

EVALUACIÓN DEL DESEMPEÑO FINANCIERO DE LOS DIFERENTES SEGMENTOS DE LA BANCA MEXICANA ANTES Y DESPUÉS DE LA CRISIS GLOBAL DE 2008

José Antonio Morales Castro¹

Martín Abreu Beristain²

Resumen

En el presente trabajo, se presenta la evaluación del desempeño financiero de la banca en México en dos importantes periodos que son: del año 2000 al 2008 como un periodo antes de la crisis del 2008 y, del 2008 al 2012, época de crisis y subsecuente a la misma, en donde, sin olvidar que el sector bancario mantiene una naturaleza de negocio completamente diferente a cualquier empresa de otro sector, se fundamenta el marco teórico conceptual y referencial en función de un enfoque de finanzas corporativas. De ahí que en este trabajo, al sector bancario se le sectoriza por su naturaleza más que por su tamaño, quedando así en: banca de consumo, banca de inversiones, banca comercial, banca múltiple y, sin descuidar el tamaño como un subsector corporativo al grupo G7. Por lo tanto, para la

evaluación del desempeño financiero de los citados bancos en México a lo largo de estos 12 años, se hace la evaluación de todos los estados financieros reportados mensualmente por todas y cada una de estas instituciones, se agrupan los resultados por sectores, se obtienen las medias y se analiza si hay diferencia significativa entre sus medias de los dos periodos señalados para cada subsector, así, se evalúan si hay diferencia en el comportamiento financiero antes de la crisis versus en la crisis y después de la misma y si en ésta, en lo que se refiere a cada subsector bancario continúa o ya terminó la crisis en donde, se encontró que si hay diferencia en los valores de las razones financieras que miden la rentabilidad del capital, pero no en la rentabilidad sobre los activos.

Palabras clave: Desempeño financiero, segmentos de la banca mexicana, crisis global de 2008.

¹ Docente-investigador en el Instituto Politécnico Nacional, en la Escuela Superior de Comercio y Administración Unidad Tepepan.

² Profesor Investigador Titular "C" de tiempo completo, en la Universidad Autónoma Metropolitana Unidad Iztapalapa, Área de investigación Planeación Estratégica de las empresas, Cuerpo Académico Estrategia Empresarial Mexicana.

Introducción

Como resultado de la crisis financiera iniciada en el año 2008 las instituciones que más sufrieron los efectos negativos fueron las instituciones bancarias. Dentro de lo más reconocido en los últimos dos años existe cinco investigaciones (Ballescá, 2007; Concha, 2009; Kristjapoller y Saavedra, 2012; Rodríguez y Venegas, 2010; Vázquez y Núñez 2009) que se han enfocado a estudiar la banca estadounidense y la banca internacional; en el caso de México los estudios de Vázquez y Núñez, presentan los valores de las tendencias de los indicadores financieros de la banca mexicana, Rodríguez y Venegas (2010) estudian los indicadores de rentabilidad y eficiencia operativa de la banca comercial, en general estos estudios se han encaminado a la banca comercial pero aún no se ha profundizado en las características de los demás sectores de la banca.

En el caso de México se ha abundado a estudiar la banca comercial, midiendo los márgenes de rentabilidad ya sea en los bancos por su tamaño (Rodríguez y Venegas, 2010), también se han desarrollado estudios en los que se compara la rentabilidad de la banca comercial mexicana con su similar de otro país.

Los bancos que operan en México en su mayoría son extranjeros, mantienen un alto grado de operaciones en diferentes nichos de negocio, por ello el propósito de esta investigación es mostrar cómo ha sido la evolución de los indicadores usados por la Comisión Nacional Bancaria y de Valores en el sector bancario por el periodo de 2000 a 2012 pero principalmente antes y después de la crisis de 2008, en los distintos segmentos en que desarrollan negocios los bancos, como son: banca de consumo, banca comercial, banca de inversión y el total de la banca múltiple.

El desarrollo de la banca en su contexto de la crisis global del 2008

La primera gran crisis del sistema financiero que impactó a nivel mundial fue la crisis de 1929 que se originó en los Estados Unidos de América (EUA), a pesar de que el mundo no era tan globalizado como lo conocemos en la actualidad, y para prevenir que no se repitiera el suceso “[...], el sistema financiero fue sometido a una estricta regulación. Mediante la Ley Glass-Steagall, en los Estados Unidos se establecieron medidas para restablecer la confianza e impedir que las entidades financieras especularan con los depósitos de los ahorristas. Por lo que en las siguientes cuatro décadas, la competencia entre las instituciones financieras se mantuvo

limitada en la gran mayoría de las economías avanzadas, regulándose las tasas de interés y las operaciones de la banca universal. Además, se estableció el seguro de depósito y los bancos centrales comenzaron a actuar como prestamistas de última instancia” (Con base en CEPAL, 2011: 109; Pineda, 2009; Stiglitz, 2010; Girón, 2005 y Banda, 2011). Como consecuencia de lo anterior durante los años en los cuales se mantuvo la regulación del sistema financiero no se presentaron crisis financieras que tuvieran un efecto devastador para el mundo en general.

Sin embargo “A partir de la década de 1970, los controles sobre las tasas de interés se fueron flexibilizando de manera progresiva, se levantaron restricciones que impedían la convergencia de actividades desarrolladas por entidades de distintos ámbitos y gradualmente se fueron liberalizando las operaciones de la banca de inversión” (CEPAL, 2011:110).

Así “a finales de los años noventa, los cambios que venían produciéndose en el mundo se aceleraron y profundizaron como resultado de la revolución tecnológica. En este contexto, dos tendencias en desarrollo adquirieron particular relevancia:

- La rápida e intensa integración de los mercados financieros. En el plazo nacional se profundizaron los vínculos entre las distintas entidades a través de los mercados interbancarios, así como de los sistemas de pagos” (CEPAL, 2011:110).
- “El surgimiento y la proliferación de innovaciones financieras y de operadores con alta propensión al riesgo. Entre las primeras sobresalen los denominados productos estructurados, mientras que en los segundos se destacan los fondos de inversión libre – También denominados instrumentos de inversión alternativa y fondos de alto riesgo, que comprometieron la estabilidad de los mercados por su naturaleza y modo de operar” (CEPAL, 2011:110).

En esta época se incrementaron los créditos subprime, cuando las tasas de interés mantenían niveles que los titulares de créditos hipotecarios podían pagar, también aumentó la circulación de los instrumentos financieros derivados, pero “en 2004, el escenario comenzó a cambiar cuando la Reserva Federal de los Estados Unidos inició un alza de la tasa de interés para controlar la inflación. Entre 2003 y 2006, la tasa de interés subió del 0.98% al 5.25%. De este modo, numerosos prestatarios comenzaron a experimentar dificultades para afrontar el pago de sus deudas,

lo que provocó un abrupto descenso de los precios y de la tasa de venta de bienes inmuebles. Además, varias entidades financieras empezaron a tener problemas de liquidez para cancelar sus deudas y acceder a un nuevo financiamiento. En 2006, la crisis inmobiliaria se trasladaba a la Bolsa de Valores”, (CEPAL, 2011:120), mediante la quiebra de instituciones financieras en EUA, originados por errores cometidos en la valoración de los activos y en la evaluación del riesgo, la falta de transparencia en lo que respecta a la titulación y tenencia de productos estructurados, generaron una espiral de desconfianza y pánico entre los principales agentes del mercado y una abrupta caída de las bolsas de valores en todo el mundo (CEPAL, 2011:121).

En el periodo que comprende de septiembre de 2007 y septiembre de 2008 se hicieron públicos los graves problemas de liquidez y solvencia de algunos de los mayores bancos de los Estados Unidos entre los más conocidos: Citigroup, Bank of América, JP Morgan y Wachovia, Merrill Lynch, Morgan Stanley, Bear Stearns y Lehman Brothers; en el caso del Reino Unido: HSBC, Barclays, Royal Bank of Scotland (RBS) y Northern Rock; de Suiza: UBS y Credit Suisse, y de Francia: Credit Agricole. El deterioro de la situación financiera alcanzó su máxima expresión con la quiebra de Lehman Brothers, que provocó en forma de cascada un fuerte deterioro de las entidades financieras que tenían operaciones de créditos hipotecarios e instrumentos financieros derivados con activos subyacentes los mismos créditos hipotecarios, ahí se reconoce una profunda crisis a nivel global en donde México no fue la excepción y aunque no le afectó tan pronunciadamente como en otros países, si de una forma sobresaliente, en donde los efectos de esta crisis sólo son comparables a la crisis de 1994.

La CEPAL presentó un diagnóstico de la crisis de 2008, en donde explica que su origen se fundamenta en factores macroeconómicos y microeconómicos. Entre los primeros se destacan los problemas asociados con la acumulación de desequilibrios en los balances internacionales y las dificultades generadas por el prolongado período de bajas tasas de interés. En el ámbito microeconómico las causas estarían en tres ámbitos: (1) regulación, (2) incentivos y (3) cuantificación del riesgo. La falta de regulación, e incremento de la competencia y las exigencias de mayores niveles de rentabilidad determinaron que las entidades financieras aumentaran su tamaño y el nivel de apalancamiento de sus balances. De hecho la creciente integración de los sistemas financieros y la propagación de innovadores instrumentos financieros que facilitan las transacciones y la diversificación del riesgo convirtieron a las entidades bancarias en instituciones extremadamente complejas y difíciles de controlar por parte de reguladoras y gobiernos.

Estudios de los indicadores de la banca en México

Como resultado de la crisis de 2008 en el que los precios de las acciones de las instituciones bancarias cayeron, como consecuencia de la disminución de su solvencia y liquidez.

Existe un análisis de los indicadores de la banca mexicana que comprende de 1997 a 2008, donde se advertía los riesgos en que podría caer, “[...], se pueden observar que el sistema bancario en general ha empeorado claramente sus diferentes índices en el periodo de crisis financiera mundial, mostrando variaciones preocupantes que nos advierten de la necesidad de acciones inmediatas para evitar una gran crisis o colapso del sistema financiero mexicano. Si bien es cierto que a partir del inicio de la muestra, el sistema bancario parece mejorar en niveles, los últimos dos años analizados con cambios porcentuales, nos muestran una clara problemática de los bancos de todos los tamaños. Finalmente, los indicadores de prevención contra riesgos crediticios, nos reflejan que los bancos grandes son los que parecen tener menor motivación para tener suficientes precauciones de cartera vencida sin embargo, no tienen alta volatilidad indicando así un menor riesgo” (Vázquez y Núñez, 2009: 167).

Por otra parte Kristjanpoller y Saavedra (2012) desarrollaron un estudio de la eficiencia en la generación de rentabilidad de los bancos comerciales que operan en México y Chile y su comportamiento en periodo de crisis, donde se buscó determinar si durante los periodos de crisis en específico la de 2008 los bancos fueron más eficientes en la utilización de los recursos para generar utilidades sobre los activos totales y sobre su patrimonio. “Luego del análisis envolvente de datos (DEA), realizada a los bancos comerciales que operaron en el periodo analizado (2002-2010) en México y que operaron en Chile haciendo una división en dos periodos pre crisis (2002-2006) y crisis (2008-2010), se observa que los desempeños de los bancos analizados son mejores en el último periodo. En particular, esta conclusión se obtiene al haber analizado la generación de rentabilidad, ROA y ROE, con respecto al uso de recursos, siendo mejores los resultados de rentabilidad sobre recursos en los desempeños obtenidos para ambos países por separado en el periodo (2008-2010) que el periodo previo, entendiéndose con esto una mayor eficiencia de utilidad de los bancos en la generación de rentabilidad” (Kristjanpoller y Saavedra, 2012: 19).

El ROA es una razón financiera que se obtiene dividiendo el resultado neto entre los activos de la empresa, y mide la eficiencia de los administradores para

lograr utilidades con los activos que disponen como inversión en la empresa. En el caso del ROE es una razón financiera que mide la rentabilidad del capital contable, es decir, la aportación de los socios y las utilidades que en algún momento se hayan acumulado y no se han repartido. (Con base en Berstein, 1993; Van Horne, 1997; Barandiarán, 2008 y Cue, 2012).

Cuando se compara el desempeño financiero de los bancos de Chile con el caso mexicano resalta que mantuviera su eficiencia en la crisis medida como ROA y ROE (Kristjanpoller y Saavedra, 2012: 19). Estos investigadores concluyen que presentan con los resultados de su investigación una evidencia de la existencia de una mayor eficiencia en la generación de rentabilidad de los bancos comerciales en periodo de crisis, en particular para la industria bancaria comercial en México y la industria bancaria en Chile para el periodo de estudio (2002-2010).

Rodríguez y Venegas (2010) presentan los resultados de una investigación sobre la rentabilidad y eficiencia operativa de la banca comercial en México para el periodo de 2002 a 2009, donde la investigación se realizó a partir del análisis de los estados financieros de cada banco comercial con actividades en México entre los años 2002 y 2009. El estudio de estos investigadores se fundamenta en que otras investigaciones que han evaluado la rentabilidad y eficiencia sólo han considerado la situación general de la banca, sin distinguir las particularidades por tipo de banco. Lo cual se explica principalmente por la carencia de información para evaluar el periodo previo al año 2000, dado que anteriormente a esa fecha sólo se dispone de datos financieros para el total del sistema bancario, y no se encuentra información sistematizada de los estados financieros de cada banco. En estudios generales sobre el sistema bancario, la presunción es que el sector es altamente rentable, principalmente por la considerable diferencia entre las tasas de interés activa y pasiva de sus operaciones; sin embargo, se considera ineficiente en relación con el escaso financiamiento que proporciona a la actividad productiva. Por ello Rodríguez y Venegas (2010) calcularon indicadores estándar de rentabilidad y eficiencia operativa de cada banco, a partir del balance general y del estado de resultados, con la finalidad de evaluar si el comportamiento de la banca ha sido homogéneo e independiente del grado de concentración del sistema y del tamaño de cada institución a la vez que así se aprovecha la riqueza de información disponible en los años recientes (Con base en Rodríguez y Venegas, 2010: 176).

Los resultados de la investigación de Rodríguez y Venegas (2010), entre los resultados relevantes se encuentran:

- De acuerdo con el Índice Herfindahl-Hirschman, la concentración de la banca comercial durante mediados de la década es moderada la combinación de los elementos observados durante mediados de la década de 1990 (privatización, crisis bancaria y económica, y entrada de capital extranjero en el sector) propicio que en esa época se mantuviera la menor concentración; en la actualidad, a pesar de que se ha incrementado en número de instituciones, la concentración también es mayor debido a la consolidación de apenas unos cuantos bancos.
- Los bancos más eficientes en la generación de rendimientos son los de mayor tamaño (grandes y medianos).
- La estructura del margen neto de intereses afecta negativamente el rendimiento sobre capital en casi todos los bancos, con excepción de los mayores.
- Aunque en promedio el grado de utilización de activos es mayor en los bancos más grandes, éste no es un factor relevante en la explicación de sus rendimientos sobre el capital.
- Desde 2008 se precia una tendencia al incremento del apalancamiento en todos los bancos, pero los que muestran mayor apalancamiento son los medianos y los pequeños (Rodríguez y Venegas, 2011: 176).

Presencia de la banca extranjera en México

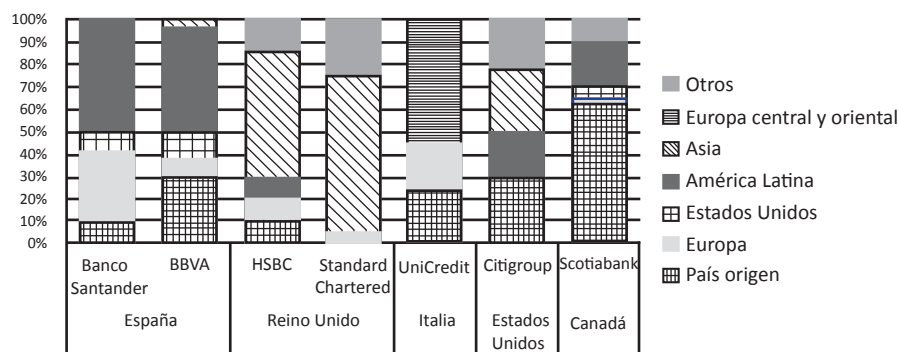
“América Latina y el Caribe ha sido protagonista central de uno de estos aspectos: la llegada de bancos extranjeros a los sistemas financieros locales. De hecho, América Latina y Europa del Este han sido de regiones en desarrollo donde este proceso ha sido más intenso” (Rodríguez y Venegas, 2011: 176).

“La llegada de bancos extranjeros, particularmente del Canadá, España, los Estados Unidos y el Reino Unido, ha sido una tendencia muy generalizada en toda la región y estas instituciones utilizaron la compra de entidades locales como el principal mecanismo de ingreso a los mercados latinoamericanos. Sin embargo, existe un contraste en las experiencias de las dos mayores economías regionales: el Brasil y México”. (CEPAL, 2011: 129).

“En las últimas dos décadas, la creciente presencia de bancos extranjeros se ha constituido en uno de los elementos más significativos de la industria bancaria en América Latina. Las autoridades locales, con el apoyo de algunos organismos internacionales, esperaban que la llegada de bancos extranjeros recapitalizara las entidades locales, estimulara la modernización y el incremento de la competencia de la industria, y limitara la posibilidad de nuevas crisis financieras” (CEPAL, 2011: 127).

“Eficiencia y rentabilidad de la industria: importantes avances de los bancos nacionales. Otro de los efectos esperados de la entrada de bancos extranjeros en América Latina y el Caribe es el aumento de los niveles de eficiencia y productividad del sector en su conjunto, debido a la mayor competencia y a las posibles ventajas tecnológicas y de gestión que pudieran presentar las entidades foráneas. La mayor competencia tendría que provocar una importante reducción en los márgenes unitarios de intermediación (diferencias entre las tasas de interés activas y pasivas). Las ganancias de eficiencia y productividad posibilitarían la reducción de los costos operativos, que incluso podría superar el descenso de los márgenes indicados y originar una mejora de los índices de rentabilidad” (CEPAL, 2011: 136).

GRÁFICA 1. OPERACIONES INTERNACIONALES DE LA BANCA (ENTIDADES SELECCIONADAS): DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA DE LAS UTILIDADES, 2011 (EN PORCENTAJES)



Fuente: Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), sobre la base de información de las entidades bancarias.

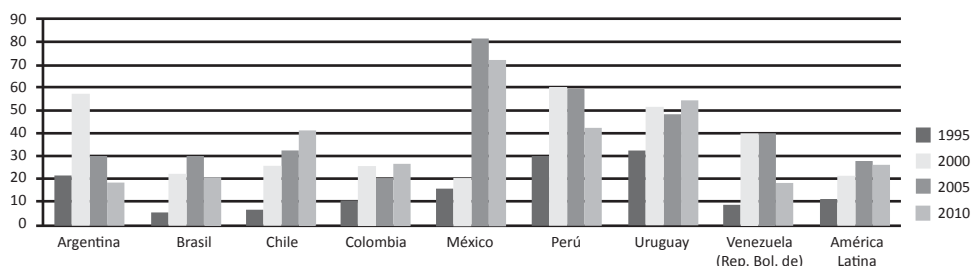
Citado por: CEPAL, (2011), “Crisis financiera internacional, sector bancario e inversión extranjera directa en América Latina y el Caribe (CEPAL), *La inversión extranjera directa en América Latina y el Caribe*, Chile: CEPAL, p. 143.

CUADRO 1. AMÉRICA LATINA (PAÍSES SELECCIONADOS): INVERSIÓN EXTRANJERA DIRECTA EN EL SECTOR FINANCIERO, 2000-2010 (EN PORCENTAJES)

	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2000-2010
Argentina	3,7	-5,8	2,6	20,4	3,8	1,4	4,2	5,9	5,9	25,3	4,5	5,5
Bolivia (Estado Plurinacional de)	...	...	...	...	...	...	...	...	1,4	2,3	4,3	2,5
Brasil	21,3	12,4	7,4	4,0	4,8	8,1	13,0	18,4	9,7	12,5	...	13,4
Chile	...	...	...	...	...	...	11,4	37,4	25,7	9,8	21,9	22,2
Colombia	32,5	22,0	13,7	14,1	8,1	2,4	7,0	14,6	10,3	10,1	18,1	11,6
Costa Rica	6,6	9,4	2,6	0,4	2,8	4,8	23,4	3,9	1,4	6,5	5,0	6,3
México	24,6	53,7	27,6	17,2	22,4	9,4	19,1	20,7	16,0	15,4	9,8	22,8

Fuente: Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), sobre la base de cifras oficiales. Citado por: CEPAL, (2011, 128), "Crisis financiera internacional, sector bancario e inversión extranjera directa en América Latina y el Caribe (CEPAL)", *La inversión extranjera directa en América Latina y el Caribe*.

GRÁFICA 2. AMÉRICA LATINA (PAÍSES SELECCIONADOS): PARTICIPACIÓN DE LA BANCA EXTRANJERA EN EL TOTAL DE LOS ACTIVOS DE LA INDUSTRIA, 1995-2010 (EN PORCENTAJES)



Fuente: Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), sobre la base de información de BankScope y Stijn Claessens y otros, *Foreign Bank Presence in Developing Countries 1995-2006: Data and Trends*, marzo de 2008. Citado por: CEPAL (2011, 143), "Crisis financiera internacional, sector bancario e inversión extranjera directa en América Latina y el Caribe (CEPAL)", *La inversión extranjera directa en América Latina y el Caribe*, Chile: CEPAL.

Como se puede observar en las Gráficas 1 y 2, y el Cuadro 2, la penetración de la banca en México en los últimos 18 años, ha sido mayor que los otros países de América Latina y de manera particular tal como ya se comentó con anterioridad, dicha inversión se mantuvo después de la crisis del 2008, lo que corrobora que en

México, el impacto de la crisis global aunque si fue tan profunda y solo comparable con la de 1994, no fue tan acentuada como en otros países del mundo.

Metodología de la investigación

Descripción del problema

Las investigaciones que se han desarrollado del desempeño financiero de la banca mexicana se han enfocado en función al tamaño del banco, y en ocasiones en comparaciones con el comportamiento de los bancos entre países, sin embargo, no se conoce la rentabilidad que han tenido las instituciones bancarias por segmento antes y después la crisis global que se inició en el año 2008, o si ya se tuvo una recuperación de esta crisis del 2008, con base en esto y el proceso metodológico de Hernández, Fernández y Baptista (2010), se plantea la siguiente pregunta.

Pregunta de investigación

¿Existen diferencias significativas en las principales razones de rentabilidad así como en el ROA y ROE antes y después de la crisis de 2008 de la banca que desarrolla operaciones en México en sus diferentes segmentos?

Hipótesis de trabajo

H_1 “Existen diferencias significativas en las principales razones de rentabilidad así como en el ROA y ROE antes y después de la crisis de 2008 de la banca que desarrolla operaciones en México en sus diferentes segmentos”

H_{01} “No existen diferencias significativas en las principales razones de rentabilidad así como en el ROA y ROE antes y después de la crisis de 2008 de la banca que desarrolla operaciones en México en sus diferentes segmentos”

Razones financieras en el sector bancario

Las razones financieras tienen aplicabilidad universal, éstas permiten evaluar el desempeño de las empresas en diferentes áreas. Sin embargo existen algunas que de acuerdo al giro específico de la entidad, tienen una interpretación particular. En el caso del sector bancario la Comisión Nacional Bancaria y de Valores solicita a las ins-

tituciones de crédito, que acompañen la publicación de sus estados financieros, con indicadores financieros específicos, por ello, las razones financieras que publican los bancos son: índice de morosidad, índice de cobertura de cartera de crédito vencida, eficiencia operativa, ROE (Rendimiento sobre el capital), ROA³ (Rendimiento sobre los activos), índice de capitalización, liquidez y margen financiero. En esta investigación se decidió usar las razones financieras que se presentan en el Cuadro 2.

CUADRO 2. RAZONES FINANCIERAS

Razón financiera	Formula	Interpretación
ROA	$\frac{\text{Resultado Neto flujo del mes}}{\text{Activo Total (Saldo a fin de mes)}} * 100$	Mide la rentabilidad sobre los activos totales, o inversión neta de la empresa. A medida que el resultado sea más alto significa mayor rentabilidad.
ROE	$\frac{\text{Resultado neto flujo del mes}}{\text{Capital contable (Saldo a fin de mes)}} * 100$	Cuantifica la rentabilidad de la aportación de los accionistas a través del capital contable.
Proporción de cartera de créditos	$\frac{\text{Cartera crédito total mensual}}{\text{Activo total al cierre del mes}}$	Calcula cuanto representa la cartera de crédito total mensual del total del activo.
Proporción de los gastos de administración del activo total	$\frac{\text{Gastos administración mensual}}{\text{Activo total al cierre del mes}}$	Muestra cuanto representan los gastos de administración en relación al activo total que dispone para desarrollar sus operaciones.

Fuente: Elaboración propia con información de la Comisión Nacional Bancaria y de Valores.

Método de investigación

Se calculó la diferencia estadística entre las medias de los valores de las razones financieras durante el periodo previo a la crisis global (del año 2000 a agosto de 2008) y el periodo de crisis que comprende de septiembre de 2008 a noviembre de 2012 y se realizó la diferencia de medias, en donde se prueba con un intervalo de confianza de la diferencia de medias con coeficiente de confianza en el nivel del 95%, para lo cual se usó las fórmulas Kohler (1998) y Levy y Varela (2003):

³ Los indicadores ROE y ROA corresponden a las siglas en inglés de: Return on Equity y Return on Assets, respectivamente.

$$Z = \frac{(Y_1 - Y_2) - D_0}{\sqrt{\frac{\sigma_1^2}{n_1} + \frac{\sigma_2^2}{n_2}}}$$

Se analizó las razones financieras en cada uno de los segmentos que da atención, es decir por sectores de la banca, de cómo la banca atiende a sus clientes, los cuales se agruparon como se observa en el Cuadro 3.

CUADRO 3. SEGMENTOS DE BANCOS ESTUDIADOS

Bancos	
G7	Banamex, Banorte, BBVA Bancomer, HSBC, Inbursa, Santander y Scotiabank.
Grupo Consumo	American Express, Autofin, Banco Azteca, Bancoppel, Compartamos, Consubanco (antes Banco Fácil), Banco Ahorro Famsa, Volkswagen Bank y Banco Wal-Mart.
Grupo Comerciales	ABC Capital, Afirme, Agrofinanzas, Banco del Bajío, Banregio, Bansí, CIBanco, Interacciones, Inter Banco, Invex, Ixe, Banca Mifel, Multiva, Bank of Tokio-Mtsubishi Ufj y Ve por Más.
Grupo banca de Inversión	Actinver, Bank of America, Bank of New York Mellon, Barclays, Banco Base, Banco Credit Suisse, Deutsche Bank, ING, JP Morgan, Monex, Royal Bank of Scotland y UBS.
Total de la banca múltiple	Todos los bancos que la CNBV califica como múltiples.

Fuente: Elaboración propia con datos de la Comisión Nacional Bancaria de Valores.

Características de la banca por segmento

Segmentos de la banca que desarrolla operaciones en México:

G-7. Se integra por los bancos más sólidos y con mayor presencia en el mercado bancario en México

Banca de consumo. Es aquella banca que atiende al público en general con financiamiento para su consumo directo en artículos desde línea blanca, electrodomésticos, autos hasta pequeños créditos hipotecarios, esto es, a través de créditos de rápida realización basados en planes de pago semanales hasta créditos revolventes con tarjetas de crédito.

Banca comercial. Su negocio principal es atender al público general, mediante la comercialización de productos y variedad de servicios que comprenden desde cuentas corrientes, préstamos, productos financieros como planes de pensiones y fondos de inversión, etc. Se centra normalmente en pequeños clientes, ofreciendo otro tipo de productos.

Banca de inversión. La banca de inversión también conocida como segmento de negocios, se especializa en obtener dinero u otros recursos financieros para que las empresas privadas o los gobiernos puedan realizar inversiones, para ello la banca de inversión obtiene recursos a través de la emisión y comercialización de valores en los mercados de capitales. Este segmento de bancos también ofrece servicios de consultoría para el desarrollo de adquisiciones, fusiones o divisiones empresariales.

Total de la Banca Múltiple. Aquí se incluyen a todos los bancos que desarrollan operaciones de banca múltiple, la cual consiste en la captación de recursos del público a través de la realización de operaciones en razón de las cuales asumen pasivos a su cargo para su posterior colocación entre el público mediante las operaciones activas. Adicionalmente prestan una serie de servicios mediante la intermediación financiera.

Especificidad de la base de datos

Se usó la información financiera que reportan los bancos trimestralmente a la Comisión Nacional Bancaría y de Valores (CNBV), por un periodo que comprende desde el mes de diciembre del año 2000 hasta noviembre del año 2012, que equivale a 33 trimestres, es decir, 144 meses de información que se agrupo dos periodos: (1) de diciembre de 2000 a agosto de 2008, que comprende 93 datos mensuales por banco, considerado como el periodo previo a la crisis y (2) de septiembre de 2008 a noviembre de 2012, que comprende 51 datos mensuales por banco, considerado como el periodo de crisis. Dado lo cual, ambos segmentos se consideran con una distribución de normalidad y se pueden trabajar bajo la ley de los grandes números.

Resultados de la investigación

En el Cuadro 4 se observan los resultados de la investigación y en las gráficas se observa el comportamiento de los diferentes ratios por cada segmento de la banca.

CUADRO 4. VALORES MEDIOS ANTES Y DESPUÉS DEL 2008

GRUPO G-7					
Razón financiera	2001 a agosto 2008 previo a la crisis	Sept.2008 a Nov 2012 crisis global	Diferencia medias	Z calculada diferencia de medias	Hipotesis nula
Rendimiento sobre los activos - ROA	1.37	1.44	-0.07	-0.90	ACEPTA
Rendimiento sobre el capital - ROE	15.67	13.45	2.21	2.90	RECHAZA
Cartera de crédito total/Activo total	42.10	42.68	-0.58	-1.14	ACEPTA
Gastos de administración/Activo total	3.51	3.23	0.28	2.12	RECHAZA
GRUPO CONSUMO					
Rendimiento sobre los activos - ROA	2.79	1.90	0.89	3.82	RECHAZA
Rendimiento sobre el capital - ROE	28.47	12.59	15.88	8.60	RECHAZA
Cartera de crédito total/Activo total	58.54	54.09	4.46	2.52	RECHAZA
Gastos de administración/Activo total	22.51	22.16	0.36	0.35	ACEPTA
GRUPO COMERCIALES					
Rendimiento sobre los activos - ROA	0.85	0.72	0.13	5.75	RECHAZA
Rendimiento sobre el capital - ROE	12.55	9.90	2.64	7.72	RECHAZA
Cartera de crédito total/Activo total	35.22	44.52	-9.30	-14.16	RECHAZA
Gastos de administración/Activo total	2.55	3.12	-0.57	-5.74	RECHAZA
GRUPO BANCA DE INVERSIÓN					
Rendimiento sobre los activos - ROA	1.06	0.85	0.21	2.82	RECHAZA
Rendimiento sobre el capital - ROE	14.35	10.30	4.06	4.54	RECHAZA
Cartera de crédito total/Activo total	6.12	3.40	2.72	9.14	RECHAZA
Gastos de administración/Activo total	1.34	1.78	-0.45	-6.06	RECHAZA
EL TOTAL DE BANCA MÚLTIPLE					
Rendimiento sobre los activos - ROA	1.38	1.35	0.03	0.44	ACEPTA
Rendimiento sobre el capital - ROE	16.01	13.06	2.95	4.85	RECHAZA
Cartera de crédito total/Activo total	39.86	40.49	-0.63	-1.48	ACEPTA
Gastos de administración/Activo total	3.44	3.57	-0.13	-0.96	ACEPTA

Y usando una prueba de dos colas con $\alpha=.05$ se rechaza H_0 cuando $Z>1.96$ o $Z<-1.96$.

Fuente: Elaboración propia con resultados de la investigación.

En el caso del múltiplo financiero denominado rendimiento sobre la inversión (ROA) que compara el beneficio obtenido en relación a la inversión efectuada, es decir, mide la rentabilidad de los activos totales que se utilizan en la empresa para obtener los beneficios, en el Cuadro 4 se observa que el rendimiento sobre los activos de los bancos en el segmento de G-7, aumentó en el periodo de crisis versus el periodo previo a la crisis, contrariamente en los demás segmentos se observa que disminuyen el rendimiento sobre los activos, después de la crisis versus el periodo previo a la crisis, pero lo más significativo, es que tanto en la banca múltiple como en el grupo G7 no se tiene un cambio significativo con lo cual, se acepta la hipótesis nula y en estos dos sub sectores se puede afirmar o ya pasó o está pasando la crisis, lo cual no sucede con la banca comercial, banca de inversión ni la banca de consumo.

En el caso de la razón financiera denominada rendimiento sobre el capital (ROE) se observa que todos los segmentos de la banca mostraron disminución en el valor de sus márgenes de rentabilidad, el segmento de la banca de consumo es el que tiene la mayor disminución, en el periodo previo a la crisis de 2008 mantenía un valor promedio de 28.47, para disminuir hasta niveles de 12.49 después de la crisis del año 2008, todos los demás sectores de la banca también mostraron disminución en el valor promedio de esta razón financiera. En todos los subsectores de la banca se rechaza la hipótesis nula lo cual significa que se tiene un desempeño financiero en cuanto al capital social antes de la crisis diferente a después de la misma.

En el caso de la razón financiera que mide la cartera de crédito total a activo total, muestra cuanto de los activos que posee la empresa son los créditos que ha otorgado a sus diferentes clientes. En el caso de la banca del segmento comercial después de la crisis del 2008 el valor promedio de la razón es mayor en más de 9 por ciento que el periodo previo a la crisis, esto significa que aún durante la crisis aumentaron el número de créditos otorgados a sus clientes, es decir, que mantuvieron una política con mayor riesgo, pues a pesar de que existía riesgo de que los créditos que otorgaban a sus clientes no pudieran recuperarlo, aún así mantuvieron una política de otorgamiento de créditos. Aunque la banca del segmento G-7 y el total de la banca múltiple también mostraron disminución en el valor de la proporción de carteta de crédito total a activo total en el periodo después de la crisis versus el periodo previo de la crisis, los niveles de cambio fueron menores, lo que significa que aumentaron los créditos otorgados a los clientes pero en una cantidad mínima. La hipótesis nula sólo se acepta en el grupo G7 y en la banca múltiple, confirmando las hipótesis respecto al ROA, sin embargo se sigue manteniendo una diferencia significativa importante en los otros subsectores destacando una recuperación del subsector comercial con resultados positivos.

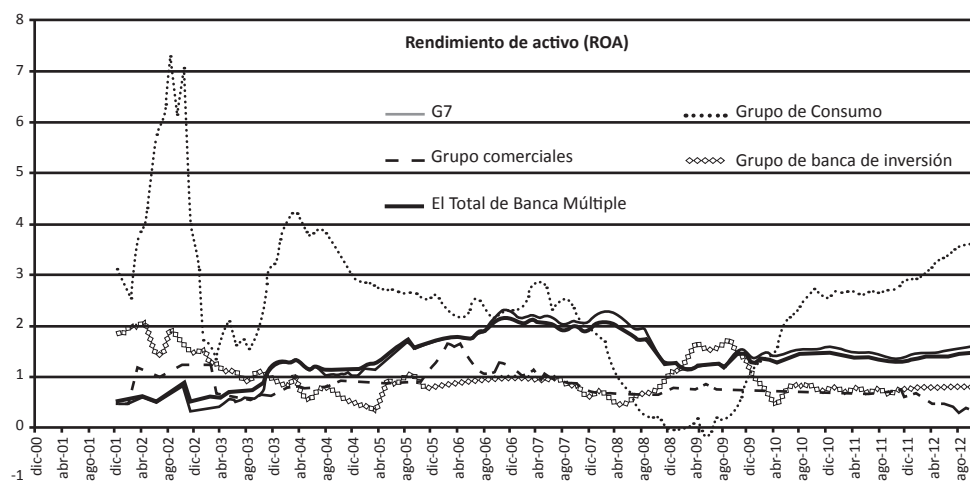
En la razón financiera que mide los gastos de administración a activo total se observa que en el caso de la banca G-7 y el segmento de consumo disminuyó en una cantidad mínima, por el contrario en los segmentos de la banca comercial, la banca de inversión y el total de la banca múltiple aumentaron los gastos de administración, probablemente pueda explicarse el aumento de este rubro en el estado de resultados de los bancos, por las gestiones que tuvieron que hacer para recuperar las cuentas vencidas de los créditos otorgados a los clientes. En referencia a las hipótesis sólo en la banca de consumo y la banca múltiple no hay diferencias significativas.

En la Gráfica 3 se presenta el comportamiento del rendimiento sobre los activos, donde se observa que el único segmento de bancos que logra obtener mayores tasas de rendimiento sobre los activos después de la crisis global del 2008 es el de grupo de consumo, y que aún antes de la crisis mantenía niveles más altos que los demás segmentos. Durante los años de 2008 y 2009 todos los segmentos de la banca disminuyeron sus márgenes de rentabilidad sobre los activos

En la Gráfica 4 se muestran el comportamiento del rendimiento sobre el capital, donde en términos generales se observa que los rangos eran mayores antes de la crisis global del 2008, y que durante los años de 2008 y 2009 disminuyeron, pero en el año de 2011 y 2012 se recuperan para casi alcanzar los niveles que se tenían antes del año 2008, el sector que mantiene mayores niveles de rentabilidad sobre el capital es nuevamente el segmento de bancos de consumo.

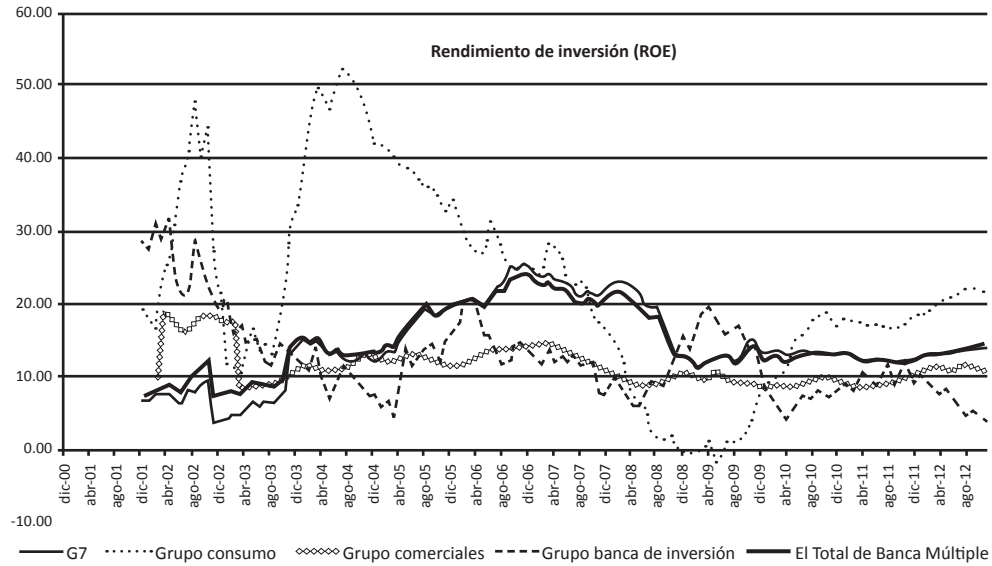
En la Gráfica 5, se presenta el desenvolvimiento del valor promedio de la razón financiera que mide la cartera de crédito total a activo total, donde se observa que no tiene prácticamente variaciones del periodo previo a la crisis y después de la crisis global de 2008, también es de resaltar que el segmento banca de inversión tiene valores muy por debajo de los demás sectores.

GRÁFICA 3. VALOR PROMEDIO DEL ROA POR SEGMENTO BANCARIO



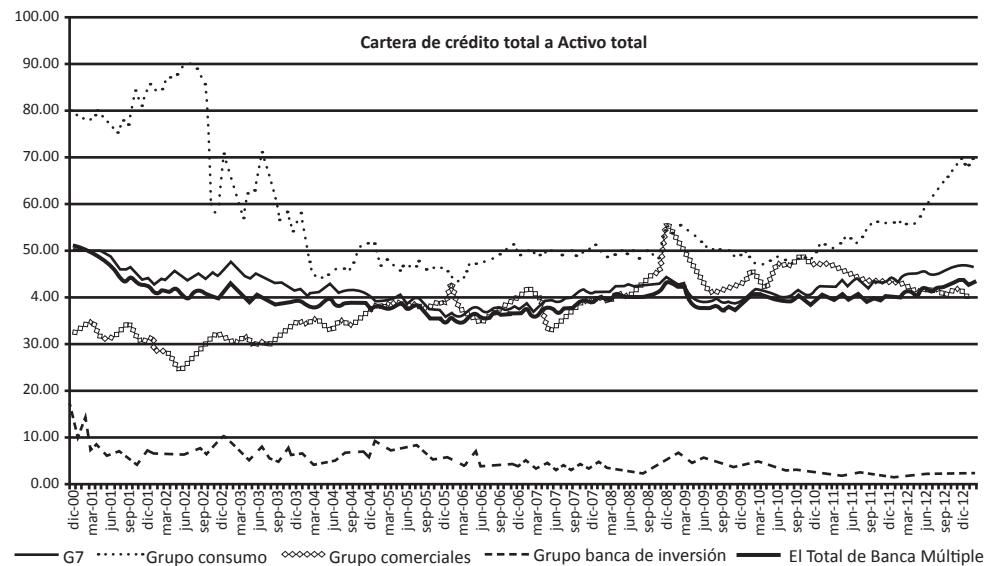
Fuente: Elaboración propia con resultados de la investigación.

GRÁFICA 4. VALOR PROMEDIO DEL ROE POR SEGMENTO BANCARIO



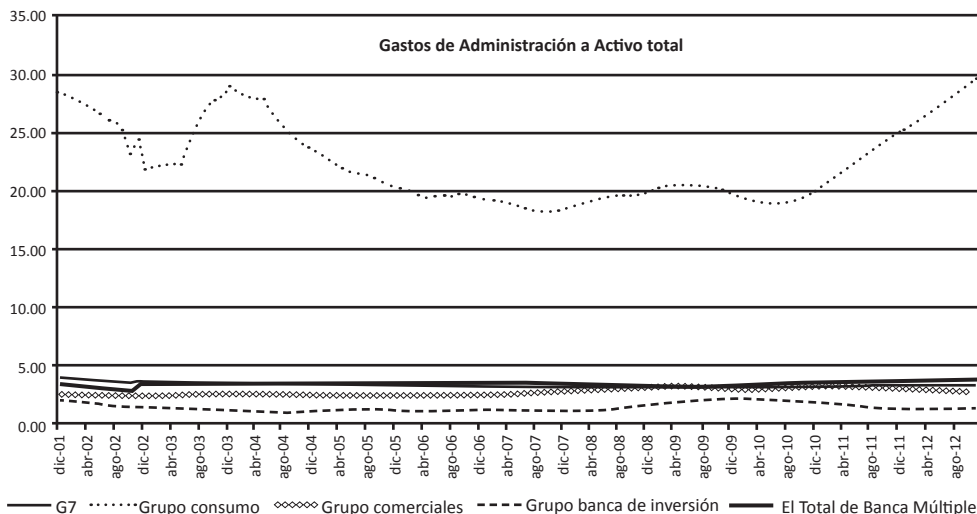
Fuente: Elaboración propia con resultados de la investigación.

GRÁFICA 5. CARTERA DE CRÉDITO TOTAL A ACTIVO TOTAL



Fuente: Elaboración propia con resultados de la investigación.

GRÁFICA 6. GASTOS DE ADMINISTRACIÓN A ACTIVO TOTAL



Fuente: Elaboración propia con resultados de la investigación.

Conclusiones

La crisis global de 2008 afectó directamente a los bancos aumentando su cartera de créditos incobrables, para así disminuir su solvencia, que les permitirá hacer frente a sus obligaciones de pago ante los depositantes y compradores corporativos de deuda emitidos por la banca, lo que desencadenó una crisis primeramente con matiz financiero, para después convertirse en una crisis económica. Esta crisis afectó los indicadores de desempeño financiero de los bancos en general.

La CNBV exige a los bancos en México que publiquen su información financiera junto con las razones financieras que exhiben su situación financiera, en esta investigación se planteó la hipótesis de trabajo: “Hay diferencias en las principales razones de rentabilidad así como en el ROA y ROE antes y después de la crisis de 2008 de la banca que desarrolla operaciones en México en sus diferentes segmentos”, para lo cual se analizaron cuatro razones financieras antes y después de la crisis global de 2008 para cada uno de los segmentos de banca: G-7, Grupo consumo, Grupo comerciales, Grupo banca de inversión.

Los resultados de esta investigación muestran que sí hay diferencia en las razones de rentabilidad sobre el capital, en el periodo previo a la crisis y después de la crisis, pero no en la razón financiera que mide la rentabilidad sobre los activos, lo que pudiera explicar que cambiaron su estructura de financiamiento las instituciones bancarias, donde aparentemente aumentaron la emisión de deuda para obtener recursos para desarrollar sus operaciones, de tal manera que al no aumentar la aportación de capital y mantener o aumentar los resultados por el desarrollo de las operaciones, se refleja en un aumento de la rentabilidad de los activos. En lo que se refiere a la cartera de créditos otorgados se observa que algunos sectores (Grupo G-7, Comerciales y Banca múltiple) aumentaron la cantidad de créditos otorgados para el periodo posterior a la crisis global de 2008, lo que denota que la política de otorgamiento de estos bancos es agresiva, dado que pese a la crisis aumentaron el ritmo de otorgamiento de créditos. En lo que respecta a los gastos de administración todos los segmentos tuvieron un comportamiento parecido entre sí, ya fuera que los mantuvieran en los mismos niveles o que los disminuyeran lo que refleja una administración escrupulosa de los bancos para controlar este tipo de gastos y lograr así márgenes de rentabilidad aceptables pese a la crisis.

Finalmente se puede decir que se acepta parcialmente la hipótesis de trabajo planteada en esta investigación ya que sólo en la banca de consumo, la banca comercial y la banca de inversión, se aprueba la hipótesis de trabajo prácticamente en su totalidad, mientras que en el grupo G7 y la banca múltiple sucedió casi lo contrario, por lo tanto como resultado del estudio de la banca en México del 2000 al 2012 lo contrario, en donde, los resultados son indicativos de que la crisis sí afectó el comportamiento del desempeño financiero en los distintos sectores de la banca y les afectó de forma diferente según el subsector bancario, por lo que, aunque aún con resultados mixtos, puede decirse que el tamaño aunado a las causas y estrategias, como son: aumento de los niveles de eficiencia y productividad, uso de tecnología, estrategias para hacer frente a la competencia de entidades extranjeras ya discutidas a lo largo del presente trabajo, fueron factores preponderantes para enfrentar la crisis y lograr una recuperación, ya que tanto la banca múltiple como el Grupo G7, son los que casi en todo el periodo de 2009-2012 han logrado una recuperación a indicadores similares a los de antes de la crisis del 2008 en México.

Bibliografía

- Ballescá Ramírez Mónica (2007). "La banca extranjera en América Latina: resultado de su desempeño", *Espiral, Estudios sobre Estado y Sociedad*, Núm. 40, Vol. XIV, septiembre-diciembre, Universidad de Guadalajara, 123-156.
- Banda Ortiz Humberto, (2011). *Crisis financieras nacionales y su impacto en la competitividad*, México: Probooks.
- Barandiarán Rafael, (2008). *Diccionario de términos financieros*, México: Trillas.
- Bernstein Leopolda. (1993). *Análisis de Estados Financieros, Teoría, Aplicación e Interpretación*. Tomo II, España, Editorial Romanya/Valls.
- Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL) (2011). *La inversión extranjera directa en América Latina y el Caribe*. Santiago de Chile: CEPAL, 107-155.
- Concha M.I. Elizabeth (2009). "Reforma Financiera y la banca de desarrollo: Nafin y Bancomext", *Economía Informa*, Núm. 356, enero-febrero, México: Facultad de Economía UNAM, 56-72.
- Cué Vega Andrés, (2012). *Diccionario de finanzas*, México: Trillas.
- Girón González Alicia (2005). "Crisis Financieras", *Archivo Chile Historia Político Social-Movimiento Popular*, Chile: Centro de Estudios Miguel Enríquez (CEME), 1-4.
- Hernández Sampieri Roberto, Fernández Collado Carlos y Baptista Lucio Pilar (2010). *Metodología de la investigación*, México: McGraw-Hill Interamericana.
- Kohler Heinz (1998). *Estadística para negocios y economía*, México, Editorial CECSA.
- Kristjanpoller Rodríguez Werner y Saavedra Rodríguez Oscar (2012). "La eficiencia Técnica de los Bancos durante la Crisis: Caso Aplicado a la Rentabilidad de la Banca Comercial en México y Chile", *Revista Contaduría y Administración*, México: FCA-UNAM, 1-6.

- Lévy Mangin Jean-Pierre y Varela Mallou Jesús, (coordinadores), (2003). *Análisis multivariable para las ciencias sociales*, México: Pearson Prentice Hall.
- Pineda Pablo (2009). “Evolución reciente del financiamiento en México y el papel de la banca de desarrollo”, *Economía Informa*, Núm. 356, enero-febrero, México: Facultad de Economía UNAM, 73-92.
- Rodríguez Nava Abigail y Venegas Martínez Francisco (2010). “Indicadores de Rentabilidad y eficiencia operativa de la Banca Comercial en México”, *Problemas del Desarrollo. Revista Latinoamericana de Economía*. Núm. 161. Vol. 41, abril-junio, México: 166-191.
- Saavedra García María Luisa y Saavedra García Máximo Jorge (2010). *Modelos para medir el riesgo de crédito de la banca*. Cuad. Adm. Bogotá, 23(40), enero-junio, Colombia, 295-319.
- Stiglitz Joseph, (2010). *El malestar de la globalización*, México: Punto de lectura.
- Van Horne James C. (1997), *Administración Financiera*, Décima Edición, México, Editorial Prentice Hall.
- Vásquez Quevedo Noemí, y Núñez Mora José A. (2009). “Análisis de tendencias en los Indicadores Financieros de la Banca de Mexicana”, *Contaduría Universidad de Antioquía*, Colombia, 54, 145-168.