juegan un rol anexo en el financiamiento al sector privado, a pesar de los grandes esfuerzos que efectúan en sus nichos respectivos.

De manera similar, el 78 % de los depósitos totales del Sistema Bancario es intermediado a través de los tres bancos grandes, indicándonos nuevamente su vasta capacidad para recoger recursos financieros baratos de la economía, debido a su amplia cobertura de sucursales y agencias a nivel nacional y en donde juega un rol de suma importancia la publicidad que se despliega; y no por los mejores servicios que se brinden. Adicionalmente, es conveniente notar que la publicidad se conforma en otra barrera para la entrada de nuevos bancos, ya que los bancos grandes y consolidados pueden gastar importantes sumas de dinero en publicidad, las que luego recuperan mediante tasas de interés escasas por los depósitos.

El sistema bancario peruano ha pasado por un proceso de consolidación en los últimos 15 años de manera importante, lo que se ha traducido en la disminución sistemática del número de bancos en el sistema, ya que éstos se han reducido desde 23 bancos en 1995, hasta 12 bancos en el 2005, lo que significó una disminución cercana al 50 por ciento del número de bancos, tal como puede observarse en el Cuadro 2. Adicionalmente, debe indicarse que la concentración de los tres bancos principales en términos de activos se ha incrementado desde 62.6 por ciento en 1995 hasta 75.5 por ciento en el 2005. El enfoque tradicional considera que existe una asociación entre la concentración con el poder de mercado, sin embargo desarrollos recientes también muestran que ésto no necesariamente es cierto, ya que los mercados concentrados pueden ser consistentes con un comportamiento competitivo.

Asimismo, se observa un aumento significativo de la participación de la banca extranjera, medida en términos de sus activos, ya que estos bancos pasan de constituir el 7.5 por ciento en 1995 a 56.4 por ciento en el 2005. El efecto negativo de la alta concentración de la banca es mitigada en parte por la presencia de la banca extranjera, que significa un mayor nivel de competencia en el mercado bancario.

En cuanto a la calidad de los activos se tiene que ésta ha mejorado en los últimos cinco años, ya que los préstamos vigentes constituyeron el 97.7 por ciento en el 2005, luego de la recuperación de la crisis de los últimos años noventas. La

disminución de los préstamos en mora es otro indicador de la mejoría de la calidad de los activos, sin embargo, no se debe dejar de señalar que el Estado compró la cartera pesada de los bancos privados para evitar la pérdida de confianza en el sistema. Además, los bancos adoptaron las medidas regulatorias referentes a las provisiones como parte de los préstamos en mora, que significaron en el 2005 el 233.4 por ciento de los préstamos en mora, tal como puede apreciarse en el Cuadro 2.

De otro lado, es importante remarcar que la rentabilidad y la ganancia de los bancos ha mejorado ostensiblemente, especialmente en los últimos años,

**Cuadro 2: Indicadores seleccionados de la Industria Bancaria Peruana
(en porcentaje al final de año)**

	1995	2000	2005
Número de Bancos	23	15	12
Proporción banca.extranjera (activos)	7.5	55.4	56.4
Concentración bancaria (3 bancos)	62.6	61.8	75.5
Calidad de activos			
Préstamos vigentes/total préstamos	95.2	90.2	97.7
Préstamos en mora/préstamos brutos	4.8	9.8	2.3
Provisiones como porcentaje de préstamos en mora	11.2	100.4	233.4
Rentabilidad y ganancia			
Ganancia neta antes de impuestos/ingresos netos	20.0	3.6	36.3
Rentabilidad / activos	2.6	0.4	2.9
Rentabilidad / capital	21.5	2.8	20.6
Gastos / ingresos	43.5	53.3	28.3
Margen de tasa de interes			
Tasas de interes de préstamos menos depósitos vista			
Moneda Nacional	31.2	23.7	22.8
Moneda Extranjera	15.6	10.9	9.9
Tasas de interes de préstamos menos depósitos ahorro			
Moneda Nacional	21.2	19.0	22.4
Moneda Extranjera	11.7	9.3	9.8
Liquidez			
Ratio de reserva(como% del total depositos)			
En moneda nacional	10.2	7.3	6.0
En moneda extranjera	44.9	34.1	31.7
Préstamos/depósitos	79.9	92.6	78.1
Préstamos/ total pasivos	56.7	57.4	54.8
Sensibilidad al riesgo de mercado			
Activos netos(pasivos)/fondo de accionistas (No.veces)	12	11	11

Fuente: Información Financiera SBS. Notas Semanales BCRP.

Elaboracion: Propia

debido a que la ganancia neta antes de impuestos / ingresos netos fue de 20 por ciento en 1995, de 3.6 por ciento en el 2000, y de 36.3 por ciento en el 2005, tal como puede verse en el Cuadro 2. De manera similar la rentabilidad sobre los activos muestra una mejoría, así como la relación de los gastos / ingresos, debido a que estos últimos se reducen desde 43.5 por ciento en 1995 hasta 28.3 por ciento en el 2005.

El margen de la tasa de interés disminuyó de manera importante, especialmente en el caso de la moneda extranjera, tanto para los depósitos a la vista como para los depósitos de ahorro. Sin embargo, el margen de las tasas de interés en moneda nacional solo disminuyó para el caso de los depósitos a la vista, pero se incrementó en el caso de los depósitos de ahorro, indicándonos de alguna manera el efecto del poder de mercado en la determinación de las tasas de ahorro en moneda nacional.

III. Estructura Analítica y Estimación Econométrica

Marco Teórico y Literatura

La medición de la competencia de la industria es de gran importancia para el desarrollo de las políticas públicas de un país, y de acuerdo a los planteado por Bikker y Haaf (2000) se pueden dividir en dos grandes grupos los enfoques teóricos sobre la competencia en la industria. El enfoque Estructural y el No Estructural : a) los estudios estructurales que se concentran en los parámetros de la estructura de mercado, y se basan en el Paradigma de la Estructura-Conducta-Resultados (ECR), en donde se asume que el desempeño del mercado depende de la estructura del mercado y b) los estudios no estructurales, que fueron desarrollados en reacción a las deficiencias empíricas de los modelos estructurales, y que emplean la aproximación de los planteamientos de la Nueva Organización Industrial.

El Paradigma de la Estructura Conducta Resultados (ECR)

Este enfoque estima la relación entre la estructura de mercado y varios aspectos de la conducta y el resultado de los mercados. Se plantea que los ratios de concentración juegan un rol fundamental en la descripción de la estructura de

mercado, y encuentra una relación entre concentración y competencia. Este modelo ha sido desarrollado por Mason (1939) y Bain (1951) de acuerdo a lo planteado por Hannan, Timothy (1991); y se han llevado a cabo estudios aplicados a la industria bancaria de Estados Unidos como los de Hannan (1991) y Simons y Stavins (1998), así como para el Reino Unido a través de Egli y Rime (1999), y Molyneux, Lloyd-Williams y Thornton (1994), citados por Levy y Micco (2003).

Medidas de Competencia No Estructurales

Este enfoque emplea los nuevos desarrollos de la organización industrial sobre el poder de mercado, las mejoras de los modelos de competencia imperfecta, y hace énfasis en el análisis de la conducta competitiva de los bancos en ausencia de medidas estructurales, e ignoran el impacto de la concentración. Se evalúa la estructura de mercado y el nivel de competencia de los bancos a través de la fluctuación de los costos. Se han desarrollado tres modelos: el de Iwata (1974), Bresnahan (1982), y el de Panzar & Rosse (1987). El modelo de P&R ha sido aplicado por Shaffer (1982) para New York, Nathan y Neave (1989) para Canadá, Lloyd-Williams (1991) para Japón, Molyneux (1994) para Francia, Alemania, Italia, España y Reino Unido, Vesala (1995) para Finlandia, Molyneux (1996) para Japón, Coccoresse (1998) para Italia, Rime (1999) para Suiza, Bikker y Groeneveld (2000) para 15 países de la Unión Europea, De Band y Davis (2000) para Francia, Alemania e Italia, resumidos por Bikker & Haaf (2002). Asimismo, trabajan este enfoque Barajas y Steiner (2000) para Colombia, Thierry Buchs y Johan Mathisen (2003) para Ghana, y Levy y Micco (2003) para América Latina.

La aproximación de Panzar & Rosse

Este método ha sido desarrollado por Panzar & Rosse (1987) para determinar la competitividad del comportamiento de los bancos, en base a las propiedades de la estática comparativa de la forma reducida del ingreso, basada en datos cruzados. P&R muestran que si su método va a determinar resultados razonables, los bancos necesitan operar en el equilibrio de largo plazo (el número de bancos necesita ser determinado endógenamente por el modelo), mientras que los resultados de los bancos necesitan estar influenciados por las acciones de

otros participantes del mercado. Además se asume que la elasticidad precio de la demanda es mayor que la unidad, y que se tiene una estructura de costos homogénea. Para obtener el producto de equilibrio y el número de bancos de equilibrio, la utilidad será maximizada a nivel de banco y de industria. Lo que significa que el banco individual i maximiza su ganancia cuando su ingreso marginal es igual a su costo marginal, Bikker y Haff (2000).

Además el poder de mercado es medido hasta la extensión en la cual un cambio en el precio de un factor de entrada (input), es reflejado en el ingreso de equilibrio ganado por el banco i , que será la guía para el presente trabajo.

Estructura Analítica de Panzar & Rosse

En el trabajo de Thierry Buchs y Johan Mathisen (2003) "Banking Competition and Efficiency in Ghana", se plantea que el modelo de Panzar & Rosse considera que la empresa i en particular se enfrenta a las siguientes relaciones estructurales de demanda y costos:

$$R_i = R_i (y_i, n, z_i) \quad (1)$$

$$C_i = C_i (y_i, p_i, x_i) \quad (2)$$

En donde:

R = Ingresos Totales

C = Costos Totales

y = Producto

n = número de empresas

z = variable exógena que afecta el ingreso

p = precios de entradas o inputs

x = otras variables exógenas

Todas las variables son expresadas en logaritmos.

Las ganancias se definen como $\pi_i = R_i (y_i, n, z_i) - C_i (y_i, p_i, x_i)$ lo que implica que la empresa maximiza su ganancia cuando el ingreso marginal

es igual al costo marginal. Luego de una serie de ecuaciones se llega a la ecuación (3), que es la forma reducida de la función de ingreso.

$$R_i^* = R_i^*(y_i^*(z_i, p_i, x_i), n_i^*, z_i) \quad R_i^*(z_i, p_i) \quad (3)$$

El poder de mercado es medido por el grado con el cual un cambio en el precio en un factor de entrada (δp_i) es reflejado en el ingreso de equilibrio (δR_i^*) obtenido por la firma i .

Panzar & Rosse definen una medida de competencia denominada H como la suma de las elasticidades de la ecuación (3) con respecto a los precios de las entradas o inputs, para una firma i en particular, y se expresa de la siguiente manera:

$$H = \sum \frac{\partial R_i^*}{\partial P_i} \frac{P_i}{R_i^*} \quad (4)$$

De acuerdo con Panzar & Rosse, no es solamente importante el signo estadístico de H sino también la magnitud del mismo. De esta forma, se explica que bajo una estructura monopolística, un aumento en el precio P de un input, aumentará el costo marginal, por lo tanto se reducirá el producto y^* de equilibrio y el ingreso R , lo que implica que el valor estadístico de H será menor o igual a cero. En contraste, en un arreglo perfectamente competitivo de largo plazo, un aumento en el precio P de un input aumentará el costo marginal, al igual que el costo promedio en la misma proporción, sin cambiar bajo ciertos supuestos- el equilibrio del output de los bancos. Como los bancos ineficientes son forzados a salir del mercado, el aumento en la demanda al que se enfrentan los bancos que quedan, lleva a un incremento en el precio de los productos o output y en los ingresos en la misma proporción que los costos, por lo tanto implican un valor estadístico de H igual a la unidad. En el caso de competencia monopolística, descrita por Bikker & Haff (2002), se asume que bajo ciertos supuestos, un aumento en los precios P de los inputs se producirá un aumento menos que proporcional en los ingresos, en la medida que la demanda por servicios bancarios que enfrentan los bancos individuales es inelástica. En este caso, el H estadístico caerá entre 0 y 1. El poder discriminatorio del H estadístico se resume en el Cuadro No 3 de la siguiente manera:

Cuadro 3. H Estadístico de Panzar & Rosse.

Valores de H	Estructura de mercado implícita
$H \leq 0$	Monopolio, Oligopolio con colusión, variaciones conjeturales de oligopolio.
$0 < H < 1$	Competencia Monopolística
$H = 1$	Competencia Perfecta, Monopolio Natural en un mercado perfectamente contestable.

Este modelo está sujeto a los siguientes supuestos: a) Los bancos están operando en un equilibrio de largo plazo, b) los resultados de los bancos están influenciados por las acciones de otros participantes (excepto en el caso de una estructura monopolística pura), c) la estructura de costos es homogénea y la función de producción es una función Cobb-Douglas estándar con retornos constantes de escala; y d) la elasticidad precio de la demanda es mayor que la unidad.

Desde un punto de vista empírico, el supuesto más retador es el de la hipótesis del equilibrio de largo plazo, por lo que varios investigadores se han concentrado en las pruebas del cambio de H a lo largo del tiempo, o probando formalmente la hipótesis de equilibrio de largo plazo.

La aproximación de Panzar & Rosse ha sido bastante usada para analizar la naturaleza de la competencia en sistemas de bancos maduros, inicialmente en Norte América, en varios países de Europa y Japón, y más recientemente, la aproximación ha sido aplicada también a los sistemas bancarios de los países emergentes, así como algunos países del África como el de Ghana.

En el análisis empírico, se operacionaliza la ecuación (3) como sigue:

$$\log R_{it} = \lambda + \sum_{j=1}^j \mu_j \log P_{it}^j + \rho \log Y_{it} + \sum_{k=1}^k \sigma_k \log Z_{it}^k + \varepsilon_{it} \quad (5)$$

Con $j = 3$ inputs, de tal forma que P_{it}^j es un vector tridimensional del factor

precios. Y_{it} es una variable escala, Z_{it}^k es un vector exógeno y una variable específica del banco que puede cambiar la dirección de los ingresos, λ es un término constante y ε_{it} es el término del error estocástico.

Para la variable dependiente R, varios autores (Molyneux (1994), Bikker & Groenveld (1998), Claessens & Laeven (2003), Levy Yeyati & Micco (2003)) usan el ratio del ingreso de intereses (o alternativamente el ingreso total) de las hojas de los balances. También se usa simultáneamente el ingreso total y el ingreso por intereses como la variable dependiente para comparar resultados. Como se ha indicado anteriormente, una de las hipótesis cruciales del modelo de Panzar & Rosse es que el sector bancario esta en equilibrio en el largo plazo. Por lo tanto, en vez de tomar simplemente este supuesto por dado, es particularmente útil probarlo formalmente a fin de poder discutir los resultados del test H de una manera apropiada. Siguiendo la literatura existente, se estimará la ecuación (5), para llevar a cabo la prueba de equilibrio E definida en la ecuación:

$$\text{Log}(1 + \text{ROA}_{it}) = \lambda + \sum_{j=1}^j \mu_j P_{it}^j + \rho \log Y_{it} + \sum_{n=1}^n \sigma_n Z_{it}^n + \varepsilon_{it} \quad (6)$$

$$E_i = \sum_{j=1}^j \mu_j = 0 \quad (7)$$

En donde ROA es la rentabilidad de los activos antes de impuestos. Como el ROA puede tomar valores negativos en ocasiones, la variable dependiente es simplemente calculada como $\ln(1 + \text{ROA})$ por conveniencia. La prueba E de equilibrio es calculada como la prueba F estándar, y la intuición de que estamos en equilibrio nos indica que la rentabilidad de los activos no debe estar estadísticamente correlacionada con los precios de las entradas o inputs.

Descripción de Datos y definición de variables

Se ha trabajado con las hojas de los balances y de los estados de ganancias y pérdidas de 10 bancos que se han mantenido “estables” a lo largo del periodo de análisis, y se han dejado de lado aquellos bancos que fueron cerrados, liquidados, o que iniciaban operaciones. Finalmente, las regresiones panel fueron corridas en secciones cruzadas para cada año, así como también para toda la muestra del periodo, para escoger los mejores componentes de la serie de tiempo de los datos, Greene, William (1999). Las variables son definidas como sigue:

PUT = Gastos de Personal / Total de Préstamos & Depósitos

CUF = Gastos de Intereses / Total de Depósitos

CFA = Otros gastos / Activo Fijo

TA = Total de Activo

Componente de Riesgo 1 (CR1): Préstamos en Mora / Total de Préstamos

Componente de Riesgo 2 (CR2): Total de Préstamos / Total de Activos

CDTI = Tasa de interés de los Bonos del Estado

INFL = Inflación

Resultados de la Estimación

IFI = -0.414961 + 0.145780 PUT + 0.212221 CUF + 0.106042 CFA +
1.002066 TA + 0.010413 CR1 + 0.404919 CR2 0.008461 CDTI + 0.053224
INFL

R2 = 0.981314

R2 ajustado = 0.979930

S.E. de la regresión = 0.081194

F Estadístico = 708.9584 (Probabilidad del F Estadístico 0.00000)

Durbin Watson = 1.240353

Interpretación de los Coeficientes

El Precio Unitario del Trabajo (PUT) es significativo estadísticamente y es positivo, lo cual nos indica que los costos de personal son importantes en la variación del ingreso de los bancos. Esto significa que *Caeteris Paribus*, ante una variación de 1% en el precio del trabajo, el Ingreso Financiero de los bancos se incrementará en 0.15%, es decir se produce un aumento en el ingreso de los bancos menos que proporcional ante el aumento en los salarios.

El Costo Unitario de los Fondos (CUF) que es el costo de los recursos financieros, es significativo estadísticamente y es mayor que cero, y tiene un impacto mayor que el de los costos de personal, probablemente por que las tasas de interés que se pagan por los depósitos es bastante baja. De tal manera que *Caeteris Paribus*, ante una variación de 1% en el costo unitario de los fondos el ingreso de los bancos se incrementará en 0.21%.

El Costo Unitario de los Activos Fijos (CFA) está relacionado positivamente con el ingreso por intereses, aunque en menor medida que los dos ratios anteriores. *Caeteris paribus*, ante un aumento de 1 por ciento de los otros gastos en los que se incluye fundamentalmente publicidad el ingreso se incrementaría en 0.11%. Este resultado nos indicaría que los bancos grandes invierten paralelamente tanto en activo fijo como en publicidad, lo cual les permite competir entre ellos y mantener su posición dominante en el mercado, sin obtener un efecto significativo en los ingresos de los bancos. Los gastos significativos de publicidad son sumamente importantes para los bancos grandes por que les permite mantener la lealtad de grandes sectores de clientes de los que captan depósitos baratos. De otro lado, si bien es cierto que la publicidad es informativa y ayuda a efectuar mejor la elección, también se convierte en una barrera adicional para el ingreso de nuevos bancos competidores, consolidando de esta forma a las empresas dominantes del mercado.

El Total de Activo (TA) es altamente significativo, lo que implica que el tamaño de los activos es un determinante principal de los ingresos por intereses. *Caeteris Paribus*, el banco más grande tiene el ingreso más grande. Esto denota el fuerte efecto de las economías de escala, lo que es consistente con un ambiente de rasgo oligopolístico, lo que a su vez significa que los bancos pequeños tienen una desventaja definida en el sistema.

La Variable de Riesgo 1 (CR1) nos indica que el ratio de préstamos en mora tiene un efecto poco significativo pero positivo en los ingresos lo cual parece ser totalmente contraproducente. Sin embargo es conveniente indicar que este efecto poco significativo estadísticamente es el resultado del sinceramiento de las cifras de los balances a través de la compra de la cartera pesada de la banca privada por parte del Estado Peruano en los años 1998 y 1999, la que ascendió a un aproximado de US\$ 1,300 millones. De haberse mantenido tales cifras en la cartera de los bancos el coeficiente hubiera sido más alto, reflejando mejor el efecto de los malos préstamos. Asimismo, el efecto positivo sobre los ingresos puede ser explicado por los posibles mayores cobros de comisiones y otros gastos que incrementan los ingresos de los bancos.

La variable de Riesgo2 (CR2) nos indica que tiene un efecto positivo bastante significativo en la generación de ingresos financieros, tal como lo muestra su signo, en la que también influye la actual disminución de la morosidad bancaria de la cartera de los bancos. Caeteris Paribus, ante un aumento de 1 por ciento de los préstamos los ingresos financieros de los bancos se incrementan en 0.40%.

La Tasa de interés de los Certificados de Depósitos del BCR (CDTI), tiene un efecto negativo poco significativo en la generación de ingresos de los bancos, en la medida que son sustitutos de los activos financieros que ofrecen los bancos. Dichas tasas son mayores que las que ofrecen los bancos por los depósitos, por lo que se constituiría en una tasa rival de la de los depósitos de los bancos, y la hemos considerado como una variable exógena de riesgo.

La Inflación (INF) tiene un efecto poco significativo pero positivo en el total de ingresos financieros de los bancos, probablemente debido a que en etapas como la actual - de tasas de inflación bajas - dicho efecto se minimiza; así como por la posible ejecución de indexación que los bancos aplican, luego de la experiencia negativa de la hiperinflación en los resultados de los bancos, que llevó a la quiebra de varios de ellos a comienzos de los noventa.

El Valor del H estadístico de Panzar & Rosse encontrado para el sistema bancario peruano para el periodo comprendido entre 1993 y 2005 es igual a 0.46, el cual se sitúa entre 0 y 1, indicándonos la presencia de una estructura de mercado de la industria bancaria en el Perú definida como de Competencia Monopolística. Los resultados encontrados son consistentes con los planteados

por Bikker & Haaf en el que se plantea que bajo ciertos supuestos, un aumento de los precios de los inputs conducirá a un aumento menos que proporcional en los ingresos, en la medida que la demanda por servicios bancarios que enfrentan los bancos individuales es inelástica. En este caso el H estadístico caerá entre 0 y 1 tal como el que se encontrado.

IV. Conclusiones

La principal conclusión de este estudio es que la industria bancaria en el Perú en el periodo comprendido entre 1993 y 2005, ha obtenido un coeficiente H de Panzar & Rose de 0.46, lo que indica un comportamiento no competitivo, y que con un alto grado de probabilidad ha contribuido a la disminución de la intermediación financiera, tal como se ha venido dando en los tres últimos años; de manera tal que dicho comportamiento no competitivo afecta negativamente el otorgamiento de préstamos, que financian la producción y el desarrollo económico en el país.

Se encuentra que un aumento de 1 por ciento en los precios de los inputs de los bancos conducen a un aumento menos que proporcional de los ingresos financieros de los bancos en el periodo de análisis.

En la medida que se ha llevado a cabo un proceso de consolidación en los últimos años, la presencia de poder de mercado de parte de los principales bancos, y de economías de escala se ha hecho más significativa, lo que influencia la salida de los bancos pequeños y disminuye el espectro de competencia y de la oferta de una mayor gama de productos bancarios, traduciéndose finalmente en un aumento del margen bancario en moneda nacional, para el caso específico de los depósitos de ahorro.

V. Referencias Bibliográficas

1. Bikker, J.A. y Haaf, K. Measures of competition and concentration in the banking industry: A Review of The Literature. Economic & Financial Modelling. September 2000.
2. Buchs, Thierry y Mathisen, Johan. Banking Competition and Efficiency in

- Ghana. IMF Staff Country Reports. January 2003.
3. Cabral, Luis. *Introduction to Industrial Organization*. 2000 The MIT Press. Cambridge, Massachusetts. London. England. 2000.
 4. Espino, Freddy y Carrera, César. Concentración bancaria y margen de las tasas de interés en Perú. *Revista Estudios Económicos*. Diciembre 2004. Banco Central de Reserva del Perú.
 5. Greene, William. *Análisis Econométrico*. Tercera edición. Prentice Hall. 1999.
 6. King, RG y Levine, R (1993). Finance, entrepreneurship and growth. *Journal of Monetary Economics*. 32.
 7. Levy, Eduardo y Micco, Alejandro. Concentration and Foreign Penetration in Latin American Banking Sectors: Impact on Competition and Risk. Universidad Torcuato Di Tella. Inter- American Development Bank. November 2003.
 8. Wong Dávila, José Carlos. *Market Structure, Competition and Intermediation in the Banking Industry*. University of Frankfurt, Germany. Department of Economics and Business Administration.
 9. *Memorias del Banco Central de Reserva del Perú*
 10. *Estadísticas de la Superintendencia de Banca y Seguros del Perú*.