



BANCO DE GUATEMALA

Documentos de Trabajo

CENTRAL BANK OF GUATEMALA

Working Papers

No.102

**CONSOLIDACIÓN, CONCENTRACIÓN Y CLIMA DE
COMPETENCIA EN LA INDUSTRIA BANCARIA DE
GUATEMALA DURANTE 1999-2006***

Año 2007

Autor:

Carlos Gerardo Acevedo Flores

*Mención Honorífica, reconocimiento otorgado por el Jurado Calificador del
Certamen Permanente de Investigación sobre Temas de Interés para la Banca
Central Dr. Manuel Noriega Morales, Edición XVIII





BANCO DE GUATEMALA

La serie de Documentos de Trabajo del Banco de Guatemala es una publicación que divulga los trabajos de investigación económica realizados por el personal del Banco Central o por personas ajenas a la institución, bajo encargo de la misma. El propósito de esta serie de documentos es aportar investigación técnica sobre temas relevantes, tratando de presentar nuevos puntos de vista que sirvan de análisis y discusión. Los Documentos de Trabajo contienen conclusiones de carácter preliminar, las cuales están sujetas a modificación, de conformidad con el intercambio de ideas y de la retroalimentación que reciban los autores.

La publicación de Documentos de Trabajo no está sujeta a la aprobación previa de los miembros de la Junta Monetaria del Banco de Guatemala. Por lo tanto, la metodología, el análisis y las conclusiones que dichos documentos contengan son de exclusiva responsabilidad de sus autores y no necesariamente representan la opinión del Banco de Guatemala o de las autoridades de la institución.

*****©*****

The Central Bank of Guatemala Working Papers Series is a publication that contains economic research documents produced by the Central Bank staff or by external researchers, upon the Bank's request. The publication's purpose is to provide technical economic research about relevant topics, trying to present new points of view that can be used for analysis and discussion. Such working papers contain preliminary conclusions, which are subject to being modified according to the exchange of ideas, and to feedback provided to the authors.

The Central Bank of Guatemala Working Papers Series is not subject to previous approval by the Central Bank Board. Therefore, their methodologies, analysis and conclusions are of exclusive responsibility of their authors, and do not necessarily represent the opinion of either the Central Bank or its authorities.

Consolidación, concentración y clima de competencia en la industria bancaria de Guatemala durante 1999-2006*

*Carlos Gerardo Acevedo Flores***

1. Introducción

En la última década se han dado cambios importantes en la industria bancaria en varios países de América Latina. La concentración bancaria ha registrado un considerable incremento debido a la consolidación de los bancos a través de fusiones y adquisiciones, al tiempo que la participación de los bancos extranjeros en las plazas financieras locales ha aumentado significativamente. Estos desenvolvimientos han suscitado en algunos sectores preocupación acerca de su posible impacto sobre el clima de competencia y, particularmente, sobre los costos del crédito y la eficiencia de la intermediación bancaria, la estabilidad del sistema financiero y la distribución del crédito entre los diferentes sectores en la economía. La experiencia del sistema bancario de Guatemala en la última década no ha sido ajena a estos desarrollos. Si bien Guatemala no ha experimentado los niveles de penetración de banca extranjera que se han dado en otros países de la región, el sector financiero guatemalteco ha registrado un sensible proceso de consolidación, el cual se ha traducido no sólo en una disminución del número de bancos que operan en el país a través de diversas fusiones y adquisiciones, sino también en un incremento de los valores de los indicadores

utilizados convencionalmente para medir el grado de concentración en la industria bancaria, al punto que, en la actualidad, los tres bancos más grandes del sistema concentran casi el 60% de los activos y depósitos totales, mientras que el Índice de Herfindahl-Hirshmann rebasa ya los 1,300 puntos tanto en el ámbito de los activos como de los depósitos.

A la vez el sistema bancario ha estado sometido a un proceso amplio de reformas que han contribuido a mejorar su competitividad y eficiencia y fortalecido su integración a los circuitos financieros internacionales. Adicionalmente, en los últimos meses, la penetración de la banca extranjera en la plaza financiera guatemalteca ha adquirido un nuevo impulso a través de la adquisición del Grupo Cuscatlán y del Grupo Uno, por parte de Citigroup, y de la presencia de General Electric a través del Grupo Credomatic; al tiempo que otros grupos financieros internacionales han expresado su interés en adquirir una mayor presencia en el sector bancario de Guatemala por medio de la adquisición de algunos de los bancos más importantes del país. Sobre ese trasfondo, el propósito de este estudio es explorar empíricamente la evolución reciente del sistema bancario de Guatemala y, particularmente, examinar hasta qué punto el proceso de consolidación de la banca, ocurrido en años recientes, ha afectado el clima de competencia. A tal efecto, el estudio pretende analizar los patrones de

* Trabajo galardonado con Mención Honorífica en el Certamen Permanente de Investigación sobre Temas de Interés para la Banca Central "Doctor Manuel Noriega Morales", Edición 2006-2007.

**Economista guatemalteco

consolidación y concentración bancaria en Guatemala, utilizando algunos de los indicadores convencionales para estudiar la estructura del mercado, para luego aplicar el método desarrollado por Panzar y Rosse (1987) para evaluar cambios en la estructura competitiva del sector bancario guatemalteco siguiendo el proceso de consolidación que éste ha experimentado desde mediados de los 90 (siglo XX). Para ello se utiliza una base de datos construida a partir de las hojas de balances y de los estados financieros de los bancos del sistema, reportados por la Superintendencia de Bancos de Guatemala, complementada por otra información provista por el Banco de Guatemala.

Este ensayo está dividido en cinco secciones. Luego de la introducción, en la segunda sección se realiza una revisión de la literatura más relevante sobre la dinámica de la intermediación financiera en un marco de globalización y, particularmente, sobre los efectos de la consolidación y concentración bancaria sobre la eficiencia y el clima de competencia en dicha industria. La tercera sección presenta un análisis descriptivo de las principales transformaciones que han ocurrido en el sistema financiero de Guatemala en el contexto del proceso de liberalización financiera impulsado desde comienzos de los 90. En la cuarta sección se examina el proceso de concentración bancaria en Guatemala desde mediados de los 90. La quinta sección describe la metodología empírica usada en el ensayo y presenta los principales resultados econométricos. La sexta sección presenta las principales conclusiones del estudio.

2. Revisión de la literatura: la intermediación financiera en un marco de globalización

Existe un creciente *corpus* de trabajos teóricos y empíricos sobre la contribución de los bancos y, más en general, de los sistemas financieros, para el buen desempeño de las economías. La idea central en esa literatura es que los intermediarios financieros surgen mediante un mecanismo endógeno para atenuar las ineficiencias en los mercados causadas por las asimetrías de información y propiciar la canalización de los recursos disponibles

hacia los proyectos más productivos. Tal como lo ha resumido Levine (1997), la importancia económica de los mercados financieros para el crecimiento económico deriva del hecho de que éstos cumplen varias funciones que optimizan la asignación de recursos por medio de: i) Facilitar el intercambio, la cobertura y la diversificación de riesgos; ii) Asignar eficientemente los recursos; iii) Monitorear a los gerentes y ejercer control corporativo; iv) Movilizar ahorros; y v) Facilitar el intercambio de bienes y servicios; puesto que una asignación más eficiente de los recursos se traduce en un incremento de la productividad a través de la acumulación de capital físico, mejoras de capital intangible y el desarrollo de capital humano, los países con sistemas financieros más desarrollados podrán asignar sus ahorros a proyectos más eficientes y productivos y crecerán más rápido que países con sistemas financieros menos desarrollados.

Al proporcionar información más precisa sobre las tecnologías de producción, ejercer control corporativo y reducir los costos de adquirir información sobre las empresas y sus gerentes, los sistemas bancarios pueden aumentar la asignación de recursos y acelerar el crecimiento económico (Boyd y Prescott, 1986; Greenwood y Jovanovic, 1990; King y Levine, 1993). Asimismo, al facilitar el manejo de riesgos, mejorar la liquidez de los activos disponibles para los ahorrantes, y reducir los costos de realizar transacciones, los bancos pueden estimular la inversión en actividades de retornos más altos (Bencivenga y Smith, 1991; Rousseau, 1994, 1998). En un contexto de globalización, la contribución potencial de los sistemas financieros a la dinámica del crecimiento se ha visto fortalecida adicionalmente por las posibilidades de una mayor diversificación de riesgos a través de la integración internacional de los mercados financieros y la remoción de barreras a los flujos de capitales internacionales (Obstfeld, 1994; Levine y Zervos, 1995; Demirguc-Kunt y Levine, 1996a; Knight, 1998; Berger, DeYoung, Genay y Udell, 2000; Beck, 2000a y 2000b; Rousseau y Sylla, 1999, 2001; Beck, Lundberg y Majnoni, 2001; Loayza y Ranciere, 2001).

En el marco de la globalización, varias olas de reforma financiera han tenido lugar en una amplia muestra de países en desarrollo. Como parte de dicho proceso, muchos países han flexibilizado o eliminado techos a las tasas de interés, disminuido o eliminado los requisitos de encaje bancario, removido barreras de entrada, reducido la intervención gubernamental en las decisiones de colocación de crédito, y privatizado bancos y otras instituciones financieras. Asimismo, muchos países han promovido el desarrollo de sus mercados de valores, reformado las leyes y regulaciones pertinentes a sus mercados financieros, y eliminado o reducido los controles de capitales y otras barreras para atraer flujos de capitales externos. La flexibilización de los controles sobre el sistema financiero ha sido acompañada por una liberalización general de la economía y la profundización de la apertura hacia otros mercados. Si bien tal proceso ha presentado varios elementos que reflejan la variedad de restricciones que pesaban previamente sobre los sistemas financieros de muchos países, de acuerdo con Caprio, Honohan y Stiglitz (1999) sus principales componentes han sido: i) La eliminación de controles sobre tasas de interés y otros precios, con la consecuente reducción de los impuestos implícitos correspondientes que pesaban antes sobre la intermediación financiera; ii) La privatización de instituciones financieras estatales y la disminución de la colocación administrativa de crédito por parte de entidades gubernamentales; y iii) La admisión de nuevos oferentes en la industria de servicios financieros, la reducción de restricciones administrativas sobre los intermediarios financieros y la remoción de barreras legales protectoras para mercados financieros oligopólicos.

Una cuestión importante de política económica concerniente a los efectos del proceso de liberalización-globalización financiera se refiere al grado en que dicho proceso ha cambiado los patrones de competencia y mejorado la eficiencia de los intermediarios. Algunos estudios han señalado que los beneficios principales de la integración financiera internacional han consistido en ganancias de eficiencia por el lado de los ingresos más que por el lado de los costos, y que tales ganancias parecen

estar ligadas a las mayores posibilidades de diversificación de riesgos (Berger y Humphrey, 1997; Berger, 2000). En una perspectiva complementaria, Levine y Zervos (1995) encontraron que los países que han eliminado los controles de capitales se han beneficiado de una rápida mejoría en el funcionamiento de sus mercados de acciones, mientras que Galindo, Schiantarelli y Weiss (2002) han encontrado que en la mayoría de los casos los procesos de reforma financiera han propiciado un incremento de la eficiencia en la colocación de los fondos para inversiones. Otros autores han encontrado que la globalización ha contribuido también a reducir la dispersión internacional en las tasas de interés de largo plazo (Honohan, 1999; Rousseau y Sylla, 2001), inducido un comovimiento más fuerte de los spreads de la deuda soberana emitida por las economías emergentes (Mauro, Sussman y Yafeh, 2000) y, más en general, promovido mayor competencia entre los intermediarios financieros y propiciado una mayor especialización en el sector de servicios financieros (Jayaratne y Strahan, 1996; Claessens, Demirguc-Kunt y Huizinga, 1998; Harrison, Sussman y Zeira, 1999; Berger, DeYoung, Genay y Udell, 2000).

La discusión sobre estos temas ha llevado también a un reexamen de cuánta competencia es óptima en el sector bancario, una cuestión estrechamente relacionada con el tema de la concentración bancaria. Por una parte, la concentración puede tener ciertos beneficios, tales como una supervisión más fácil, valores más altos de las franquicias, una mejor diversificación y mayor estabilidad financiera. Sin embargo, puede también tener costos de eficiencia. Por ejemplo, Demirguc-Kunt y Huizinga (1998) han encontrado que los bancos en países con sectores financieros más competitivos tienen márgenes de intermediación menores y son menos rentables. También han encontrado que la tasa de concentración bancaria afecta la rentabilidad y que los bancos más grandes tienden a tener márgenes de intermediación mayores. Tal como ha sido señalado por Bonaccorsi y Dell'Ariccia (2001), las teorías tradicionales de la organización industrial predicen una relación positiva entre el grado de competencia entre los bancos y su oferta de crédito al sector no financiero. Esta visión, sin embargo, ha sido desafiada por diversas

contribuciones teóricas “basadas en la información” (“information-based”), sobre el supuesto de que los problemas de selección adversa y riesgo moral aumentan con el grado de competencia en condiciones de información asimétrica. En tales circunstancias, cierto poder oligopólico en la industria bancaria puede ser beneficioso para canalizar efectivamente el crédito hacia el sector no financiero (Cordella y Levy, 1998; Barth, Caprio y Levine, 1999). A partir de comparaciones internacionales, Levine (2000b) ha argumentado que una mayor concentración bancaria no está fuertemente asociada con resultados negativos en términos del desarrollo del sector financiero, la competencia entre las industrias, la integridad del sistema político y legal, el crecimiento económico o la estabilidad del sector bancario.

2.1. Efectos de la consolidación bancaria en la eficiencia y la competencia

La industria de los servicios financieros ha estado sujeta a dramáticos cambios en las últimas décadas como resultado de los avances en la tecnología de la información, la desregulación y el proceso de globalización financiera. Estas tendencias han reducido los márgenes en las actividades bancarias tradicionales, conduciendo a los bancos a fusionarse con otros bancos y con instituciones financieras no bancarias, tanto domésticas como extranjeras. El proceso de consolidación ha generado un número de interrogantes positivas y normativas para los sistemas bancarios, tanto maduros como emergentes (G-10, 2001 e IMF, 2001). Los principales factores que estimulan la consolidación en los sistemas bancarios de los mercados desarrollados (globalización, avances en la tecnología de información y desregulación) así como los que la desestiman (falta de información y transparencia, diferencias entre países en los marcos regulatorios, estructuras de propiedad y culturas) operan también en los mercados emergentes. Sin embargo, la relativa importancia de tales factores varía entre países, arrojando patrones de consolidación que difieren de los de los mercados desarrollados. En tal sentido, el proceso de consolidación bancaria en las economías emergentes muestra algunos rasgos distintivos. Primero, mientras que las fusiones y adquisiciones transfronterizas son la excepción

en los mercados maduros, ellas representan una porción grande de la actividad de consolidación en los mercados emergentes. Segundo, la consolidación en los mercados maduros ha servido para eliminar exceso de capacidad más eficientemente que la bancarota u otros medios de salida, pero en los mercados emergentes ha sido con frecuencia una manera de lidiar con los problemas que surgen de las crisis financieras. Tercero, las autoridades han jugado un rol mayor en el proceso de consolidación en los mercados emergentes, mientras que las fuerzas del mercado han sido más dominantes en los mercados maduros.

Es ampliamente aceptado que la consolidación bancaria tiende a generar sistemas más concentrados y, como consecuencia, menor competencia. No obstante esta creencia general, no existe clara evidencia de que la consolidación bancaria implique necesariamente un entorno bancario menos competitivo, ya que sus efectos en tal sentido dependen en gran medida del patrón de fusiones.¹ Tal como lo señala Vives (2001), una fusión entre empresas que sirven mercados idénticos o que se traslapan, reduce la competencia pero aumenta la eficiencia al eliminar duplicación de actividades. Alternativamente, no es del todo claro si la competencia y la concentración se mueven siempre en direcciones opuestas. De hecho, puede argumentarse que la eliminación de restricciones para el establecimiento de más sucursales, o el uso generalizado de cajeros automáticos, que reducen las barreras geográficas, pueden aumentar la competencia entre los bancos más que dificultarla, al tiempo que inducen una mayor consolidación en dicha industria como resultado de márgenes más estrechos.² Un amplio número de estudios, que han analizado las experiencias de Estados Unidos y de la Unión Europea, han concluido que las fusiones bancarias parecen haber propiciado mayor competencia en el sector.³

¹ Para una revisión de la literatura, véase Kroszner (1998). Carletti et al (2002). Yanelle (1997). Scholtens (2000) y Canoy et al (2001).

² Véase Matutes y Vives (1996) y Cordella y Levy (2001) para una discusión analítica sobre este tema.

³ Para el caso de Estados Unidos, véase Kroszner (1998). Avery et al (1998). Kroszner y Strahan (1998). Strahan y Weston (1996) y Berger et al (1998). Para el caso europeo, véase Vives (2001).

Para el caso latinoamericano, Levy y Micco (2003) han encontrado que, si bien la mayoría de los sectores bancarios en la región están lejos del paradigma de competencia perfecta, los indicadores del clima de competencia no difieren significativamente de los computados para economías desarrolladas, y se han mantenido bastante estables en la última década. Levy y Micco tampoco encuentran una clara correlación entre los indicadores de concentración y penetración de la banca extranjera por una parte, y las medidas de competencia, por otra. Más aún, la evidencia disponible sugiere que la consolidación ha conducido, de hecho, a más competencia en el sector, al tiempo que el grado de concentración alcanzado a esta altura del proceso no se encuentra muy por arriba de los estándares internacionales. Las consideraciones de eficiencia para evaluar los efectos de la consolidación bancaria tampoco ofrecen respuestas inequívocas. Las fusiones pueden reducir la presión competitiva y resultar en esfuerzos menores de los gerentes de los bancos para maximizar la ganancia operativa,⁴ pero pueden también aumentar la eficiencia si existen traslapes entre los mercados, si los bancos están operando a una escala pequeña o si son muy diferentes en cuanto a tecnología y eficiencia ex-ante. Por otra parte, estudios empíricos para Estados Unidos y Europa muestran que la consolidación bancaria no mejora la eficiencia de los bancos significativamente, aun cuando los costos se han reducido en general.⁵ Más aún, varios estudios han encontrado que las economías de escala en los costos, a las que se suele apelar para justificar la existencia de grandes bancos y el proceso mismo de consolidación bancaria, se agotan a un tamaño relativamente pequeño (bastante por debajo de los US\$10 mil millones en activos). Ello sugiere que el logro de mayores economías de escala no es el principal motivo para incrementar la eficiencia a través de las fusiones entre bancos relativamente grandes.

⁴ Este efecto fue denominado "vida tranquila" por Hicks (1935) y ha sido contrastado empíricamente por Berger y Hannan (1998) y Resti (1998) para el caso italiano.

⁵ Véase Shaffer (1993). Rhoades (1998). Resti (1998). Peristani (1997) y Vander Venet (1996).

Existe también una discusión abierta sobre el impacto que la consolidación y concentración puede tener sobre la estabilidad del sistema bancario. Desde un punto de vista teórico, una competencia más intensa entre los bancos podría reducir la estabilidad debido a la disminución del valor de la franquicia bancaria, que a su vez puede reducir los incentivos para que los gerentes de los bancos asuman un comportamiento prudente al tomar riesgos. De acuerdo con esta perspectiva, la promesa de ganancias extraordinarias asociadas con la presencia de poder de mercado puede atenuar el problema de agencia relativo a la responsabilidad limitada de los bancos (su propensión a jugar). Alternativamente, un entorno de competencia más intensa puede incentivar la propensión a asumir mayores riesgos, tal como ha sido documentado en varios estudios empíricos (Cesari y Daltung, 2000; Keeley, 1990; Carletti et al, 2002). Por otra parte, es más probable que un sistema más concentrado, en la medida que implica la presencia de relativamente pocos bancos grandes, pueda presentar un problema de "demasiado grande para fallar" ("*too big to fail*"), de tal modo que los grandes bancos decidan aumentar su exposición al riesgo anticipando que las instancias reguladoras (Superintendencias y/o Bancos Centrales, según los casos) saldrán a su rescate en la eventualidad de que incurran en una situación de insolvencia (Hughes et al, 1996).

Adicionalmente, restringir la competencia tiene el efecto de reducir las opciones disponibles a los usuarios de crédito y de otros servicios bancarios. Así, además de las consideraciones de bienestar relacionadas con el menú de productos disponibles, la consolidación y la concentración pueden influir en la distribución de los servicios bancarios (sobre todo de préstamos) entre los diferentes sectores de la economía. En relación a este aspecto, la evidencia disponible sugiere que, mientras más alto es el grado de concentración, más grande parece ser el flujo de fondos prestables hacia nuevas empresas y sectores que se apoyan más en financiamiento externo, posiblemente por ser éstos los sectores con una proporción más grande de empresas informacionalmente "opacas". Este fenómeno ha sido investigado empíricamente para Estados Unidos y

se atribuye tanto a problemas de “aventón gratuito” (*free riding*) en el monitoreo, que emergen en la competencia, como a la dificultad de un banco competitivo para extraer rentas futuras de empresas jóvenes potencialmente exitosas.⁶ En definitiva, no parece haber en la literatura teórica o empírica, respuestas concluyentes a las cuestiones acerca del impacto de la concentración y la consolidación en la industria bancaria, sobre el entorno de competencia y la eficiencia de la intermediación financiera. Por lo demás, los rápidos cambios en la tecnología, la desregulación y la dinámica de globalización de los mercados financieros hacen difícil generalizar los hallazgos de estudios previos (principalmente de los países europeos y de Estados Unidos) a las economías en desarrollo, en las que operan marcos institucionales diferentes y trayectorias distintas hacia el desarrollo (Edwards y Mishkin, 1995; Mishkin, 1999).

2.2. El impacto de la penetración extranjera

A diferencia del caso de los sistemas financieros en Estados Unidos y Europa, la consolidación bancaria en América Latina parece haberse basado principalmente en la adquisición de bancos locales por parte de instituciones extranjeras más grandes. En Centroamérica, este proceso ha recibido un importante impulso con el establecimiento de Scotiabank en la región, la compra de la mayor parte de las acciones del grupo Credomatic por parte de General Electric, la adquisición del grupo Banistmo de Panamá por parte del HSBC y la reciente compra de Banco Uno y del grupo Cuscatlán por Citigroup. La principal razón de la apertura de la región a la penetración de bancos extranjeros estaría relacionada con la percepción de una menor vulnerabilidad de los mismos ante el impacto de posibles shocks financieros. A su vez, esta percepción estaría sustentada en los mayores niveles de capitalización de la banca extranjera y el correspondiente “seguro de liquidez” que provendría del hecho de tener casas matrices altamente diversificadas y sólidos prestamistas de última instancia en los países donde éstas se ubican,

en contraste con el entorno de volatilidad financiera y de crisis bancarias frecuentes que ha caracterizado a los sistemas financieros en América Latina. Este factor es muy relevante para el análisis del clima de competencia: *ceteris paribus*, los depositantes suelen demandar retornos más altos de los bancos locales que de sus contrapartes extranjeras.

Claessens et al (1998) analizaron datos a nivel de bancos para 80 países durante 1988-1995 y encontraron que, en los países en desarrollo, la presencia de bancos extranjeros está típicamente asociada con márgenes de interés netos más altos y rentabilidad más elevada que los de la banca doméstica. Asimismo, encontraron que los bancos del exterior tienden a tener costos de *overhead* más altos, lo cual arroja dudas adicionales sobre la hipótesis de que la rentabilidad de los bancos extranjeros está determinada por la eficiencia. Con respecto al vínculo entre penetración extranjera y estabilidad financiera, Demirguc-Kunt y Huizinga (1998) han encontrado que, *ceteris paribus*, la presencia de bancos extranjeros está asociada con una menor probabilidad de crisis financieras. Este resultado puede interpretarse al menos de dos maneras: por una parte, los sectores bancarios altamente protegidos pueden generar instituciones ineficientes y afectar negativamente la eficacia de su regulación y supervisión. Por otra parte, los bancos extranjeros pueden resistir mejor eventuales shocks de liquidez al ser asistidos por sus casas matrices altamente capitalizadas, de modo que un país con un sector bancario internacionalizado puede quedar parcialmente aislado de episodios de corridas bancarias.

Una preocupación que ha estado asociada con la penetración extranjera es el posible efecto de este proceso sobre la distribución del crédito a través de lo que ha sido denominado como “escoger cerezas” (“*cherry picking*”), es decir, la selección de un sector o de un segmento reducido de clientes (por ejemplo, multinacionales, deudores calidad *prime*, exportadores, etc.) dejando subfinanciada a una parte de la economía. Aun cuando

⁶ Sobre este punto, véase Petersen y Rajan (1995). Cetorelli y Gamberra (2001). Cetorelli y Peretto (2000). Di Patti y Dell’Ariccia (2000). Caminal y Matutes (2002). Besanko y Thakor (1993). Von Thadden (1997) y Fama (1985).

este fenómeno puede en principio estar asociado con la concentración bancaria en general, la evidencia al respecto es mixta. Nicholls (1997), analizando el sector bancario altamente internacionalizado de Nueva Zelandia, encontró que las operaciones de los bancos extranjeros se va diversificando a medida que obtienen información sobre los prestatarios locales. En Argentina, por otro lado, los bancos de propiedad extranjera han sido extremadamente activos en créditos personales e inmobiliarios (Cull et al, 1998). Sin embargo, hay sectores que pueden resultar negativamente afectados en su acceso al crédito por la consolidación y penetración extranjera, tales como pequeños negocios servidos previamente por bancos pequeños especializados.⁷ Tal como Schargrodsky y Sturzenegger (2000) lo han ilustrado, la consolidación bancaria en Argentina estuvo acompañada por una disminución de la participación de mercado de bancos regionales y cooperativos, especializados en el servicio de empresas locales pequeñas. Gelos y Roldós (2002) han encontrado que, si bien el número de bancos ha disminuido en todos los mercados emergentes en la muestra que examinan durante el período 1994-2000, esa disminución no ha resultado sistemáticamente en un aumento de la concentración. En Europa Central, por ejemplo, la reducción del número de bancos ha estado asociada con una menor concentración (medida por la participación de los bancos más grandes en los depósitos totales y por el índice de Herfindahl-Hirshmann) dado que los grandes bancos de ahorro estatales han perdido participación de mercado ante bancos de tamaño intermedio más dinámicos. En la mayoría de los países afectados por la crisis asiática, los procesos de reestructuración dirigidos por los gobiernos han conducido a una reducción del número de bancos pero el grado de concentración ha permanecido relativamente estable. El proceso de consolidación

⁷ Schargrodsky y Sturzenegger (2000) han señalado que la consolidación bancaria en Argentina estuvo acompañada por una disminución de la participación de mercado de bancos regionales y cooperativos, especializados en el servicio de empresas locales pequeñas.

bancaria ha avanzado más en América Latina como resultado de la ocurrencia temprana de crisis y la entrada de bancos extranjeros; en esta región, la reducción del número de bancos ha estado acompañada por un claro incremento del nivel de concentración en la industria. No existen indicadores de que se haya dado una sensible disminución de la intensidad de la competencia como resultado de tal proceso. En consistencia con los hallazgos reportados en la literatura para la mayoría de los mercados maduros, los estimados de Gelos y Roldós indican que los mercados bancarios emergentes están caracterizados por competencia monopolística. Más aún, sus resultados sugieren que la disminución de las barreras de entrada y el permiso para aumentar la participación de la banca extranjera en los mercados bancarios domésticos ha compensado, en cierto grado, cualquier efecto adverso sobre la intensidad de la competencia asociado con la consolidación en el sector.⁸

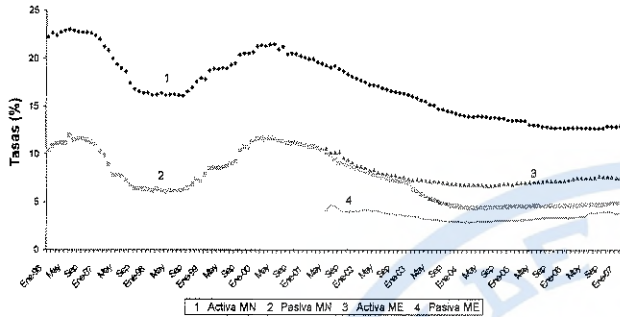
3. El entorno financiero de Guatemala en la última década

El proceso de desarrollo financiero impulsado en Guatemala desde comienzos de los 90 (siglo XX) ha incluido ingredientes de las tres categorías de componentes que definen la dinámica fundamental de los procesos de liberalización financiera de acuerdo con Caprio, Honohan y Stiglitz (1999), tal como se apuntaba en la sección anterior. Durante el período 1990-2006, las tasas de interés han experimentado una reducción paulatina (Gráfica 1), las autoridades monetarias se han apoyado en medida creciente en el uso de instrumentos monetarios indirectos, y el sistema financiero ha sido sometido a un proceso de reformas para mejorar su competitividad y eficiencia.

⁸ El grado deseable de intensidad de la competencia en el sector bancario ha sido objeto de debate durante bastante tiempo. Véase Bonaccorsi y Dell'Ariccia (2001) para un resumen de la literatura sobre los efectos de la competencia sobre el comportamiento del crédito; así como Matutes y Vives (1996) para un análisis del vínculo entre competencia bancaria y fragilidad financiera.

Gráfica 1

Guatemala 1996-2007: Evolución de las tasas de interés nominales, activas y pasivas para operaciones en moneda nacional y dólares

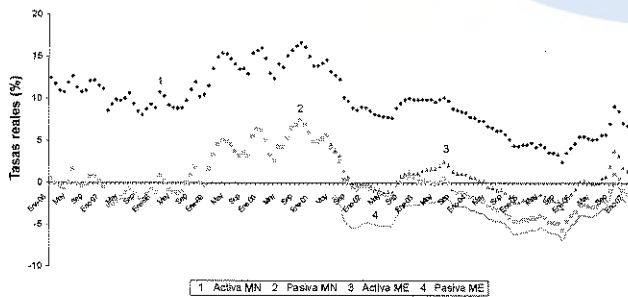


Fuente: Banco de Guatemala

Asimismo, las autoridades monetarias han adoptado diversas medidas para fortalecer la integración del mercado doméstico a los circuitos financieros internacionales, y permitido, desde mayo de 2001, que los residentes guatemaltecos mantengan activos y pasivos denominados en moneda extranjera en el sistema bancario doméstico. La tendencia de las tasas de interés nominales a la baja es apreciable también en el comportamiento de las tasas de interés reales (Gráfica 2), a lo cual ha contribuido la adopción de una política monetaria más enfocada en el control de la inflación.⁹ Con sus altibajos, la tasa de inflación ha logrado mantenerse consistentemente en un dígito en los últimos años, promediando menos de 7% durante 2006.

Gráfica 2

Guatemala 1996-2007: Evolución de las tasas de interés reales, activas y pasivas para operaciones denominadas en moneda nacional y dólares

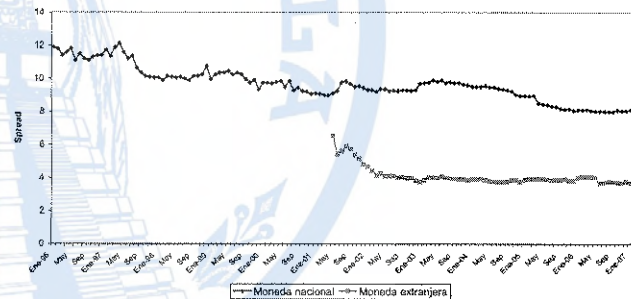


Fuente: Banco de Guatemala

Paralelamente, el *spread* entre las tasas activas y pasivas en el mercado financiero doméstico ha tendido a disminuir gradualmente (Gráfica 3), lo cual podría interpretarse como reflejo de mayor eficiencia de la intermediación financiera como resultado de un entorno de mayor competencia entre los distintos intermediarios financieros. El comportamiento de los *spreads* bancarios también se ha visto favorecido por la relativa disminución del encaje efectivo. Si bien Guatemala mantiene todavía requisitos de encaje demasiado elevados de acuerdo con los estándares internacionales, el encaje efectivo promedio ha disminuido gradualmente desde mediados de los 90 (Gráfica 4). Esta tendencia es consistente con un marco de mejores incentivos para profundizar la intermediación financiera.

Gráfica 3

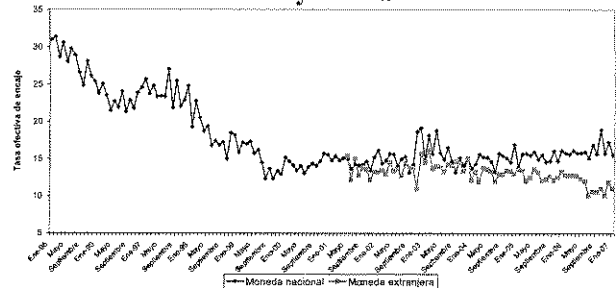
Guatemala 1996-2007: Spread entre tasas de interés activas y pasivas para operaciones en moneda nacional y en dólares



Fuente: Elaboración propia con base en información del Banco de Guatemala

Gráfica 4

Guatemala 1995-2007: Tasa de encaje efectivo promedio para depósitos denominados en moneda nacional y en dólares

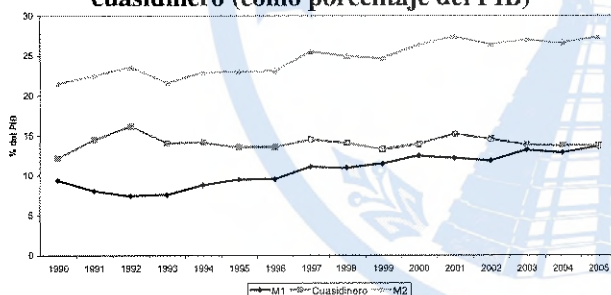


Fuente: Banco de Guatemala

⁹ La Ley Orgánica del Banco de Guatemala, aprobada en abril de 2002, establece la estabilidad de precios como el principal objetivo de política de dicha institución.

Los indicadores convencionales de profundización financiera muestran también que los desarrollos monetarios ocurridos en Guatemala comparten ciertas características comunes a las experiencias de liberalización financiera en otros países. Si bien el cuasidinero como porcentaje del PIB ha tendido a permanecer estable en torno a 14% durante la última década, el aumento gradual registrado por M1 con respecto al PIB ha repercutido en un incremento proporcional también de M2 como porcentaje del PIB (Gráfica 5). En términos nominales absolutos (millones de quetzales), el nivel de M1 se habría multiplicado por 5.3 entre enero de 1995 y enero de 2007, mientras que M2 habría aumentado por un factor de 5 durante el mismo período (Gráfica 6). En correspondencia con esos desarrollos, la velocidad-ingreso de M1 habría disminuido consistentemente desde comienzos de los 90, mientras que la velocidad-ingreso de M2 ha registrado una leve tendencia descendente.¹⁰

Gráfica 5
Guatemala 1990-2005: Evolución del dinero y cuasidinero (como porcentaje del PIB)

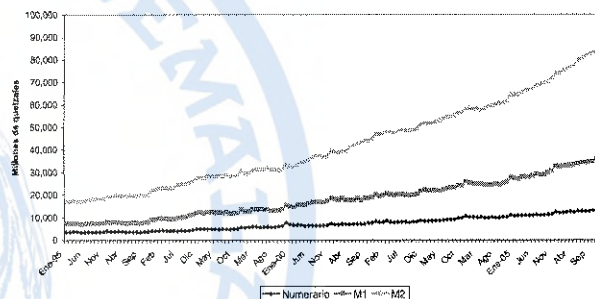


Fuente: Banco de Guatemala

¹⁰ En teoría, las reformas de los mercados financieros en un contexto de liberalización pueden alterar la velocidad de los agregados monetarios en cualquier dirección. Por una parte, las reformas que estimulan la competencia entre los intermediarios financieros (por ejemplo, a través de un aumento del número de bancos) y promueven la adopción de innovaciones tecnológicas como las tarjetas de crédito, la transferencia electrónica de depósitos y los cajeros automáticos, pueden aumentar la velocidad de M1 y M2, en tanto posibilitan una conversión más ágil del dinero en sus sustitutos. Por otra parte, sin embargo, la creciente monetización de la economía y la profundización financiera pueden inducir la declinación de la velocidad de M2. Este fenómeno es explicable en parte por el hecho de que, a medida que los agentes económicos encuentran incentivos para convertir sus tenencias de efectivo y depósitos a la vista en depósitos a plazo, aumenta la velocidad de M1 pero disminuye la de M2.

Paralelamente a los desarrollos descritos, el número de bancos y de otras instituciones financieras con operaciones a escala nacional se ha incrementado rápidamente y la intermediación financiera se ha profundizado. Tal proceso no ha estado exento de dificultades, debido a que el mismo tuvo lugar inicialmente en un contexto de falta de normas prudenciales apropiadas y deficiencias del marco regulatorio. Ello condujo en ciertos casos a la concentración de préstamos entre grupos económicos relacionados y al debilitamiento de la posición financiera de algunos bancos.

Gráfica 6
Guatemala 1995-2007: Evolución mensual del numerario, M1 y M2 (en millones de quetzales)

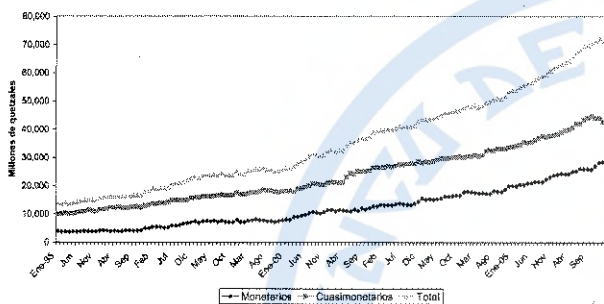


Fuente: Banco de Guatemala

La Ley de Bancos vigente, aprobada el 31 de enero de 2002, contiene importantes avances en áreas de regulación prudencial relativas a las actividades *offshore* de la banca, la supervisión consolidada de conglomerados financieros, la rápida liquidación de bancos insolventes y la implementación de mecanismos para limitar la exposición de la banca a riesgo cambiario en línea con las recomendaciones del Comité de Basilea. Como resultado de tales reformas, el alcance de la intermediación financiera ha aumentado consistentemente desde comienzos de los 90, en un marco de expansión del crédito bancario, la reducción de las barreras de entrada y la ampliación del menú de servicios financieros de la banca. Como porcentaje del PIB, los depósitos totales del sistema bancario han experimentado un continuo incremento desde niveles de 16% a comienzos de los 90 hasta alcanzar más de 22% del PIB en 2006, impulsados principalmente por la dinámica de los depósitos monetarios. En millones de quetzales, los depósitos totales se habrían quintuplicado entre enero de 1995 y enero de 2007 (Gráfica 7). A su vez, el dinamismo registrado por los depósitos totales del sistema bancario ha sustentado una recuperación sostenida del crédito bancario, el cual se duplicó

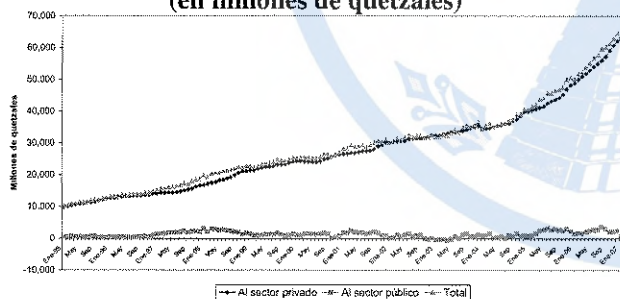
como porcentaje del PIB entre 1990 y 2005. De los montos totales, la mayor parte ha sido destinada al sector privado (éste recibió el 96% del crédito bancario total durante 1990-2005). En valores absolutos, el crédito recibido por el sector privado se habría incrementado de poco menos de 10 mil millones de quetzales en enero de 1995 a más de 63,000 millones de quetzales a enero de 2007 (Gráfica 8).

Gráfica 7
Guatemala 1995-2007: Evolución de los depósitos monetarios y cuasimonetarios



Fuente: Banco de Guatemala

Gráfica 8
Guatemala 1995-2007: Evolución del crédito bancario al sector público y privado (en millones de quetzales)

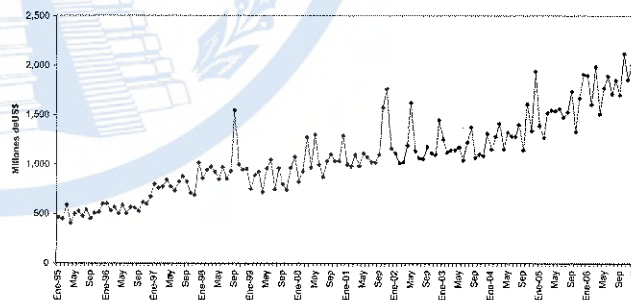


Fuente: Banco de Guatemala

La creciente disponibilidad de liquidez de la economía guatemalteca se ha visto propiciada por los flujos de divisas que el país ha recibido desde comienzos de los 90. Tal como se aprecia en la Gráfica 9, Guatemala ha registrado en años recientes un flujo considerable de entrada de capitales, provenientes de diversas fuentes: ingresos por exportaciones, turismo, remesas familiares de los guatemaltecos residentes en el exterior, principalmente en Estados Unidos, otras

transferencias y donaciones, capital privado y otros servicios. No obstante esas entradas crecientes de capital, el manejo del tipo de cambio efectuado por el Banco de Guatemala ha permitido mantener en promedio una estabilidad cambiaria adecuada.¹¹ Entre noviembre de 1990 y marzo de 1994, el Banco Central mantuvo un sistema de subastas de divisas bajo el cual se permitió que el tipo de cambio fluctuara dentro de una banda estrecha. A partir del 17 de marzo de 1994, las autoridades monetarias se movieron hacia un sistema más flexible basado sobre el mercado interbancario de divisas. El Banco de Guatemala participa en el mercado de divisas a través de su escritorio cambiario y generalmente interviene en el mercado para evitar fluctuaciones bruscas del tipo de cambio debido a shocks temporales, ataques especulativos y factores estacionales. La combinación de un régimen cambiario flexible administrado junto al uso creciente de operaciones de mercado abierto en un contexto de fuertes entradas de capitales le ha permitido a las autoridades monetarias mantener un ritmo moderado de depreciación del quetzal y a la vez acumular un considerable volumen de Reservas Internacionales Netas, RIN (Gráfica 10).

Gráfica 9
Guatemala 1995-2007: Flujos de entradas de divisas (en millones de US dólares)

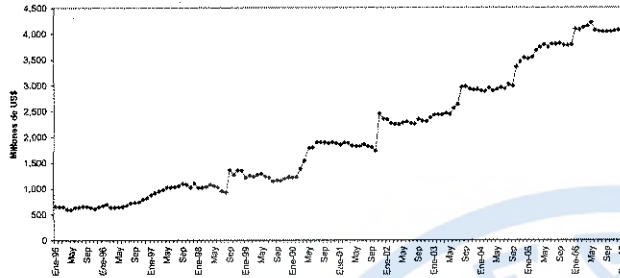


Fuente: Banco de Guatemala

¹¹ En general, las entradas más altas de capital a una economía tienden a traducirse en un superávit de la balanza de pagos, una acumulación de reservas internacionales y una expansión de la oferta de dinero más allá de lo que se incrementa la demanda de dinero, generando un exceso de oferta monetaria en el corto plazo. Bajo un tipo de cambio flexible, el exceso de oferta monetaria ejercería presión sobre el tipo de cambio nominal, generando fuerzas hacia la depreciación, si bien el tipo de cambio real podría apreciarse en el corto plazo en el caso de que el incremento en el precio de los no transables excediera la depreciación nominal.

Gráfica 10

Guatemala 1995-2007: Acumulación de reservas internacionales netas (en millones de US dólares)

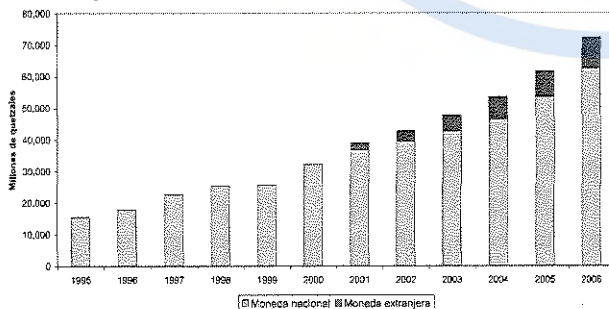


Fuente: Banco de Guatemala

Durante varios años, las instituciones financieras estuvieron intermediando en moneda extranjera con residentes y registrando tales operaciones con sus bancos corresponsales *offshore*. A partir de mayo de 2001, se permite que los residentes guatemaltecos mantengan activos y pasivos denominados en moneda extranjera en el sistema bancario doméstico,¹² sin que hasta la fecha hayan surgido señales de que se esté dando un proceso de sustitución de monedas (*currency substitution*).¹³ A finales de 2006, los depósitos denominados en moneda extranjera representaban el 13% de los depósitos totales del sistema bancario (Gráfica 11), mientras que los medios de pago (M2) en moneda extranjera representaban el 11% del total de M2. En el caso del crédito al sector privado en moneda extranjera, éste representaba más del 25% del crédito total concedido al sector privado, a fines de 2006 (Gráfica 12).

Gráfica 11

Guatemala 1995-2006: Depósitos en moneda nacional y extranjera (en millones de quetzales)



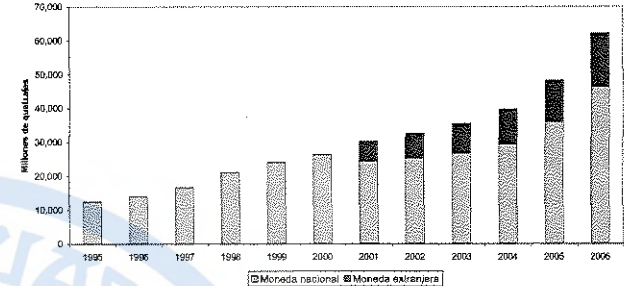
Fuente: Banco de Guatemala

¹² Los depósitos en quetzales y en dólares están sujetos a los mismos requisitos de encaje.

¹³ En diciembre de 2001, el Congreso aprobó la Ley de Libre Negociación de Divisas, por la que se autoriza la circulación de divisas y la celebración de contratos, pagos y demás transacciones en divisas y se permite a los intermediarios financieros recibir depósitos y emitir títulos en moneda extranjera.

Gráfica 12

Guatemala 1995-2006: Saldos de crédito al sector privado en moneda nacional y extranjera (millones de quetzales)



Fuente: Banco de Guatemala

4. Dinámica reciente de la concentración bancaria en Guatemala

Aun cuando existe una amplia gama de medidas de concentración propuestas en la literatura de la organización industrial,¹⁴ difícilmente alguna de ellas ha sido utilizada en la literatura empírica de la banca con excepción de la *ratio* de concentración de n-empresas (CRn) y el índice de Herfindahl-Hirshmann (IHH), definidos como:

$$CR_n = \sum_{i=1}^n s_i$$

y

$$IHH = \sum_{i=1}^n s_i^2$$

donde *i* es un índice que ordena los bancos del más grande al más pequeño, y *s_i* es la participación de mercado del banco *i* (a menudo medida en términos de los activos o depósitos del banco individual con respecto a los activos o depósitos totales). El IHH es una medida estándar de consolidación en cualquier industria. Por construcción, el IHH tiene una cota máxima de 10,000 en el caso de una empresa monopolística con el 100 por ciento del mercado; el índice tiende a 0 en el caso de un gran número de empresas con participaciones pequeñas en el mercado. Un mercado con diez empresas con igual participación tendría un IHH de 1,000, pero una distribución desigual

¹⁴ Para un survey, véase Bikker y Haaf (2002) y Shaffer (1992).

de las participaciones en el mercado podría afectar el índice sustancialmente. El IHH es utilizado en Estados Unidos como una medida estatutoria para evaluar el posible impacto de una determinada fusión bancaria sobre el clima de competencia en el sector.¹⁵

El Cuadro 1 reporta el número de bancos y los valores del índice de CR_i para los 3 y 5 bancos más grandes de Guatemala así como del IHH, en base a los activos y depósitos totales del sistema bancario, durante el período 1998-2006, para ofrecer una primera panorámica de la evolución de la concentración bancaria durante el período de análisis. Tal como se aprecia, el sector bancario guatemalteco ha experimentado una sensible tendencia hacia la consolidación, reflejada tanto en la reducción del número de bancos en operación como en los otros indicadores de concentración reportados. En 1998, los tres bancos más grandes del sistema concentraban el 24.8% de los activos y el 26.7% de los depósitos. En 2006, esos porcentajes se habían incrementado a 58.3% y 58.7%, respectivamente. Durante el mismo período, el IHH computado en base a los activos subió de 484 a 1,330, mientras que el valor correspondiente en base a los depósitos se incrementó de 521 a 1,312. Paralelamente, los indicadores convencionales de rentabilidad, medida a través de los retornos sobre el patrimonio (ROE) y sobre los activos (ROA), han registrado una tendencia ascendente desde 2002 (Gráfica 13).

Cuadro 1

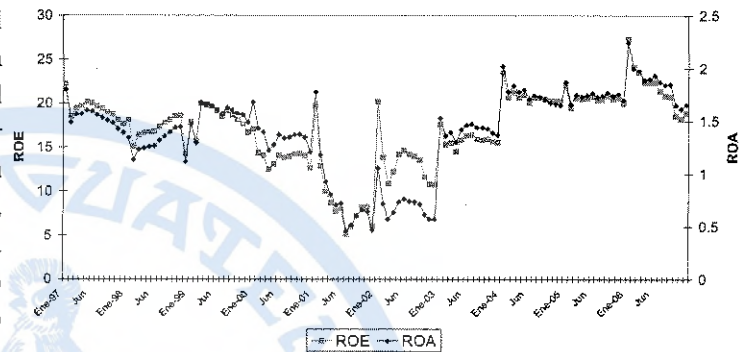
Indicadores de concentración de la banca de Guatemala, 1998-2006

Año	Número de bancos	Activos			Depósitos		
		CR-3	CR-5	IHH	CR-3	CR-5	IHH
1998	34	24.8	37.9	484	26.7	41.5	521
1999	34	25.7	39.8	513	30.2	45.9	596
2000	32	29.1	43.4	589	31.7	47.0	645
2001	31	39.1	53.6	784	43.0	58.5	866
2002	31	42.1	56.9	862	46.8	62.1	962
2003	29	44.6	59.1	942	48.3	63.9	1,025
2004	28	44.7	60.0	952	47.1	63.8	1,022
2005	26	47.4	61.4	998	48.2	63.5	1,014
2006	24	58.3	70.9	1,330	58.7	71.3	1,312

Fuente: Elaboración propia con base en información de la Superintendencia de Bancos de Guatemala. Datos computados al final de cada año.

¹⁵ De acuerdo con las leyes antimonopólicas norteamericanas, si el valor del IHH después de la fusión no excede 1,800 y la fusión no aumenta dicho índice en 200 o más, la fusión es aprobada automáticamente.

Gráfica 13
Utilidad sobre patrimonio promedio (ROE) y sobre activo total promedio (ROA) del sistema bancario de Guatemala, 1997-2006



Fuente: Elaboración propia con base en información de la Superintendencia de Bancos de Guatemala.

Nota: La utilidad ha sido calculada después del impuesto sobre la renta.

A la base de ese proceso se ha dado una secuencia casi ininterrumpida de fusiones y adquisiciones (Cuadro 2), que había reducido a 24 el número de bancos sujetos a la supervisión de la Superintendencia de Bancos de Guatemala al 30 de noviembre de 2006 (Cuadro 3). A ellos se sumaban 10 entidades fuera de plaza (*Off Shore*) autorizadas por la Junta Monetaria para operar en Guatemala al 31 de diciembre de 2006 (Cuadro 4). Si bien, formalmente, la Superintendencia de Bancos de Guatemala solamente incluía a la sucursal del Citibank como banco extranjero a la altura de noviembre de 2006, la reciente compra del Grupo Uno (anunciada en octubre de 2006) y del Grupo Cuscatlán (anunciada en diciembre de 2006) por parte de Citigroup ha abierto las puertas para una expansión más dinámica de la banca extranjera en Guatemala en los próximos años.

Cuadro 2

Fusiones y adquisiciones en el sector bancario de Guatemala, 1999-2006

Año	Bancos involucrados
1999	Banco del Café, S. A., se fusionó con Multibanco, S. A., mediante resoluciones JM-338-99 del 21 de julio de 1999 y 1289-1999 del 22 de octubre de 1999, del Superintendente de Bancos.
2000	Banco Reformador, S. A., se fusionó con Banco de la Construcción, S. A. La fusión fue autorizada por la Junta Monetaria en Resolución JM-391-2000 del 24 de agosto de 2000.
2000	Fusión por consolidación del Banco del Agro, S. A., y Banco Agrícola Mercantil de Guatemala, S. A. La fusión fue autorizada por la Junta Monetaria en Resolución JM-436-2000 del 6 de septiembre de 2000 y 522-2001 del 3 de julio de 2001, del Superintendente de Bancos. El nuevo banco se denomina Banco Agromercantil de Guatemala, S. A.
2001	Fusión por consolidación del Banco Granai & Townson, S. A., y Banco Continental, S. A., autorizada por la Junta Monetaria mediante Resolución JM-146-2001 del 21 de marzo de 2001 y 419-2001 del 31 de mayo de 2001 de la Superintendencia de Bancos. La nueva entidad, llamada Banco G&T Continental, S. A., inició operaciones el 1 de junio de 2001.
2003	Mediante Resolución JM-34-2003, la Junta Monetaria autorizó la fusión por absorción del Banco del Nor-Oriente, S. A., por El Crédito Hipotecario Nacional de Guatemala, la cual quedó formalizada a partir del 02 de junio de 2003.
2004	El Lloyds TSB Bank Plc, Sucursal Guatemala, recibe autorización para la suspensión general de operaciones y prestación de servicios, a partir del 5 de junio de 2004, según Resolución 524-2004 de la Superintendencia de Bancos. La Junta Monetaria, en Resolución JM-35-2004, autoriza la cesión de una parte sustancial de sus balances al Banco Cuscatlán de Guatemala, S. A.
2006	Absorción del Banco de Occidente, S. A., por el Banco Industrial, S. A., autorizada mediante Resolución JM-69-2006 de la Junta Monetaria, e inscrita en el Registro Mercantil el 10 de noviembre de 2006.
2006	Quiebra del Banco del Café en octubre de 2006. El Banco Agrícola Mercantil absorbió la tercera parte de sus cuentas.
2007	Se anuncia la absorción del Banco Corporativo por parte del Banco Agrícola Mercantil.

Fuente: Elaboración propia con base en información de la Superintendencia de Bancos de Guatemala.

Cuadro 3

Bancos sujetos a la supervisión de la Superintendencia de Bancos de Guatemala

Al 30 de noviembre de 2006

Instituciones	Fecha de apertura	N° agencias	N° empleados	Operaciones principales	
Bancos Nacionales					
1	Crédito Hipotecario Nacional	6-Oct-30	54	682	Comerciales e hipotecarias
2	Inmobiliario	13-Dic-58	42	326	Comerciales e hipotecarias
3	G&T Continental	3-Sep-62	170	2,549	Comerciales e hipotecarias
4	De los Trabajadores	1-Feb-66	40	710	Comerciales e hipotecarias
5	Industrial	17-Jun-68	192	3,101	Comerciales e hipotecarias
6	De Desarrollo Rural	3-May-71	375	4,020	De desarrollo del área rural
7	Internacional	12-Jul-76	36	620	Comerciales e hipotecarias
8	Del Quetzal	23-Nov-84	48	485	Comerciales e hipotecarias
9	De Exportación	16-Dic-85	22	626	Comerciales e hipotecarias
10	Reformador	26-Nov-90	48	985	Comerciales e hipotecarias
11	Uno	4-Mar-91	68	764	Comerciales e hipotecarias
12	Corporativo	1-Jun-92	34	293	Comerciales e hipotecarias
13	Americano	20-Mar-93	0	30	Comerciales e hipotecarias
14	De Comercio	1-Jun-93	27	526	Comerciales e hipotecarias
15	Vivibanco	22-Nov-93	12	168	Ahorro y préstamo para vivienda familiar
16	De la República	7-Feb-94	22	349	Comerciales e hipotecarias
17	SCI	26-Ene-95	10	217	Comerciales e hipotecarias
18	Privado para el Desarrollo	17-May-95	7	375	Comerciales e hipotecarias
19	De Antigua	21-Jul-97	18	1,154	Comerciales e hipotecarias
20	De América Central	29-Dic-97	24	619	Comerciales e hipotecarias
21	Cuscatlán de Guatemala	2-Ago-99	39	421	Comerciales e hipotecarias
22	Agromercantil	30-Nov-00	81	1,600	Comerciales e hipotecarias
23	De Crédito	30-Nov-05	10	109	Comerciales e hipotecarias
Banco Extranjero					
24	Citibank N.A.	3-Dic-90	1	106	Comerciales e hipotecarias
Total			1,380	20,835	

Fuente: Superintendencia de Bancos de Guatemala.

Cuadro 4

Entidades Off-Shore autorizadas por la Junta Monetaria para operar en Guatemala

Al 31 de diciembre de 2006

Nº	Nombre/Grupo Financiero	Resolución Junta Monetaria	Fecha	País de licenciamiento
1	Westrust Bank (International) Limited. Grupo Financiero Corporación BI.	JM-85-2003	09/07/2003	Las Bahamas
2	Occidente International Corporation. Grupo Financiero de Occidente.	JM-86-2003	09/07/2003	Puerto Rico
3	Investment & Commerce Bank Limited. Grupo Financiero Banquetzal.	JM-103-2003	30/07/2003	Belice
4	Mercom Bank Ltd. Grupo Financiero Agromercantil	JM-104-2003	30/07/2003	Barbados
5	Cuscatlán Bank & Trust Limited. Grupo Financiero Cuscatlán Guatemala.	JM-116-2003	03/09/2003	Montserrat, Indias Occ. Británicas
6	Banex International Bank Corp. Grupo Financiero Banex-FIGSA.	JM-127-2003	01/10/2003	Panamá
7	BAC Bank Inc. Grupo Financiero BAC- Credomatic.	JM-128-2003	01/10/2003	Panamá
8	GTC Bank Inc. Grupo Financiero G&T Continental.	JM-152-2003	19/11/2003	Panamá
9	Transcom Bank (Barbados) Limited. Grupo Financiero Reformador.	JM-154-2003	26/11/2003	Barbados
10	The Oxy Bank Ltd. Grupo Financiero De La República	JM-163-2003	10/12/2003	Belice

Fuente: Superintendencia de Bancos de Guatemala.

La adquisición del Grupo Financiero Uno, el mayor emisor de tarjetas de crédito en Centroamérica, y sus empresas afiliadas, con \$2,100 millones en activos, previsiblemente expandirá la presencia de Citigroup en la región y le permitirá establecer una plataforma para expandir sus operaciones de financiamiento para consumo y banca minorista.¹⁶ Se espera que dicha transacción, la cual está todavía sujeta a la aprobación de las entidades regulatorias en Estados Unidos y cada uno de los países centroamericanos donde opera el Grupo Uno, se cierre en el primer semestre de 2007. Al 30 de septiembre de 2006, el Grupo Financiero Uno manejaba 1.1 millones de cuentas de tarjetas de crédito y \$1,300 millones en depósitos en Guatemala, El Salvador, Honduras, Nicaragua, Costa Rica y Panamá. Por otra parte, el 13 de diciembre de 2006, Citigroup anunció que había alcanzado un acuerdo definitivo para adquirir las subsidiarias del Grupo Cuscatlán de parte de la Corporación UBC Internacional S. A., el holding de dichas empresas, por una suma de poco más de \$1,500 millones. Al 30 de septiembre de 2006, el Grupo Cuscatlán manejaba activos por \$5,400 millones, con una cartera de préstamos de \$3,500 millones y depósitos por \$3,400 millones. Se espera que la transacción, sujeta también a la aprobación de las autoridades regulatorias en Estados Unidos y los países donde opera el Grupo Cuscatlán, se cierre a comienzos de 2007.

5. Análisis econométrico

Tal como se señaló arriba, no existe un consenso sobre el vínculo entre la concentración-penetración extranjera y el clima de competencia. La naturaleza de este vínculo continúa siendo una cuestión empírica y requiere de una exploración caso por caso. Este es el propósito de esta sección, donde se aborda el análisis de dicho vínculo de una manera más rigurosa.

¹⁶ Citigroup está presente en 24 países de América Latina, donde mantiene una posición de liderazgo en la banca corporativa, operando más de 1,600 sucursales bancarias y sirviendo a 13,000 clientes corporativos, 17 millones de clientes minoristas y 9 millones de tarjetahabientes. A nivel mundial, maneja unas 200 millones de cuentas y provee servicios financieros de distinto tipo en más de 100 países.

5.1. Enfoques para la medición del clima de competencia

La literatura sobre la medición del clima de competencia puede dividirse en dos grandes tipos de estudios: el enfoque estructural (no formal) y el enfoque no estructural (formal).¹⁷ El enfoque estructural se centra en el paradigma de la “estructura-conducta-desempeño” (*Structure-Conduct-Performance, SCP*) o hipótesis de la eficiencia, de acuerdo con el cual se asume que ésta es la principal razón para un desempeño superior del mercado. La hipótesis del SCP asume una relación causal que va desde la estructura del mercado al comportamiento de precios de la empresa. Esto implica que la concentración en la industria bancaria puede generar poder bancario que permite a los bancos bajar las tasas de los depósitos y aumentar las tasas de los préstamos y ganar rentas monopólicas. Para el paradigma del SCP, el comportamiento colusivo entre grandes bancos debido a un mercado altamente concentrado es el principal motor del sobredesempeño del mercado. Por otra parte, la hipótesis de la eficiencia asume implícitamente la presencia de economías de escala que permiten a los bancos más grandes alcanzar mayor eficiencia y mejor desempeño. Así, si un banco es más eficiente que el resto (por ejemplo, debido a una estructura de costos más bajos) podría ganar participación en el mercado reduciendo los precios por sus servicios y, por consiguiente, la estructura del mercado estaría configurada endógenamente por el desempeño de los bancos de modo que la concentración sería resultado de la eficiencia superior de los bancos líderes.

En principio, sin embargo, no existe una relación de uno a uno entre la concentración del mercado y el grado de competencia. Por ejemplo, en el caso extremo de un mercado competitivo sin barreras de entrada, aun en mercados altamente concentrados, los bancos no podrían explotar poder de mercado debido a la amenaza de competencia potencial. Algunas de las fuerzas que promueven la consolidación en los mercados emergentes, tales como un aumento de la entrada de banca extranjera, también es probable que promuevan la competencia (Claessens, Demirguc-Kunt y Huizinga, 2001).

¹⁷ Para un survey, véase Bikker y Haaf (2002) y Shaffer (1992).

Los nuevos desarrollos en la teoría de la organización industrial y el refinamiento de los modelos formales para el análisis de los mercados imperfectamente competitivos, así como la conciencia de la necesidad de endogenizar la estructura del mercado han conducido al trabajo empírico reciente a apoyarse crecientemente sobre modelos no estructurales. En particular, la aplicación del paradigma del SCP en la literatura bancaria ha sido criticada por la causalidad de una vía (de la estructura del mercado al desempeño del mercado) que el modelo original impone (Vesala, 1995; Molineaux et al, 1994). Hay tres modelos principales de tipo no estructural que han sido propuestos en la literatura: Iwata (1974). Breshanan (1982) y Lau (1982), así como Panzar y Rosse (1987). El modelo de Iwata todavía no ha sido aplicado a la industria bancaria, debido a la falta de los microdatos necesarios para su estimación empírica. El modelo de Breshanan utiliza un modelo de equilibrio general y descansa en la idea de que las empresas que maximizan sus ganancias en el equilibrio escogerán precios y cantidades de tal modo que los costos marginales equivalen a su ingreso marginal percibido, lo cual coincide con el precio de demanda bajo competencia perfecta o con el ingreso marginal de la industria en condiciones de colusión. El procedimiento sugerido por Breshanan (1982) y Lau (1982) requiere la estimación de un modelo de ecuaciones simultáneas basado en datos agregados de la industria, en el que un parámetro que representa el grado de poder de mercado es incluido. La implementación empírica de esta técnica es ilustrada en los estudios de Alexander (1988). Shaffer (1993) y Bikker y Haaf (2002). Variantes del enfoque de la variación conjetural de Breshanan han encontrado mercados competitivos en Colombia (Barajas et al, 1999). Brasil (Nakane, 2001) y Argentina (Burdisso et al, 2001). En este trabajo, aplicamos el enfoque de Panzar y Rosse (PR), el cual tiene la ventaja de utilizar datos específicos de los bancos y, por tanto, permite controlar por variables relevantes tales como el tamaño, la exposición al riesgo y otras variables determinantes del comportamiento competitivo de la banca.

5.2. El modelo de Panzar-Rosse

El modelo de Panzar y Rosse (1987) descansa en la proposición de que los bancos emplean diferentes estrategias de precios en respuesta a cambios en los costos de sus insumos dependiendo de la estructura del mercado en el que operan. La ventaja de este enfoque es que utiliza datos específicos de los bancos y, por tanto, captura las características únicas de diferentes bancos. Este análisis estático comparativo requiere la estimación de una función de ingresos de forma reducida. Para una sola empresa (banco), el ingreso total de equilibrio está dado por la cantidad de equilibrio multiplicada por el precio de equilibrio. Ambos dependen de los costos, la demanda y la conducta; por tanto, en las funciones de ingreso, todos los determinantes del costo y la demanda deben ser incluidos, con particular atención a los precios de los factores. Para el banco i en el período t , la ecuación reducida del ingreso está dada por:

$$(1) \quad R_{it} = f(w_{it}, Z_{it}, Y_{it}, \varepsilon_t)$$

donde

w_{it} es un vector de precios factoriales,

Z_{it} representa las variables que desplazan la función de costos,

Y_{it} es la variable que desplaza la función de demanda,

ε_t es el término de error.

En este caso, $\frac{\partial R_{it}}{\partial w_{itk}}$ es la derivada del ingreso total con respecto al precio del insumo k , de modo que el test-H se define como:

$$(2) \quad H = \sum \frac{\partial R_{it}}{\partial w_{itk}} * \frac{w_{itk}}{R_{it}}$$

H es la suma de las elasticidades de la forma reducida del ingreso con respecto a todos los precios factoriales. En otras palabras, el estadístico H mide el cambio porcentual en el ingreso de equilibrio de un banco causado por un cambio de 1% en todos los precios de los insumos del banco. Como resultado, el cómputo de H requiere datos

específicos de ingresos y precios factoriales de cada banco. No exige más información sobre costos, aunque se requiere la inclusión de variables que afectan la demanda o los costos. Panzar y Rosse muestran que la suma de las elasticidades del ingreso de una empresa en general (en nuestro caso, de un banco) con respecto a los precios de sus insumos (el llamado estadístico-H) puede ser empleada para identificar la naturaleza de la estructura del mercado en el que el banco opera. En el equilibrio competitivo de largo plazo, el estadístico H debería ser igual a 1, dado que cualquier aumento de los precios de los insumos debería conducir a un incremento de 1 a 1 de los ingresos totales. Esto debería ser cierto en la medida que aquellos bancos que no pueden cubrir el incremento en el precio de sus insumos se verán forzados a salir del mercado. El mismo argumento aplica si el banco opera como un monopolio en un mercado perfectamente “contestable”. Por tanto, el test de Panzar-Rosse tiene una clara interpretación cuando se aplica al estudio de los mercados. En un ambiente colusivo, asumiendo maximización de utilidades, un incremento de los precios de los insumos aumentará el costo marginal y reducirá el producto y el ingreso de equilibrio. Para un monopolio o un oligopolio con colusión perfecta, $H < 0$.¹⁸ Bajo competencia perfecta, un incremento de los precios de los insumos aumentará el costo marginal y el ingreso marginal en la misma cantidad y por tanto $H = 1$. Un valor de H entre 0 y 1 indica competencia monopolística en la que un aumento de los precios de los insumos conducirá a un incremento menos que proporcional de los ingresos, ya que la demanda de servicios bancarios que enfrentan los bancos individuales es inelástica. En un mercado monopolísticamente competitivo simétrico, $0 < H < 1$.

Es importante resaltar que no sólo importa el signo de H, sino también su magnitud. Tal como lo señalan Bikker y Haaf (2000), el enfoque asume cuatro condiciones: 1) los bancos están operando en su equilibrio de largo plazo, 2) el desempeño de los bancos está influenciado por las acciones de los otros participantes en el mercado, 3) la estructura

¹⁸ Shaffer (1982) ha mostrado que $H = 1$ para un monopolio natural que opera en un mercado perfectamente “contestable”, así como para una empresa que maximiza sus ventas sujeta a una restricción de cubrir sus costos (break-even).

de costos es homogénea y 4) la elasticidad-precio de la demanda es mayor que 1. Al no requerir una definición locacional del mercado *a priori*, el enfoque de Panzar-Rosse evita el sesgo potencial causado por una mala especificación de las fronteras del mercado; por tanto, el estadístico H reflejará el promedio de la conducta de un banco en cada mercado cuando dicho banco opera en más de un mercado. Desde un punto de vista econométrico, el rechazo de $H \leq 0$ excluye el modelo de monopolio; el rechazo de $H \leq 1$ excluye los tres modelos; y el rechazo de las hipótesis $H \leq 0$ y $H = 1$ (pero no de la hipótesis $H \leq 1$) implica que solamente el modelo de competencia monopolística es consistente con los datos.

5.3. Especificación empírica del test H

La estrategia empírica consiste en estimar la siguiente especificación estándar de forma reducida:

$$(3) \quad \ln IF = a + b \ln (WF) + c \ln (WL) + d \ln (WK) + e \ln (ACTI) + f \ln (CAR) + g \ln (PRES) + h \ln (SUC) + i (D5)$$

donde

- \ln denota el operador del logaritmo natural.
- IF son los ingresos financieros, computados como productos financieros sobre los activos totales.
- WF es la tasa promedio de fondeo, calculada como la ratio de los gastos financieros sobre los fondos totales (depósitos + créditos obtenidos), como proxy del precio unitario de los fondos.
- WL son los gastos en remuneraciones sobre el número total de empleados, como proxy del precio unitario del trabajo.
- WK es la ratio de otros costos operativos sobre los activos fijos, como proxy del precio unitario del capital.
- ACTI denota los activos totales como proxy del tamaño del banco.

- CAR es la ratio del capital sobre los activos ponderados por riesgo.
- PRES es la ratio de los préstamos sobre los activos totales.
- SUC es el número de sucursales de cada banco sobre el número total de sucursales de todo el sistema bancario.
- D5 es una dummy, que asume un valor de 1 si el banco se encuentra entre los 5 más grandes del sistema.

En términos económicos, a partir de la ecuación (3), el estadístico H equivale a $H = b+c+d$. Por tanto, bajo competencia perfecta, un aumento del precio de los insumos aumenta tanto los costos marginales como los ingresos totales en la misma cantidad que el aumento de los costos. Bajo monopolio, un aumento del precio de los insumos aumentará los costos marginales, reduce el producto de equilibrio y (como resultado) reduce los ingresos totales. La interpretación del estadístico H se sintetiza en el Cuadro 5.

Cuadro 5

Interpretación del estadístico H de Panzar-Rosse

Valor de H	Interpretación
$H \leq 0$	Monopolio u oligopolio con colusión perfecta
$H < 1$	Competencia monopolística
$H = 1$	Competencia perfecta, monopolio natural en un mercado perfectamente contestable, o empresa maximizadora de ventas sujeta a restricción de punto de equilibrio.

Dado que la intermediación financiera es el negocio central de los bancos, utilizamos los ingresos financieros, escalados por los activos totales, como variable dependiente. Como proxy de los ingresos financieros, utilizamos los ingresos por “productos financieros” que se reportan en los Estados de Resultados de los bancos que publica la

Superintendencia de Bancos de Guatemala. Las variables de control han sido introducidas para tomar en cuenta características específicas de los bancos. El logaritmo natural de los activos totales puede ser considerado como una proxy del tamaño del banco y también de la demanda agregada. Aparte de las diferencias de costos, el tamaño también controla por el perfil del riesgo-retorno y, por tanto, ex-ante, el signo de este coeficiente no es inequívoco. Las ratios del patrimonio sobre los activos ponderados por riesgo y de los préstamos sobre los activos totales están incluidas para considerar el riesgo a nivel de los bancos. El coeficiente de la primera será negativo o positivo de acuerdo a si un nivel más elevado de riesgo de capital conduce a mayores o menores ingresos, mientras que el coeficiente de la segunda se espera que sea positivo porque una fracción mayor de los préstamos implica mayores ingresos.

La ratio del número de sucursales de un banco sobre todas las sucursales del sistema representa otra proxy útil para evaluar el efecto del tamaño del banco sobre los ingresos, identificando así posibles economías de escala. Su signo será positivo o negativo dependiendo de si las diferencias entre los bancos, inducidas por sus redes de sucursales, conducen a mayores o menores ingresos. La variable dummy es añadida para distinguir los cinco bancos más grandes: si existe poder oligopólico asociado con su gran tamaño, D5 debería ser significativa.

5.4. Resultados econométricos

El enfoque de Panzar-Rosse ha sido típicamente aplicado a datos transversales de países desarrollados.¹⁹ En contraste, acá adoptamos un enfoque de datos de panel con efectos fijos que permite evaluar cambios en la estructura del mercado a lo largo del tiempo, además de proporcionar estimados más confiables. El punto de arranque del análisis consiste en asegurar que los bancos operan en su estado de equilibrio de largo plazo, lo cual implica que sus retornos no deberían estar estadísticamente correlacionados con los precios de sus insumos. Para el test del equilibrio de

¹⁹ Dos excepciones son Bikker y Groeneveld (2000) y De Bandt y Davis (2000).

largo plazo, seguimos la literatura estándar al efectuar una regresión de los retornos sobre activos (ratio del ingreso neto sobre activos totales) sobre los factores especificados en la ecuación (3), para someter a prueba la hipótesis de $H = 0$. Los resultados indican que la condición de equilibrio del mercado no se rechaza al nivel de 5%; por tanto, los datos parecen estar en equilibrio de largo plazo y el test de Panzar-Rosse puede ser interpretado significativamente.

El Cuadro 6 presenta algunas estadísticas descriptivas de las principales variables utilizadas en la estimación. El Cuadro 7 reporta los resultados de las estimaciones para cuatro especificaciones distintas de la ecuación (3), para el período 1999-2006. La hipótesis de competencia perfecta ($H = 1$) es rechazada a un nivel de significancia de 5% en todos los casos, al igual que la hipótesis de monopolio ($H = 0$) a un nivel de significancia de 1% en todas las especificaciones. De acuerdo con los resultados de nuestras estimaciones, por tanto, el sistema bancario de Guatemala presentaría el comportamiento de una banca con competencia monopolística. Ello indicaría que, pese al marcado proceso de concentración ocurrido en la última década, la consolidación de la industria bancaria en Guatemala no ha conducido a un entorno menos competitivo. Es interesante que nuestros estimados de H , los cuales oscilan entre 0.57 y 0.70, no difieren en rango y variabilidad de los encontrados para otros países latinoamericanos en estudios previos (Cuadro 8). Está de más señalar que estos resultados constituyen estimaciones preliminares que habría que ir afinando con base en información más precisa para obtener un estimado más robusto del valor de H para la banca guatemalteca. Dado que los niveles estimados de H dependen de las características específicas de la industria en cada país, es necesario mejorar las variables de control observadas (y los efectos fijos) para capturar esas características. En particular, una variable a la que habría que prestar especial atención la constituye la presencia de holdings bancarios, la cual en principio debería subestimar H .²⁰

Cuadro 6
Estadísticas descriptivas de las principales variables del modelo

Variable	Media	Desviación Estándar	Maximum	Minimum
ln (IF)	-4.882	0.496	-3.190	-7.553
ln (WF)	-5.288	0.785	-2.848	-7.481
ln (WL)	-5.356	0.423	-4.045	-7.495
ln (WK)	-3.419	1.655	2.336	-9.293
ln (ACTI)	14.203	1.073	16.702	11.675
ln (CAR)	-2.482	0.411	-0.788	-4.740
ln (SUC)	-3.974	1.394	-1.507	-7.221
ln (PRES)	-0.764	0.321	-0.220	-2.203

Cuadro 7
Resultados de las estimaciones, período 1999-2006

Variable	(1)	(2)	(3)	(4)
C	0.038 (0.143)	1.527 (4.636)*	-0.700 (-8.148)*	2.640 (7.731)*
ln (WF)	0.381 (26.671)*	0.414 (36.769)*	0.452 (55.380)*	0.337 (26.410)*
ln (WL)	0.286 (12.775)*	0.236 (13.780)*	0.256 (16.595)*	0.246 (12.481)*
ln (WK)	-0.020 (-3.669)**	-0.010 (-2.503)**	-0.008 (-2.352)**	-0.012 (-2.389)**
ln (ACTI)	-0.080 (-4.037)*	-0.171 (-7.346)*		0.754 (33.387)*
ln (PRES)	0.440 (26.838)*	0.093 (3.064)*	0.081 (3.171)*	0.542 (31.766)*
ln (SUC)		0.080 (4.363)*		0.147 (7.583)*
ln (CAR)		0.078 (3.637)*		
D5		0.107 (3.091)*		
ln (PATRI)			0.153 (8.529)*	
H	0.647	0.639	0.700	0.571
Valor de F para Wald-test para $H = 0$	138.26 a/	119.46 a/	139.86 a/	121.23 a/
Valor de F para Wald-test para $H = 1$	324.43 b/	155.64 b/	181.49 b/	294.74 b/
R-cuadrado	0.826	0.869	0.868	0.939
Número de observaciones de panel	2,523	2,126	2,435	2,483

* Significativo a 1%, ** significativo a 5%.

a/ Diferente de 0 a un nivel de 5%.

b/ Diferente de 0 a un nivel de 5%.

En las ecuaciones (1), (2) y (3) la variable dependiente es ln(productos financieros/activos totales).

En la ecuación (4), la variable dependiente es ln(productos financieros).

Cuadro 8

Estimaciones del estadístico H
para países latinoamericanos seleccionados

País	Período	Valor de H
Argentina	1995-2000	0.398
Brasil	1994-2002	0.799
Chile	1994-2002	0.866
Colombia	1994-2002	0.546
Costa Rica	1995-2002	0.692
Perú	1993-2002	0.523
El Salvador	1997-2002	0.351
Guatemala	1999-2006	0.57-0.70

Fuente: Estimaciones propias para Guatemala.
Levy y Micco (2003) para los otros países.

6. Conclusiones

En este trabajo se ha examinado el proceso de consolidación y concentración de la banca guatemalteca durante el período 1999-2006. Los resultados obtenidos proveen soporte empírico a la hipótesis de que la industria bancaria guatemalteca opera dentro de un marco de competencia monopolística, de acuerdo con la metodología propuesta por Panzar-Rosse (1987). El precio unitario de los fondos bancarios resulta significativo en todas las especificaciones, y presenta un coeficiente positivo. El precio unitario del trabajo resulta también estadísticamente significativo y positivamente correlacionado con los ingresos financieros de la banca. El precio unitario del capital es también significativo, pero presenta un coeficiente negativo. En conjunto, tales resultados sugieren que la naturaleza competitiva del sistema bancario de Guatemala no difiere significativamente de los sistemas bancarios de otras economías de la región. La evidencia sugiere asimismo que

la tendencia creciente hacia mayores niveles de concentración es atribuible en buena medida a la serie de fusiones y adquisiciones ocurridas durante el período de análisis. Es anticipable que este proceso se profundice en la medida que la presencia de la banca extranjera se acentúe en el futuro próximo. El efecto de las fusiones, sin embargo, no se ha traducido en una disminución de las presiones competitivas, a pesar del aumento de la concentración. Por otra parte, aunque los márgenes de intermediación, medidos como el *spread* entre las tasas activas y pasivas promedio, se han reducido, los indicadores convencionales de rentabilidad han mostrado una tendencia ascendente desde 2002, aunque sin mostrar evidencias de rentas muy por arriba de lo normal.

Ello no significa que no sea conveniente monitorear cuidadosamente el proceso, a efectos de prevenir que el incremento del poder de mercado de las instituciones más grandes pueda eventualmente afectar el clima de competencia a medida que la concentración avance. El examen más a fondo de cómo el proceso de consolidación está cambiando el ámbito de los servicios financieros en Guatemala continúa siendo un campo importante de investigación, no sólo para una mejor comprensión de la dinámica de la banca guatemalteca en el marco de la globalización, sino también por sus implicaciones para la regulación prudencial, la regulación de la competencia y las políticas macroeconómicas más en general.

Bibliografía

- Alexander, D. (1988). "The oligopoly solution tested", *Economics Letters*, Vol. 28, pp. 361-64.
- Avery, R., R. Bostic y K. Samolyk (1998). "The role of personal wealth in small business finance", *Journal of Banking and Finance*, 22: 1019-61.
- Barth, J. G. Caprio y R. Levine (1999). "Financial regulation and performance: cross-country evidence", *World Bank Policy Research Working Paper No. 2037*.
- Basu, R., P. Druck, D. Marston y R. Susmel (2004). "Bank consolidation and performance: the Argentine experience", Working Paper 04/149, Washington, D. C.: International Monetary Fund.
- Beck, T. (2000a). "Financial development and international trade: is there a link?", *World Bank Policy Research Working Paper No. 2608*.
- Beck, T. (2000b). "Financial dependence and international trade", *World Bank Policy Research Working Paper No. 2609*.
- Beck, T., M. Lundberg y G. Majnoni (2001). "Financial intermediary development and growth volatility: do intermediaries dampen or magnify shocks?", *World Bank Policy Research Working Paper No. 2707*.
- Bencivenga, V. y B. Smith (1991). "Financial intermediation and endogenous growth", *Review of Economic Studies*, 58(2): 195-209.
- Berger, A. (2000). "The integration of the financial services industry: where are the efficiencies?" *Finance and Economics Discussion Series No. 2000-36*, The Federal Reserve Board.
- Berger, A., L. Goldberg y L. White (1998). "The effects of dynamic changes in bank competition on the supply of small business credit", *New York University, Leonard Stern School of Business Series Papers No. 01-07*.
- Berger, A. y T. Hannan (1998). "The efficiency cost of market power in the banking industry: a test of the quiet life and related hypotheses", *Review of Economics and Statistics*, Vol. 80.
- Berger, A. y D. Humphrey (1997). "Efficiency of financial institutions: international survey and directions for future research", *Finance and Economics Discussion Series No. 1997-11*, The Federal Reserve Board.
- Berger, A., L. Goldberg y L. White (2001). "The effects of dynamic changes in bank competition on the supply of small business credit", *Finance and Economics Discussion Series No. 2001-35*, The Federal Reserve Board.
- Berger, A., A. Saunders, J. Scalise y G. Udell (1997). "The effects of bank mergers and acquisitions on small business lending", *Finance and Economics Discussion Series No. 1997-28*, The Federal Reserve Board.
- Berger, A., R. DeYoung, H. Genay y G. Udell (2000). "Globalization of financial institutions: evidence from cross-border banking performance", *Finance and Economics Discussion Series No. 2000-4*, The Federal Reserve Board.
- Besanko, D. y A. Thakor (1993). "Relationship banking, deposit insurance, and bank portfolio choice, financial intermediation in the construction of Europe", C. Mayer and X. Vives, ed., Cambridge: Cambridge University Press.
- Bikker, J. y K. Haaf (2002). "Competition, concentration and their relationship: an empirical analysis of the banking industry", *Journal of Banking and Finance* Vol. 26 (11). pp. 2191-214.
- Bonaccorsi, E. y G. Dell'Ariccia (2001). "Bank

- competition and firm creation”, IMF Working Paper No. 01/21.
- Boyd, J. y E. Prescott (1986). “Financial intermediary coalitions”, *Journal of Economic Theory*, 38: 211-232.
 - Breshanan, T. (1982). “The oligopoly solution concept is identified”, *Economics Letters*, Vol. 10, pp. 87-92.
 - Buchs, T. y J. Mathisen (2005). “Competition and efficiency in banking: behavioral evidence from Ghana”, Working Paper 05/17, Washington, D. C.: International Monetary Fund.
 - Burdisso, T., M. Catena y L. D’Amato (2001). “Bank competition in Argentina: 1997-1999”, Mimeo.
 - Caminal, R. y C. Matutes (2002). “Can competition in the credit market be excessive?”, Mimeo.
 - Canoy, M., M. van Dijk, J. Lemmen, R. De Mooij y J. Weigand (2001). “Competition and stability in banking”, CPB Netherlands Bureau for Economic Policy Analysis.
 - Caprio, G., P. Honohan, y J. Stiglitz (1999). “Financial liberalization: how Far? how Fast?”, Mimeo.
 - Carletti, E., P. Hrtmann y G. Spagnolo (2002). “Bank mergers, competition and liquidity”, European Central Bank and University of Mannheim.
 - Cerasi, V. y S. Daltung (2000). “The optimal size of a bank: costs and benefits of diversification”, *European Economic Review*, Vol. 44 (9). pp. 1701-1726.
 - Cetorelli, N. y M. Gamberra (2001). “Banking market structure, financial dependence and growth: international evidence from industry data”, *Journal of Finance*, 56: 2, 617-648.
 - Claessens, S., A. Demirguc-Kunt, y H. Huizinga (1998). “How does foreign entry affect the domestic banking market?”, *World Bank Policy Research Working Paper No. 1918*.
 - Cordella, T. y E. Levy (1998). “Financial opening, deposit insurance, and risk in a model of banking competition”, IMF Working Paper No. 98/97.
 - De Bandt, O. y E. Davis (2000). “Competition, contestability and market structure in european banking sectors of the eve of EMU”, *Journal of Banking and Finance* 24, pp. 1045-66.
 - Demirguc-Kunt, A. y H. Huizinga (1998). “Determinants of commercial bank interest margins and profitability: some international evidence”, *World Bank Policy Research Working Paper No. 1900*.
 - Demirguc-Kunt, A. y R. Levine (1996a). “Stock markets, corporate finance and economic growth: an overview”, *The World Bank Economic Review*, 10(2): 223-239.
 - Demirguc-Kunt, A. y R. Levine (1996b). “Stock market development and financial intermediaries: stylized facts”, *The World Bank Economic Review*, 10(2): 291-321.
 - De Nicoló, G., P. Bartholomew, J. Zaman y M. Zephirin (2003). “Bank consolidation, internationalization and conglomeration: trends and implications for financial risk”, Working Paper 03/158, Washington, D. C.: International Monetary Fund.
 - Detragiache, E., T. Tressel y P. Gupta (2006). “Foreign banks in poor countries: theory and evidence”, Working Paper 06/18, Washington, D. C.: International Monetary Fund.
 - Di Patti, E. y G. Dell’Ariccia (2000). “Bank competition and firm creation”, Working Paper 00-20, Wharton School Center for Financial Institutions, University of Pennsylvania.

- Drummond, P., A. Maechler y S. Marcelino (2007). "Italy-assessing competition and efficiency in the banking system", Working Paper 07/26, Washington, D. C.: International Monetary Fund.
- Edwards, F. y F. Mishkin (1995). "The decline of traditional banking: implications for financial stability and regulatory policy", NBER Reprints 1989, National Bureau of Economic Research.
- Fama, E. (1985). "What's different about banks?", *Journal of Monetary Economics*, 15: 1, 29-39.
- G-10 (2001). "Report on consolidation in the financial sector", Basel.
- Galindo, A., F. Schiantarelli y A. Weiss (2002). "Does financial liberalization improve the allocation of investment? microevidence from developing countries", Inter-American Development Bank Working Paper No. 467.
- Gelos, G. (2006). "Banking spreads in Latin America", Working Paper 06/44, Washington, D. C.: International Monetary Fund.
- Gelos, R. y J. Roldós (2002). "Consolidation and market structure in emerging market banking systems", IMF Working Paper 02/186, Washington, D. C.: International Monetary Fund.
- Greenwood, J. y B. Jovanovic (1990). "Financial development, growth, and the distribution of income", *Journal of Political Economy*, 98:1076-1107.
- Harrison, P., O. Sussman y J. Zeira (1999). "Finance and growth: theory and new evidence." Finance y Economics Discussion Series No. 1999-35, Federal Reserve Board.
- Hicks, J. (1935). "Annual survey of economic theory: the Theory of Monopoly", *Econometrica* 3, 1-20.
- Honohan, P. (1999). "The evolution of interest rates across countries: a statistical review", Mimeo.
- Hughes, J., W. Lang, L. Mester y C. Moon (1996). "Efficient banking under interstate branching", Working Papers 96-9, Federal Reserve Bank of Philadelphia.
- IMF (2001). "International capital markets: developments, prospects and key policy issues", Washington, D. C.: International Monetary Fund.
- Jayaratne, J. y P. Strahan (1996). "The finance-growth nexus: evidence from bank-branch deregulation", *Quarterly Journal of Economics*, 111(3): 639-70.
- Keeley, M. (1990). "Deposit insurance, risk and market power in banking", *American Economic Review*, 80: 1183-1201.
- King, R. y R. Levine (1993). "Finance, entrepreneurship, and growth: theory and evidence", *Journal of Monetary Economics*, 32: 513-542.
- Knight, M. (1998). "Developing countries and the globalization of financial markets", IMF Working Paper No. 98/105.
- Kroszner, R. (1998). "Testimony of Randall S. Kroszner before the Committee on Banking and Financial Services", U. S. House of Representatives.
- Kroszner, R. y T. Stratmann (1998). "Interest-group competition and the organization of congress: theory and evidence from financial services' political action committees", *American Economic Review*, Vol. 88 (5). pp. 1163-87.
- Lau, L. (1982). "On identifying the degree of competitiveness from industry price and output data", *Economics Letters* Vol. 10, pp. 93-99.
- Levine, R. (1997). "Financial development and economic growth: views and agenda", *Journal of Economic Literature*, 35(2): 688-726.
- Levine, R. (2000). "Bank concentration: Chile and

- international comparisons.” Working Paper No. 62, Central Bank of Chile.
- Levine, R. y S. Zervos (1995). “Capital control liberalization and stock market development”, World Bank Policy Research Department. Processed.
 - Levy, E. y A. Micco (2003). “Banking competition in Latin America”, Mimeo, Washington, D. C.: Inter-American Development Bank.
 - Loayza, N. y R. Ranciere (2002). “Financial fragility, financial development and growth”, Mimeo.
 - Matutes, C. y X. Vives (1996). “Competition for deposits, fragility and insurance”, Journal of Financial Intermediation 5, pp. 184-216.
 - Mauro, P., N. Sussman, y Y. Yafeh (2000). “Emerging market spreads: then versus now”, IMF Working Paper No. 00/190.
 - Mishkin, F. (1999). “Bank consolidation: a central banker’s perspective”, NBER Reprints 2207, National Bureau of Economic Research.
 - Molyneux, P., D. Lloyd-Williams y J. Thornton (1994). “Competitive conditions in european banking”, Journal of Banking and Finance, 18: 445-459.
 - Nakane, M. (2001). “A test of competition in brazilian banking”, Banco Central do Brasil Working Paper No. 12.
 - Obstfeld, M. (1994). “Risk-taking, global diversification and growth”, American Economic Review, 84: 1310-1329.
 - Panzar, J. y J. Rosse (1987). “Testing for monopoly equilibrium”, Journal of Industrial Economics Vol. 25, pp. 443-56.
 - Peristiani, S. (1997). “Do mergers improve the X-efficiency and scale efficiency of U. S. banks? Evidence from the 1980s”, Journal of Money, Credit and Banking, 29: 326-37.
 - Petersen, M., y R. Rajan (1995). “The effect of credit market competition on lending relationships”, Quarterly Journal of Economics, Vol. 110: pp. 407-443.
 - Prasad, A. y S. Ghosh (2005). “Competition in indian banking”, IMF Working Paper 05/141, Washington, D. C.: International Monetary Fund.
 - Resti, A. (1998). “Regulation can foster mergers, can mergers foster efficiency? The italian case”, Journal of Economics and Business, 50: 157-69.
 - Rhoades, S. (1998). “The efficiency of bank mergers: an overview of case studies of nine mergers”, Journal of Banking and Finance, 22 (3). pp. 273-291.
 - Rousseau, P. (1994). “Financial innovation, intermediation, and long run growth”, Mimeo. Department of Economics, Stern School of Business, New York University.
 - Rousseau, P. (1998). “The permanent effects of innovation on financial depth: theory and U. S. historical evidence from unobservable components models”, Journal of Monetary Economics, 42(2): 387-425.
 - Rousseau, P. y R. Sylla (1999). “Emerging financial markets and early U. S. growth”, NBER Working Paper No. 7528.
 - Rousseau, P. y R. Sylla (2001). “Financial systems, economic growth and globalization”, NBER Working Paper No. 8323.
 - Shaffer, S. (1992). “Competitiveness in banking”, The New Palgrave Dictionary of Money and Finance, London: Macmillan Press, 414-416.
 - Shaffer, S. (1993). “A test of competition in canadian banking”, Journal of Money, Credit and Banking, Vol. 25: 49-61.
 - Schargrodsky, E. y F. Sturzenegger (2000). “Banking regulation and competition with product

differentiation”, *Journal of Development Economics*, Vol. 63, pp. 85-111.

- Scholtens, B. (2000). “Competition, growth and performance in the banking industry”, Wharton School Center for Financial Institutions, University of Pennsylvania.
- Strahan, P. y J. Weston (1996). “Small business lending and bank consolidation: is there cause for concern?”, *Current Issues in Economics and Finance*, 2 (3).
- Vander Venet, R. (1996). “The effect of mergers and acquisitions on the efficiency and profitability of EC credit institutions”, *Journal of Banking and Finance*, 20, pp.1531-1558.
- Vesala, J. (1995). “Testing for competition in banking: behavioural evidence from Finland”, *Bank of Finland Studies*, E: 1.
- Vives, X. (2001). “Competition in the changing world of banking”, Mimeo, INSEAD.
- Von Thadden, E. (1997). “The term structure of investment and the banks’ insurance function”, *European Economic Review* 41.
- Yanelle, M. (1997). “Banking competition and market efficiency”, *The Review of Economic Studies*, Vol. 64 (2). pp. 215-239.