



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA  
DE MÉXICO

FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES  
ACATLÁN

DESARROLLO ACTUAL DE LA BANCA NACIONAL  
Y EXTRANJERA EN MÉXICO

SEMINARIO CURRICULAR

QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE:

LICENCIADO EN ECONOMÍA

P R E S E N T A :

MARCO ANTONIO LUÉVANO CHÁVEZ

ASESOR: MTRO. GABRIEL GÓMEZ OCHOA

MARZO, 2012



Universidad Nacional  
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

**Biblioteca Central**



**UNAM – Dirección General de Bibliotecas**  
**Tesis Digitales**  
**Restricciones de uso**

**DERECHOS RESERVADOS ©**  
**PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL**

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

## **AGRADECIMIENTOS**

### **A MIS PADRES:**

Eloísa Chávez y Humberto Luévano, quienes gracias a su apoyo incondicional me educaron y dieron todas las bases para lograr cada uno de mis objetivos. Se los agradezco y los amo.

### **A MI HERMANO:**

Oscar, por apoyarme siempre que lo necesito y cuando no también.

### **A MI NOVIA:**

Anadely Conejo, que siempre está conmigo en las buenas y en las malas, me ayuda, apoya y me anima cuando más lo necesito. Nos amamos.

### **A MIS AMIGOS:**

Rudy y Chelito, por vivir a mi lado muchos de los mejores momentos y experiencias durante la universidad y siempre contar con ellos para lo que sea.

### **A FERNANDO DELAGADO PEREA:**

Agradecimiento especial a mi hermanito Fer, por hacerme sonreír y contagiarme de alegría en todo momento, enseñarme muchas cosas de la vida y traspasarme su magnífico impulso de vida.

### **A MI ASESOR:**

Gabriel Gómez Ochoa, a quien mucho admiro, estimo y agradezco por todas sus enseñanzas. Además de guiarme para lograr mis objetivos y tenerme paciencia, sin su apoyo habría sido muy difícil conseguirlo.

### **A MI SINODALES:**

Kenya, Ericka, Felipe y Nemesio por dedicar tiempo al estudio de mi trabajo y así ayudarme a realizarlo lo mejor posible.

# Desarrollo actual de la banca nacional y extranjera en México

## ÍNDICE

<b>Introducción</b>	<b>iii</b>
<b>Capítulo I. La banca comercial y sus funciones</b>	<b>6</b>
1.1 Características de los bancos comerciales	6
1.2 Funciones de los bancos comerciales	7
1.2.1 Administración del ahorro	7
1.2.2 Asignación de recursos	9
1.2.3 Sistema de pagos	13
1.3 Operación de la empresa bancaria	14
1.3.1 Calificación de los bancos según CAMEL	16
1.3.2 Capital	17
1.3.3 Calidad de activos	18
1.3.4 Administración gerencial	19
1.3.5 Rentabilidad	21
1.3.6 Manejo de liquidez	21
1.4 Construcción de los índices de evaluación	22
1.4.1 Variables del índice macroeconómico	23
1.4.2 Variables del índice microeconómico	26
<b>Capítulo II. La banca comercial en México</b>	<b>30</b>
2.1 Antecedentes	30
2.2 Participación nacional y extranjera de la banca en México	34
2.3 Los bancos seleccionados	36
2.3.1 Banamex	36
2.3.2 BBV Bancomer	38
2.3.3 Inbursa	39
2.3.4 Banorte	39

2.4	Aportación de la banca comercial a la economía	40
2.4.1	Asignación de recursos	40
2.4.2	Tasa de interés a empresas	42
2.4.3	Comisiones cobradas a empresas	43
2.4.4	Tasa de interés pasiva	44
2.5	Desempeño del negocio bancario	45
2.5.1	Rentabilidad	46
2.5.2	Capitalización	48
<b>Capítulo III. Evaluación y comparación de los cuatro bancos</b>		51
3.1	Subíndice macroeconómico	51
3.2	Subíndice microeconómico	58
3.3	Calificación final, el índice global	67
<b>Conclusiones</b>		71
<b>Fuentes de información</b>		75
<b>Anexo estadístico</b>		78

## INTRODUCCIÓN

Los bancos comerciales tienen como función principal la intermediación eficiente de recursos entre ahorradores y demandantes de crédito, por lo tanto se requiere de un buen funcionamiento de los bancos que capten, asignen dichos recursos y agilicen los procesos productivos. Por lo tanto, para la economía de cualquier país del mundo, los bancos comerciales tanto de capital nacional como extranjero son de vital importancia.

En la economía mexicana así como en todas las del mundo siempre hay familias, instituciones o empresas que tienen ingresos mayores a sus gastos, generando así un excedente que se utilizará posteriormente. Es por tanto que en la primera parte del trabajo se analiza cómo los bancos tanto nacionales como extranjeros, que son los que captan los recursos, deben asignar el crédito correctamente y garantizar su recuperación.

Adicionalmente a las funciones de administrar el ahorro y asignar el crédito eficientemente, existe otra función de los bancos que consiste en facilitar la liquidación de las obligaciones que se producen entre los agentes económicos, es decir, los bancos desempeñan un papel estratégico al permitir el flujo de los recursos financieros en todo el país al distribuir los billetes y monedas, al pagar los cheques que se emiten, al ofrecer el servicio de pago con tarjetas de débito y crédito, al procesar transferencias electrónicas de fondos, al ampliar la distribución de efectivo a través de los cajeros automáticos, entre otras. Todo esto con la finalidad de que las empresas, familias y el gobierno, mediante estos medios de pago, hagan más eficiente, de menor costo y más seguro el funcionamiento de la economía.

Dentro del país operan tanto bancos mexicanos como filiales extranjeras que cuentan con una matriz en su país de origen, y que además tienen una estrategia internacional mediante la participación de todas las subsidiarias con las que cuentan en los distintos países del mundo.

Los bancos de capital mexicano y las filiales extranjeras cumplen con las mismas funciones y tienen las mismas regulaciones, de lo contrario no se permitiría su actividad dentro de la nación, ya que independientemente de sus intereses y de la especialización de los servicios que brindan para la obtención de ganancias, deben acatar las normas y las características como cualquier institución financiera con un objeto social.

Es por tanto que los bancos mexicanos, como empresas que únicamente operan al interior de la nación, tienen distintos objetivos, intereses y modos de funcionamiento para la obtención de sus ganancias, ya que se ven limitados a desarrollar las actividades dentro del país, casi sin tener la oportunidad de diversificar el riesgo en distintos países del mundo.

A diferencia de los capitales mexicanos, los bancos extranjeros que operan en el país tienen la ventaja de poder diversificar riesgos en todas sus filiales del mundo, como un portafolio, donde su objetivo principal es obtener las mayores ganancias globales aunque en algunos países se tengan pérdidas o se sacrifiquen beneficios.

Es a partir de esta idea que se puede decir que tanto bancos mexicanos como extranjeros tienen las mismas funciones dentro de la economía del país, pero esto no quiere decir que tengan los mismos intereses y características para la obtención de sus ganancias, ya que se pueden especializar en distintas actividades dependiendo de las condiciones y ventajas con las que cuenten.

En México se tiene la idea de que los bancos extranjeros únicamente vienen a invertir al país con el objetivo de obtener las mayores utilidades posibles sin importarles el beneficio o efecto a la economía, pero todas estas declaraciones no son justificadas ya que no se investiga qué bancos pueden aportar mayores beneficios a la actividad económica productiva del país.

En ese sentido, el objetivo de la investigación fue determinar si existen diferencias sustanciales en el desempeño de bancos nacionales y extranjeros en la economía mexicana, para ello se analizó y comparó el funcionamiento de los dos principales bancos nacionales y dos extranjeros que operan en México, dicha comparación se enfocó en dos aspectos de la

operación bancaria y se cuantificó mediante la construcción de un índice que califica a cada uno de los cuatro bancos elegidos. Estos cuatro son Banamex y Bancomer en el caso de los extranjeros e Inbursa y Banorte para los nacionales, fueron seleccionados por el tamaño de activos que manejan en el país. El índice para la calificación de los bancos está compuesto por dos subíndices: uno macroeconómico que evalúa sus funciones, beneficios e impacto en la economía y otro microeconómico que califica la operación como empresa bancaria.

La exposición de los resultados de la investigación se organizó de la siguiente manera: en el primer capítulo se explican las características de los bancos comerciales, sus funciones principales, las operaciones bancarias y las variables que integran el índice con el que, posteriormente en el capítulo tres, se evalúa a los bancos.

En el capítulo dos se describen los antecedentes de la banca comercial en México, así como la participación, aportación y desempeño de la banca, con el objetivo de conocer la historia del sector bancario y entender más claramente los resultados. Además se añaden los principales acontecimientos de cada uno de los cuatro bancos estudiados.

En el capítulo tres se analizan, evalúan y comparan los cuatro bancos seleccionados mediante el índice total, para poder determinar si los nacionales o extranjeros son los más apropiados tanto para la economía como para su propio negocio.

## **CAPÍTULO I. LA BANCA COMERCIAL Y SUS FUNCIONES**

### **1.1 Características de los bancos comerciales**

Los bancos comerciales tienen características específicas con las que funcionan (Ortega, 2009). La primera es que son empresas o instituciones frágiles ya que debido a que operan con endeudamiento, su capital siempre será mucho menor que la cantidad de sus pasivos u obligaciones, con lo que están expuestos a las crisis que se puedan generar en otro sector de la economía. Si los bancos aumentan su cantidad de capital, automáticamente su margen de intermediación<sup>1</sup> disminuye, además de su función como intermediario y por tanto sus ganancias también se reducirán.

Una segunda característica es que son instituciones que funcionan con escasez de liquidez, ya que la disponibilidad de sus pasivos es mayor que la de sus activos, es decir, los pasivos captados por los intermediarios financieros tienen vencimientos menores a los de sus activos. Es por esto que se puede dar una crisis de liquidez<sup>2</sup> en el sistema bancario si los depositantes en general quieren retirar inesperadamente sus depósitos, entonces los depositantes pueden crear una crisis bancaria.

La tercera característica es que los problemas de liquidez se pueden transformar en problemas de solvencia, ya que si los depositantes quieren retirar sus recursos y el banco no tiene suficiente liquidez, y no puede conseguirla en el sistema financiero con algún préstamo, entonces tendrá que vender sus activos a muy bajo precio ya que se ve obligado a

---

<sup>1</sup> Los bancos pagan una cantidad de dinero a las personas u organizaciones que depositan sus recursos en el banco (intereses de captación) y cobran dinero por dar préstamos a quienes los soliciten (intereses de colocación), por lo tanto un banco obtiene ganancias mediante la diferencia entre los tipos de interés de colocación y captación, en la mayoría de los países son más altos los intereses de colocación; de manera que los bancos cobran más por dar recursos que lo que pagan por captarlos. A la diferencia entre la tasa de interés de colocación y la de captación se le denomina margen de intermediación. Los bancos, por lo tanto, obtienen más ganancias cuanto más grande sea el margen de intermediación y más los recursos intermediados.

<sup>2</sup> El riesgo de liquidez se produce cuando una entidad financiera no puede atender las peticiones de reembolso y demanda de liquidación de sus clientes, porque no tiene reservas líquidas suficientes para cumplir con sus obligaciones financieras. Cuando esto ocurre, es una mala señal para el resto de depositantes y, debido a ello, la posibilidad de contagio entre las instituciones financieras se hace realidad, lo cual determina que este tipo de crisis sea una de las mayores preocupaciones de los reguladores de los sistemas financieros (Gómez, 2008).

realizarlo de manera rápida, lo cual puede que implique no recuperar los suficiente recursos para regresar a sus depositantes lo que demandan, y deberá echar mano de su capital, que por ser relativamente pequeño se puede acabar en poco tiempo y llevar a la quiebra al banco.

Esto también podría ocurrir si los deudores no cumplen con sus obligaciones de pago y la deuda se hace cada vez más grande. Estos agentes a los que se les otorgaron préstamos y no cumplen, inmediatamente afectan a los bancos comerciales generándoles primero problemas de liquidez que posteriormente se podrían convertir en problemas de solvencia. Los activos de los bancos son poco líquidos y se enfrentan a la dificultad de transformar estos instrumentos para cumplir con sus obligaciones.

## **1.2 Funciones de los bancos comerciales**

Las funciones principales que desempeña la banca comercial, son: asignar recursos a la economía, coordinar a los sectores superavitarios y deficitarios en el mercado, reducir los costos de transacción<sup>3</sup> entre los agentes que intervienen en la economía, diversificar y disminuir lo mayor posible los riesgos, especializarse en el manejo de la información, facilitar la transferencia de los recursos en la economía y contribuir a la operación del sistema de pagos. Esto se resume en tres funciones muy marcadas, se pueden llamar administración del ahorro, asignación de recursos y administración del sistema de pagos.

### **1.2.1 Administración del ahorro**

En la económica mexicana, así como en cualquiera del mundo, siempre hay familias o empresas que tienen ingresos mayores a sus gastos, generando un excedente que utilizarán posteriormente. Estos ahorros se deben administrar de manera correcta por parte de la banca, asignando de la mejor manera y con cuidado cada uno de los préstamos, ya que no son recursos suyos si no de los agentes superavitarios y al administrarse de manera eficiente

---

<sup>3</sup> Reducir los costos de transacción se refiere a eliminar problemas de información que puedan existir entre los agentes superavitarios y deficitarios para hacer eficiente la asignación de recursos (García, 2006).

podrían generar un impacto positivo en la economía. Acompañando esta responsabilidad de los bancos, hay organismos y leyes que se encargan de regular y supervisar que los recursos se estén manejando de manera adecuada. En prácticamente todo el mundo, los recursos de los ahorradores que se encuentran en los bancos están protegidos por un seguro de depósito para garantizar su recuperación<sup>4</sup>.

La administración del ahorro surge por la necesidad de un inversionista que requiere recursos y sería muy difícil encontrar a un agente superavitario que esté dispuesto a prestar sus ahorros, que tenga la cantidad suficiente y que aparte de todo lo quiera arriesgar. Por el contrario, para un ahorrador es difícil colocar su excedente en un inversionista que necesite dinero y que esté dispuesto a pagar un precio por el préstamo, además no se tiene la confianza en un desconocido para la utilización de sus recursos. Los bancos aparecen como conciliadores para las diferencias entre los ahorradores e inversionistas, y con ello mejoran el funcionamiento del sistema económico (Ortega, 2009).

A su vez los bancos comerciales asumen el riesgo al desligar a los prestamistas del riesgo que implica la inversión en un proyecto productivo, ya que se realizan dos contratos independientes uno con el ahorrador y otro con el demandante de crédito, la banca no sólo debe de evaluar bien los proyectos y diversificar el riesgo, sino que debe brindar confianza a los agentes superavitarios para captar sus ahorros.

Para entender a manera de ejemplo, Hernández (2003), dice que en un mundo sin bancos comerciales (ya sean de capital nacional o extranjero<sup>5</sup>), un agente que tiene dinero

---

<sup>4</sup> El seguro de depósito es un mecanismo que protege los recursos que los ahorradores tienen en los bancos, este seguro aplica hasta un monto establecido en favor de una persona física o moral, en cada banco. Es decir, si se tiene ahorros en dos o más bancos, los recursos están protegidos en cada banco hasta por el monto asegurado. Todas las instituciones de banca múltiple en México están protegidas por el Instituto para la Protección al Ahorro Bancario (IPAB) el cual es un organismo descentralizado de la Administración Pública Federal, se rige por lo dispuesto en la Ley de Protección al Ahorro Bancario (LPAB), y tiene como objetivo, contribuir a mantener la estabilidad financiera mediante la protección al ahorro bancario (CONDUSEF, 2004).

<sup>5</sup> Es importante mencionar que en casi todos los países del mundo operan bancos de capital nacional, así como bancos de capital extranjero y es importante tener claro que todos funcionan de la misma manera ya que durante todo el trabajo se habla de bancos nacionales y extranjeros.

disponible —ya que prefiere guardarlo que gastarlo para obtener alguna ganancia en el futuro— pero no encuentra donde ahorrarlo o invertirlo, tendría desconfianza en prestarlo a algún agente más o menos conocido, ya que no puede saber si en realidad le van a pagar.

Por otro lado, hay agentes que necesitan dinero, pero como no conocen a alguien que les pueda hacer el préstamo por la cantidad necesaria no podrán concretar su proyecto. Con este simple ejemplo se muestra que los bancos facilitan las actividades de estos agentes y organizaciones, permitiendo que el dinero circule en la economía, ya sea para realizar transacciones o incentivar actividades económicas.

Los bancos deben disponer en todo momento de fondos necesarios para cumplir con sus obligaciones, ya que tienen generalmente que mantener las reservas mínimas impuestas por el banco central<sup>6</sup>, satisfacer la retirada de depósitos y financiar la demanda de préstamos, es decir, los bancos tienen que mantener un cierto nivel de activos líquidos además de hacer frente a las variaciones tanto en su cartera de préstamos como de depósitos. El problema es determinar la cantidad de activos líquidos que se deben de tener.

Al existir la intermediación por parte de los bancos, los recursos de los ahorradores son manejados por estas instituciones, sin que estos sepan a dónde van dirigidos. Estos recursos permiten unir a los agentes económicos y satisfacer sus expectativas por eso es que la figura del intermediario financiero, en particular los bancos comerciales, es vital tanto para ahorradores como para personas que necesitan los recursos.

### **1.2.2 Asignación de recursos**

La siguiente función que tienen los bancos comerciales es la de convertir los pequeños ahorros de las familias y empresas en una cantidad de recursos que se convertirán

---

<sup>6</sup> El principal objetivo de las reservas mínimas es estabilizar los tipos del mercado monetario. Las reservas mínimas permiten a los bancos normalizar las fluctuaciones de liquidez, como las derivadas provocadas por la demanda de billetes. Por otra parte, las reservas mínimas contribuyen a la aparición o intensificación de una necesidad estructural de refinanciación, lo que ayuda al Banco Central a gestionar la liquidez del mercado monetario (BCE, 1998). En México no hay un mínimo de reservas y los bancos mantienen disponibilidades de acuerdo a su perfil de negocio, su experiencia y su acceso a fuentes de liquidez.

posteriormente en créditos a distintos plazos e instrumentos de inversión para agentes que están dispuestos a tomar mayores riesgos. Esta intermediación está sujeta a leyes, regulaciones y políticas que son supervisadas para no poner en riesgo la estabilidad de las instituciones ni los recursos de los ahorradores.

Esta colocación o asignación de recursos permite poner el dinero en circulación en la economía, a través de créditos a las empresas, personas y gobierno; por estos préstamos otorgados los bancos cobran un interés mayor al que el banco paga a sus clientes, a estos intereses se les conoce como intereses de colocación<sup>7</sup>. Estos créditos se destinan al sector público como el Gobierno Federal, Entidades Paraestatales, Gobiernos Estatales y Municipales y sus entidades. En el sector privado se destinan tanto a personas, como empresas pequeñas, medianas y grandes.

En México operan bancos de capital nacional y extranjero, e independientemente de la forma en que cumplen la función como intermediarios, ambos, impactan de manera directa o indirecta en la economía al asignar recursos a la actividad económica, generando acciones económicas y sociales.

La función principal y el compromiso social de los bancos con la sociedad y la economía, es impulsar al sector productivo por medio de la asignación de recursos (Ortega, 2009), especializándose en colocarlos y manejar los riesgos de manera eficiente, para poder ser capaces de impactar posteriormente la actividad económica real<sup>8</sup>. La relación entre los ahorros que se encuentren en los bancos y los asignados a sectores productivos, provocará el crecimiento económico y por lo tanto el incremento de las ganancias por parte de los bancos. Este crédito bancario sirve para hacer crecer la oferta de bienes y servicios,

---

<sup>7</sup> Cantidad de dinero que cobran los bancos por dar préstamos a quienes los soliciten (González y Pascual, 2002).

<sup>8</sup> Entiéndase actividad económica real como el impacto en la producción, intercambio, ahorro y consumo de bienes y servicios que se generan en la economía (Dorbusch y Fisher, 1994).

agilizando el proceso de producción, ya que elimina la espera por la realización de la mercancía.

Según Minsky (1987), la relación entre la magnitud de las utilidades de los bancos comerciales y del sector real de la economía, determina el margen de ganancias de los bancos comerciales y a su vez el crecimiento de la actividad real, ya que el sector real de la economía se financiará de las ganancias de los bancos comerciales. Por lo tanto el crédito necesario para el crecimiento de las empresas está en función de las expectativas de ganancia de la banca comercial.

Para Levine (1996), los bancos promueven el desarrollo financiero de dos formas, directa o indirectamente. De manera directa mediante la elevación de la calidad de los servicios, e indirectamente al presionar a los bancos locales para mejorar la calidad y disminuir los costos, perfeccionando los criterios contables, de auditoría y de calificación, intensificando a su vez las exigencias al gobierno para que mejore las leyes, reglamentos y sistemas de supervisión ligadas a los servicios financieros. Cita el caso de México donde hubo que armonizar la regulación prudencial en aspectos como la adecuación de capital, principios contables y de valuación, asimismo, las provisiones necesarias en caso de conflictos de interés. La armonización de la regulación de las instituciones financieras conduce, según este autor, a un menor costo de intermediación y a un incremento de los servicios financieros, lo cual a su vez impulsa el crecimiento económico por medio de una mejor asignación de recursos.

Nolle y Rama (1996), señalan a manera de ejemplo, el destino del crédito de los bancos extranjeros, provenientes de seis países, que se instalaron en Estados Unidos durante el periodo 1981 – 1992. Encuentran que para cuatro de los seis países, la mayoría de los créditos se asignan a prestatarios distintos del país de procedencia del banco. Con esto los autores muestran que la hipótesis de que los bancos extranjeros siguen a los clientes de su país de origen tiene aplicación limitada.

Por lo tanto, los bancos comerciales cuando intermedian también impulsan el desarrollo de la economía mediante el financiamiento a las empresas. Un impacto en el crecimiento de la economía podría estar en función de la buena relación entre los bancos y los empresarios, ya que les dan poder de compra, financian innovaciones tecnológicas y promueven con ello el desarrollo económico (Vargas, 2000). Es por esto que se puede afirmar que los bancos comerciales, al ofrecer créditos calificados, generan una relación positiva con las empresas.

La actividad constante de otorgar créditos, por parte de los bancos comerciales, genera una especialización en la administración del riesgo crediticio<sup>9</sup> por el manejo de la información para la selección de créditos y a su vez asegurar el retorno de los préstamos por parte de los deudores, manteniendo una buena relación con los clientes y supervisándolos constantemente.

La intermediación de los recursos hacia los inversionistas permite que funcione el sector real, pero a su vez los bancos necesitan del buen funcionamiento de la economía, un banco eficaz garantiza una asignación óptima de recursos entre los agentes de la economía que permitirá un crecimiento en la actividad productiva. El traslado eficiente de los recursos agiliza el proceso productivo, pero si no hay financiamiento se puede estancar la actividad productiva.

Los bancos tienen la capacidad de colocar los préstamos a las actividades más o menos riesgosas, ya sean de corto o largo plazos, dependiendo de las ganancias que requieran obtener en sus negocios, pero lo que sí es seguro que realizan es acelerar los procesos productivos por la colocación del financiamiento y desarrollando un sistema de pagos para mejorar su funcionamiento.

---

<sup>9</sup> El riesgo de crédito es la posibilidad de que un prestatario o contraparte no pueda cumplir con sus obligaciones de acuerdo con los términos acordados, por lo tanto la administración del riesgo de crédito es maximizar la tasa de rendimiento ajustada por el riesgo del banco, manteniendo la exposición al riesgo de crédito dentro de límites aceptables y es esencial a largo plazo para el éxito de cualquier banco (Basilea, 1999).

La calidad de los créditos que otorgan los bancos se ve reflejada en la morosidad<sup>10</sup> de los clientes, si es muy alta pone en riesgo la actividad bancaria. La reducción del margen financiero se puede ver en el nivel de morosidad de los clientes y esto no significa que la banca no puede asumir riesgos ya que es una de las características fundamentales de los bancos, sino que debe de preverlos y ajustar la rentabilidad de los préstamos al riesgo implícito al que se expone. Lo ideal es que los bancos aseguren su rentabilidad para que de esta manera se pueda amortiguar cierta tasa de morosidad mediante recursos preventivos.

Si los bancos comerciales realizan estas funciones óptimamente se generará un círculo virtuoso, un sistema financiero eficiente, especializado en procesar información, reducir y disminuir riesgos, y al minimizar los costos de transacción provocará que los ahorradores e inversionistas se vean motivados a llevar sus recursos a los bancos. En resumen, el buen funcionamiento beneficiará a toda la economía al trasladar recursos a actividades productivas, mejorando el proceso de inversión y reportará un mayor impacto en el crecimiento económico.

### **1.2.3 Sistema de pagos**

Existe una tercera función también importante para cualquier economía, que es la de facilitar la liquidación de obligaciones entre los agentes económicos, desempeñando un papel estratégico al permitir el flujo de los recursos en todo el país.

El sistema de pagos es el conjunto de instrumentos, procedimientos bancarios y sistemas interbancarios de transferencia de fondos que aseguran la circulación del dinero; todos somos usuarios del sistema de pagos. Las empresas para pago y compras a proveedores y los cobros a clientes, las familias para recibir los salarios y para realizar compras y el gobierno para recaudar impuestos y realizar inversiones (ABM)<sup>11</sup>. Los bancos manejan cuentas de depósitos entre vendedores y compradores de bienes y servicios, para la

---

<sup>10</sup> La morosidad crediticia está relacionado con el retraso en el cumplimiento de los pagos previamente acordados y con el deterioro de la calidad de los préstamos concedidos en el sistema financiero (Renzo, 2007).

<sup>11</sup> Idea desarrollada de la página web de la Asociación de Bancos de México.

realización de una operación comercial resolviendo las necesidades de liquidez en la economía.

Este sistema de pagos hace que las empresas, familias y el gobierno liquiden sus obligaciones de manera más rápida, con menor costo y mayor seguridad, que en conjunto hacen más eficiente el funcionamiento de la economía.

Estudios realizados señalan que en tan sólo una cuarta parte de los hogares de los países en desarrollo tienen alguna clase de ahorros financieros en instituciones bancarias formales<sup>12</sup>. En el caso de México, para la gente de escasos recursos es más difícil absorber una deuda o beneficiarse con un préstamo, la mayoría podría beneficiarse de los servicios que otorga la banca al ahorrar, realizar pagos y transferencias.

Estas son las funciones más significativas de los bancos comerciales, y es a partir de éstas que es posible construir un índice que mida el grado de cumplimiento de dichas funciones con la finalidad de evaluar el desempeño de la banca comercial en conjunto o de algún banco en particular.

### **1.3 Operación de la empresa bancaria**

La creciente competencia que produce la disminución del margen de ganancias, genera que los bancos se vean obligados a asumir más riesgos en un intento por recuperar la rentabilidad perdida. La innovación y la complejidad de las operaciones han obligado a los bancos y a las instituciones gubernamentales a especializarse en el control y supervisión de las actividades bancarias. Para la administración de los bancos el indicador más importante es la rentabilidad, pero preferentemente la relacionada con el activo ponderado por el riesgo, es decir las decisiones de inversión deben tener en cuenta la rentabilidad de las operaciones ajustada por el riesgo que llevan (González y Pascual, 2002).

---

<sup>12</sup> Estudios realizados por la Advancing Financial Access for the World's poor (CGAP).

El principal riesgo tanto para los bancos como para la economía en general es el riesgo de crédito, por tanto es necesario analizar detalladamente cada uno de los aspectos en relación a cada petición de crédito. El carácter del prestatario para ser honrado y cumplir con sus obligaciones, la capacidad de generación de fondos para hacer frente a la devolución de la deuda, el capital que es el patrimonio con el que cuenta, la garantía que asegure la devolución del crédito y las condiciones que evalúan la situación del entorno del prestatario que pueden afectar a su capacidad de pago.

El problema de la solvencia relaciona los recursos propios con el activo y refleja el nivel de endeudamiento y la capacidad del banco para soportar pérdidas o inesperadas disminuciones en el valor de sus activos, sin que con eso sufran sus depositantes y demás acreedores. El mínimo capital que un banco debe tener es de ocho por ciento<sup>13</sup> según las autoridades internacionales, para establecer las necesidades mínimas de recursos propios de cada activo de acuerdo con su nivel de riesgo.

En la actualidad la imagen de seguridad que da el banco a sus clientes es muy importante, es difícil evaluar cuál es la mejor institución ya que utilizar un solo criterio como puede ser el total de activo, los beneficios, el capital o la eficiencia para evaluar el comportamiento de un banco es fijarse en un aspecto, olvidándose de que el todo es más importante, por eso al realizar la evaluación se deben de tomar en cuenta todos los aspectos posibles, y no perder de vista los objetivos realmente importantes para la supervivencia de una empresa y que normalmente son distintos de los criterios utilizados para proceder a una determinada clasificación.

Por lo tanto, en el siguiente apartado se explica cada una de las variables que pueden englobar el buen funcionamiento de cada banco como empresa, evaluando su nivel de rentabilidad, la seguridad y solidez que brindan tanto a sus clientes como a la economía en general.

---

<sup>13</sup> El acuerdo de Basilea II constituye e incluye una serie de novedades con respecto al anterior: tiene en cuenta la calidad crediticia de los prestatarios y añade requisitos de capital por el riesgo operacional. La norma de Basilea II, exige fondos propios del banco mayores al 8% de activos de riesgo (Yataco, 2009).

### 1.3.1 Calificación de los bancos según el método CAMEL

El método CAMEL<sup>14</sup> puede calificar a los bancos evaluando cinco parámetros: capital, activos, administración, rentabilidad y liquidez. Se puede dar una clasificación dependiendo de sus características (Philippe, 1999):

- FUERTE, se refiere a instituciones bien gestionadas y que resisten las turbulencias financieras<sup>15</sup>. Muestran un buen desempeño en la administración de los riesgos, de acuerdo al tamaño de la institución y la complejidad de las operaciones que realizan; en síntesis, cumplen sin problemas con la normativa vigente.
- SATISFACTORIO, son instituciones que muestran debilidades que son fáciles de corregir en el normal desempeño de los negocios; es decir, la severidad de las debilidades no son materiales. Presentan una administración de riesgos satisfactoria, considerando el tamaño de la institución y la complejidad de las operaciones que realizan. Se requieren ajustes menores para cumplir con la normativa vigente.
- JUSTO, las instituciones en esta categoría muestran una combinación de debilidades en la administración, financieras, operacionales y de cumplimiento normativo, que varían desde moderadamente severas a insatisfactorias. Cuando las debilidades se concentran en la calidad de los activos y en la condición financiera, las instituciones son vulnerables a condiciones adversas en la economía, pudiendo fácilmente deteriorarse si no se aplican acciones efectivas para corregir las debilidades. Estas instituciones presentan incumplimientos significativos a la normativa. La administración de riesgo es menos que satisfactoria, considerando el

---

<sup>14</sup> CAMEL (Capital, Asset, Managent, Earning and Liquidity). En Estados Unidos las instituciones financieras son calificadas de acuerdo a una evaluación basada en el método CAMEL, que abarca también aspectos cualitativos relacionados con sus operaciones y rendimientos (Soler y Staking, 1999).

<sup>15</sup> La turbulencia financiera se refiere a las condiciones en las que las economías menos fuertes se encuentran para enfrentar crisis financieras, dado que en una situación económica externa favorable empiezan a ingresar fuertes cantidades de capital que originan la “gestación de la crisis”. Seguido de la salida de capitales, comienza a calentarse la economía, generándose un sobreendeudamiento público y privado que, aunado a una mala supervisión bancaria, genera un relajamiento en las prácticas bancarias, en consecuencia, la intermediación de recursos se torna ineficiente (González, 2003).

tamaño y complejidad de las operaciones. Se requiere supervisión mayor a la normal para superar las deficiencias. La solidez financiera se puede lograr sólo con acciones correctivas.

- **MARGINAL**, presentan una serie de debilidades operativas. Existen graves problemas que no están siendo adecuadamente resueltos. A menos que se tomen acciones correctivas, la institución no tiene viabilidad. Las prácticas de administración de riesgo son inaceptables, considerando el tamaño y la complejidad de las operaciones. Existe una quiebra potencial pero no inminente. Las instituciones en esta categoría requieren de una estrecha supervisión y plan definitivo para corregir la debilitada posición del banco.
- **INSATISFACTORIO**, esta calificación es para instituciones con alto riesgo de quiebra inmediata. El número y la severidad de las debilidades es crítica, requiriendo en forma urgente asistencia financiera. Las prácticas de administración de riesgo son inadecuadas. Si no existen medidas correctivas inmediatas, el banco quiebra, debe ser liquidado o fusionado con una institución sólida.

### 1.3.2 Capital

Se evalúa el grado de capitalización de la institución para saber si tiene un adecuado volumen de capital, que mejora la solvencia financiera del banco, dando seguridad a clientes e inversionistas. Para ello se utiliza un índice que mide si los riesgos en los que ha incurrido están adecuadamente equilibrados con el capital y reservas necesarios para absorber posibles pérdidas (Lara, 2003).

$$\text{Índice de Capitalización} = \frac{\text{Capital Neto}}{\text{Riesgo Crédito} + \text{Riesgo Mercado} + \text{Riesgo Operacional}}$$

El capital neto es útil para el control, ya que muestra el nivel mínimo de recursos que debe mantener el banco; además obliga a estos a mantener la suficiente liquidez operativa la cual ayuda a proteger los préstamos.

El riesgo de crédito es la cantidad de recursos que se pueden perder por morosidad e impago de los créditos. El de mercado se refiere a las posibles pérdidas por minusvalías en la cartera de negociación y el operativo a los sucesos inesperados en la infraestructura operativa y tecnológica del banco.

El Comité de Basilea<sup>16</sup> fijó como objetivo mantener al menos el 8% de nivel de capitalización en los bancos para garantizar un adecuado respaldo en caso de alguna situación de quebranto. Las autoridades financieras en México, exigen a los bancos tener un mínimo de 10% de capital (Banxico), con el objetivo de prever algún problema de solvencia, y dar oportunidad de actuar de manera preventiva.

Por lo tanto, es muy importante mantener el grado de capitalización al menos igual al que las autoridades regulatorias piden con el fin de garantizar la solvencia de la institución, ya que un volumen adecuado de capital asegura la estabilidad financiera del banco y da mayor seguridad a los clientes e inversionistas. Se puede concluir que un mayor índice de capitalización genera mayor confianza en el banco, pero menor volumen de intermediación.

### **1.3.3 Calidad de los activos**

La calidad de los activos surge de la necesidad de los bancos de satisfacer sus obligaciones, especialmente lo que se refiere a reembolsos, préstamos interbancarios y depósitos de clientes. Los bancos tienen que manejar su liquidez activamente con ese fin, en particular porque su función económica de intermediación exige transformación de vencimientos, ya

---

<sup>16</sup> El Comité de Basilea es la denominación usual con la que se conoce al Comité de Supervisión Bancaria de Basilea (BCBS, sigla de Basel Committee on Banking Supervision en inglés), la organización mundial que reúne a las autoridades de supervisión bancaria, cuya función es fortalecer la solidez de los sistemas financieros. Entre las normas de importancia que el Comité ha emitido, se encuentran las recomendaciones sobre blanqueo de capitales. Véase página web: <http://www.bis.org/bcbs>.

que en general los prestatarios solicitan fondos a más largo plazo que las obligaciones de depósito (Lara, 2003).

La calidad de los activos de los bancos se podría explicar como la capacidad de los prestatarios para dar servicio y rembolsar los préstamos. Se deben de supervisar mediante políticas de cumplimiento y normas que aseguren la estabilidad del banco, así como de la economía.

El análisis que se hace sobre la calidad de los activos se divide en dos componentes: calidad de la cartera y sistema de calificación de cartera. El sistema de calificación de cartera relaciona la revisión de la amortización de cartera<sup>17</sup> y la evaluación de las políticas que tiene la institución con respecto a la evaluación de riesgos de crédito.

La calidad de la cartera crediticia se refiere a la cantidad de clientes que han cumplido su compromiso de pago, y la calificación de la cartera se analiza estudiando la morosidad, ya que es consecuencia de una calificación deficiente del crédito, en cuanto a información, garantías y una mala administración.

Las estimaciones preventivas de riesgos crediticios (EPRC) son los recursos destinados para cubrir cualquier pérdida que pudiera surgir de los préstamos incluidos en su cartera de créditos. Entre más pequeñas sean las EPRC mayores serán las utilidades del banco. Por lo tanto se puede concluir que si los activos son buenos se tendrá una mayor utilidad bancaria, por lo cual para todos los bancos es fundamental que sus activos sean de muy buena calidad.

#### **1.3.4 Administración gerencial**

El indicador de administración de la institución se evalúa principalmente con cinco parámetros que, en su conjunto, podrían determinar si se está teniendo un adecuado manejo

---

<sup>17</sup> Se entiende por amortización, el reembolso gradual de una deuda. La obligación de devolver un préstamo recibido de un banco es un pasivo, cuyo importe se va reintegrando en varios pagos diferidos en el tiempo. La parte del capital prestado que se cancela en cada uno de esos pagos es una amortización (Jiménez, 2011).

del banco, los aspectos son los siguientes: a) administración; b) recursos humanos; c) procesos, controles y auditoría; d) sistema de tecnología informática; y e) planificación estratégica y presupuestos (Brealey, 1999).

- a) Administración; se centra en torno a qué tan bien funciona el consejo de administración o directiva de la institución, incluyendo su destreza técnica, su independencia de la gerencia, y su capacidad de adoptar decisiones de manera flexible y efectiva.
- b) Recursos humanos; evalúa si es que el departamento de recursos humanos proporciona una guía clara del apoyo indispensable para el personal operativo, incluyendo contratación y capacitación de nuevo personal, sistemas de incentivos para el personal, y sistema de evaluación de desempeño.
- c) Procesos, controles y auditoría; analiza el grado de formalización de los procesos clave y la eficiencia con la cual la empresa controla sus riesgos, abarcando toda la organización, según se deduce por su ambiente de control y la calidad de su auditoría interna y externa.
- d) Sistema de tecnología informática; evalúa los sistemas de información computarizada. Si es que están funcionando eficaz y eficientemente, si se generan informes para fines gerenciales de manera oportuna y exacta. Estos análisis revisan el ambiente tecnológico de la información, así como la magnitud y calidad de los controles específicos introducidos en la tecnología de informática.
- e) Planificación estratégica y elaboración de presupuestos; estudia si la institución lleva a cabo un proceso comprensivo y participativo para generar proyecciones financieras en el corto y largo plazos, y si los planes son actualizados de acuerdo con las necesidades y en el marco del proceso de tomar decisiones.

El correcto funcionamiento de estas áreas, supone una buena administración, la cual es fundamental para las operaciones diarias del banco y por lo consiguiente para la obtención de resultados positivos en el corto, mediano y largo plazos.

### **1.3.5 Rentabilidad**

El método CAMEL elige principalmente dos indicadores cuantitativos para medir el rendimiento del banco; i) Retornos ajustados sobre capital, y ii) Retornos ajustados sobre activos (González y Pascual, 2002).

- i) Retornos ajustado sobre capital (ROE), mide la capacidad que tiene la institución de mantener e incrementar su valor neto a través de las utilidades que le generan sus operaciones.
- ii) Retornos ajustados sobre activos (ROA), mide qué tan bien han sido utilizados los activos de la empresa o la capacidad institucional para generar utilidades sobre una base de activos definida.

Con estos dos indicadores se puede determinar el nivel de rentabilidad del negocio del banco, ya que engloba tanto el capital que aporta la empresa, como la capacidad del banco de hacer rentables las operaciones que realiza.

Es decir entre mayor sea el nivel del ROA y ROE de los bancos, mayor será su rentabilidad y por lo tanto el capital de los inversionistas.

### **1.3.6 Manejo de Liquidez**

La quinta área que evalúa CAMEL tiene que ver con la capacidad de la institución para manejar las disminuciones en las fuentes de fondos e incrementos en activos, así como para cubrir gastos a un costo razonable. Los aspectos se basan en; estructura de pasivos; disponibilidad de fondos para satisfacer la demanda de crédito; proyecciones de efectivo; y productividad de otros activos corrientes. Bajo estructura de pasivos, el análisis de este sistema revisa la composición de los pasivos de la institución, incluyendo su tendencia, tasa de interés, condiciones de pago y sensibilidad a los cambios que se dan en el ambiente macroeconómico (Soler y Staking, 1999).

Este indicador también se centra en torno a la relación que se mantiene con la banca en términos del apalancamiento logrado sobre la base de garantías, nivel de credibilidad que maneja la institución con respecto al sector bancario, y la facilidad con la que la institución puede obtener fondos cuando lo precisa.

Es importante que el banco maneje cierto grado de liquidez dependiendo de sus obligaciones o pasivos a la vista ya que evitarán y enfrentarán retiros inesperados de sus clientes. Por lo tanto un adecuado manejo de su liquidez dará una mejor visión y seguridad como banco.

Al englobar los cinco parámetros anteriores se puede realizar una evaluación del funcionamiento de la empresa en conjunto, y es a partir de la metodología CAMEL, que se puede realizar un índice que refleje y evalúe el desempeño del negocio bancario adaptando las variables que expliquen de manera más completa cada uno de los factores a evaluar.

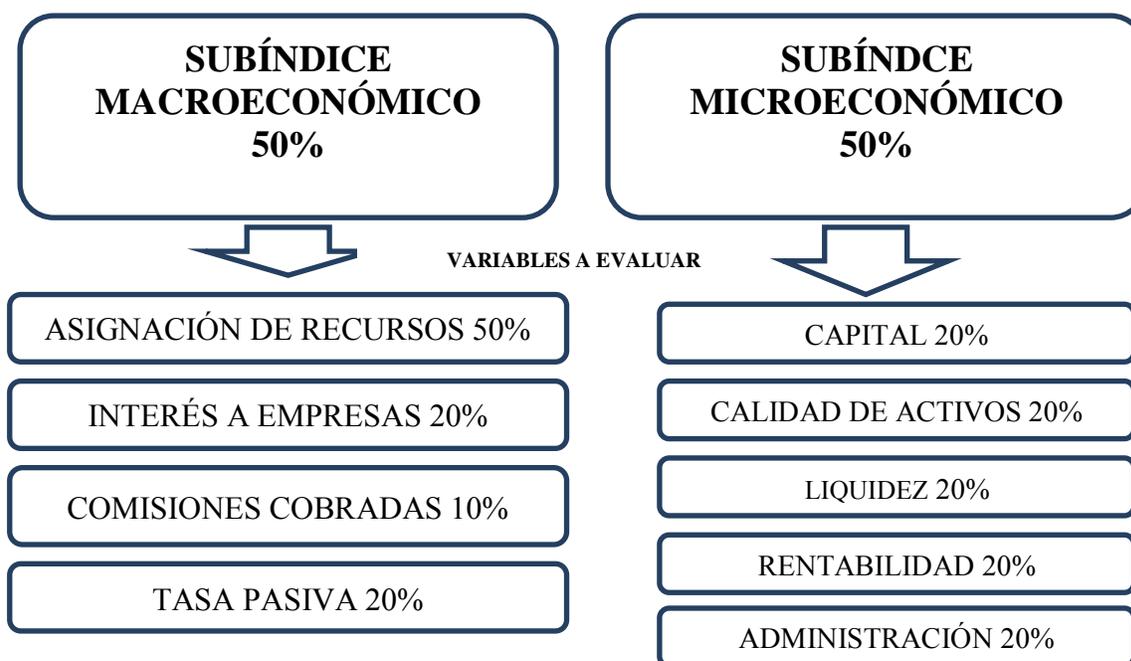
De acuerdo con todo lo anterior, para evaluar integralmente a un banco se puede optar por calificar por una parte su calidad como empresa, es decir, microeconómicamente y por otra parte el cumplimiento de su función en la economía; es decir, su impacto macroeconómico.

#### **1.4 Construcción de los índices de evaluación**

En este apartado se explicará la conformación de los dos subíndices que evaluarán el desempeño de cada banco, las variables de cada uno y lo que se espera medir, incluyendo el porqué de cada uno de estos factores.

Para poder realizar la evaluación de cada uno de los bancos, se construyeron dos subíndices a los que se denominó subíndice macroeconómico y microeconómico. El macroeconómico considera el impacto de los bancos en la economía y en los agentes que participan en ella; y el microeconómico evalúa al banco como institución con un buen funcionamiento basando la evaluación en una adaptación al sistema CAMEL, la suma de los dos subíndices arrojará una calificación total del índice que concluye cuales bancos son mejores.

Mapa 1.



Fuente: Elaboración propia.

#### 1.4.1 Variables del índice macroeconómico

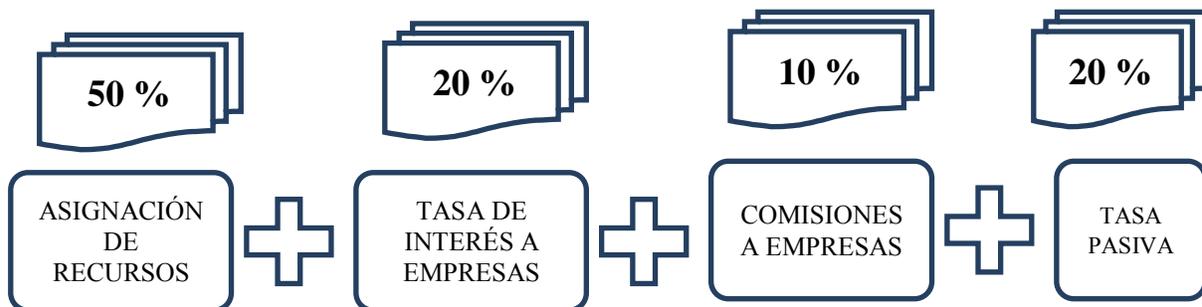
La construcción del subíndice macroeconómico consiste en evaluar cuatro aspectos principales, la asignación de recursos, la tasa de interés de créditos a empresas, las comisiones cobradas y la tasa pasiva<sup>18</sup>, que en su conjunto calificarán el desempeño del banco. A cada una de estas variables se asignó un porcentaje que al sumar dará como resultado máximo el cien por ciento o diez de calificación, además de que justifican el valor correspondiente dependiendo de la importancia e impacto que generan en la economía.

La asignación de recursos es la variable con el mayor porcentaje (50%), ya que como se explicó en el primer apartado la asignación eficiente de recursos puede generar un impacto positivo en la economía y por lo tanto tiene mayor importancia; después la tasa de interés a empresas (20%), la razón de ese porcentaje se debe a que pueden asignar muchos recursos a las empresas pero el precio por dichos créditos puede ser muy elevado; posteriormente las

<sup>18</sup> La tasa de interés pasiva es el precio que una institución crediticia o banco tiene que pagar por el dinero que recibe en calidad de préstamo o depósito o el porcentaje que paga una institución bancaria a quien deposita dinero mediante cualquiera de los instrumentos que para tal efecto existen.

comisiones a empresas (10%) ya que todos los bancos tienen comisiones cobradas que de igual forma pueden influir en el costo total del préstamo; y por último la tasa pasiva (20%), tiene ese porcentaje por que influye de manera indirecta en los créditos a empresas, dada la relación directa que existe entre esta y el ahorro. Se supone, además, que un mayor ahorro permitirá, posteriormente un mayor otorgamiento de créditos por parte del banco.

Mapa 2.



Fuente: Elaboración propia.

### a) Asignación de recursos

La evaluación de la asignación de recursos es para esta investigación, la función más importante de los bancos, ya que podría generar un impacto positivo en la economía y desarrollar un círculo virtuoso entre los bancos y los agentes que necesitan los recursos. Se utilizará la cartera de créditos totales, la de créditos comerciales, los créditos al consumo y a la vivienda. Con la finalidad de saber a qué agentes económicos se les destina la mayor cantidad de recursos captados por la banca. La asignación de recursos se analizará observando la proporción que se le destina a las empresas del total de su cartera de créditos.

La mejor calificación en la asignación de recursos será para aquel banco que destine mayor cantidad de recursos a la actividad empresarial, ya que por lo antes mencionado, generaría un mayor impacto a la actividad economía real, por lo tanto el que destine adecuadamente la mayor cantidad de créditos comerciales será el que obtenga la mayor calificación.

### **b) Tasa de interés a empresas**

Al evaluar la tasa de interés se toma en cuenta el costo o precio por otorgar los créditos comerciales, ya que podría darse el caso de que alguna institución designara una gran cantidad de recursos a las actividades productivas, pero a su vez cobrar un alto precio por dicho crédito. Por lo tanto al relacionar la cantidad de recursos asignada, con el precio cobrado, se obtendrá una calificación más adecuada.

En este caso el mejor banco será aquel que cobre el menor precio por el crédito comercial que otorgó, ya que los empresarios se verán incentivados a pedir préstamos para iniciar, continuar o financiar su empresa o negocio.

### **c) Comisiones cobradas**

El siguiente factor para la formación del subíndice macroeconómico son las comisiones cobradas a los agentes que requieren de recursos, ya que independientemente de la tasa de interés, las comisiones pueden ser mayores o menores influyendo en el costo total del crédito. Por tanto, para este índice es adecuado integrar tales costos pues de esta manera será más completo.

Como en el caso de la tasa de interés, el mejor banco será aquel que cobre las menores comisiones a los créditos comerciales, ya que si estas son muy altas se encarecerá el crédito y los agentes no se verán incentivados a utilizarlo. Estas tres variables, al relacionarlas y realizar la evaluación en conjunto, podrán arrojar un resultado más adecuado de la asignación de recursos, ya que engloba tanto la cantidad de recursos que destina, como el costo por utilizar dichos créditos.

#### **d) Tasa pasiva**

Esta última variable del subíndice macroeconómico tiene que ver, principalmente, con el pago que realizan las instituciones bancarias a sus clientes por mantener sus recursos en determinado banco. Se incluye en este índice, toda vez que se considera importante la capacidad de los bancos para captar ahorros.

Para esta variable el mejor banco será aquel que pague el mayor precio, ya que de esta manera las familias, empresas y gobierno, se verán incentivados a guardar sus ahorros en dicha institución y posteriormente podrán utilizarse esos recursos para otorgar créditos comerciales, generándose así una relación positiva entre los agentes que participan en la economía.

#### **1.4.2 Variables del índice microeconómico**

En la actualidad se cuenta con la información contable para construir un índice que refleje la situación financiera de los bancos, tomando en cuenta diversos factores que determinan la continuidad del negocio bancario, mostrando la solvencia, la liquidez, el nivel de capitalización de la institución así como los riesgos que enfrentan los bancos y la solidez administrativa con que cuentan.

Se puede realizar este índice financiero mediante el análisis y adaptación de las variables de los bancos, pero también se tienen limitaciones, ya que no existe un indicador absoluto que refleje en su conjunto el desempeño de dichas variables que evalúe a las instituciones bancarias. Por ejemplo en el mercado se encuentran bancos pequeños concentrados en atender grandes empresas o participar activamente en el mercado cambiario, por otro lado los bancos de gran tamaño con una orientación de banca universal.

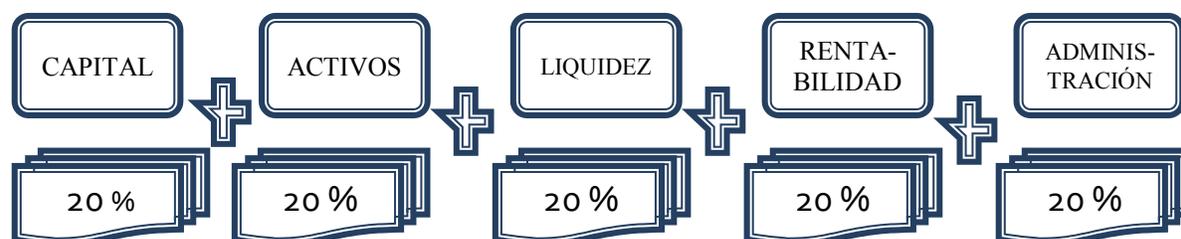
Los indicadores que evalúan cada una de las variables que constituyen el subíndice ayudan a determinar la solvencia y estabilidad del banco: adecuación de capital, calidad de los activos, gestión, rentabilidad y liquidez. Este subíndice se puede relacionar y adaptar a la

metodología CAMEL. Este método de evaluación consiste en medir y analizar estos cinco parámetros fundamentales, con el fin de evaluar la solidez financiera y gerencial de los bancos en todos sus aspectos. Cada una de estas variables en su conjunto podrá reflejar la estabilidad bancaria como institución y como negocio rentable.

Para construir el subíndice microeconómico de cada uno de los bancos se hará una adaptación al sistema CAMEL, que incluye el capital del banco, los activos con los que cuenta, la forma de dirección de la empresa, los ingresos que obtiene y el grado de liquidez que tiene para hacer frente a sus obligaciones.

A cada una de las variables del subíndice microeconómico se asignó un valor del 20%, ya que la metodología del sistema CAMEL dice que los cinco factores son igual de importantes para el buen funcionamiento del banco (Soler y Staking, 1999).

Mapa 3.



Fuente: Elaboración propia.

#### a) Capital (Índice de capitalización)

Se evaluará mediante el grado de capitalización del banco, el capital de las empresas dará a conocer el grado de solvencia que tienen para hacer frente a problemas generados por los diversos riesgos.

En este caso el banco que tenga la cantidad adecuada de capital para hacer frente a sus riesgos será aquel que obtenga la mejor calificación.

### **b) Calidad de los activos**

La evaluación para determinar la calidad de los activos se hará comparando la cartera de crédito vencida y vigente, no tanto como activos que generan ingresos sino como activos que sean seguros, por lo tanto el análisis se basa en la cartera de crédito vencida. Los principales factores que influyen en esta variable son la cantidad de recursos que se destinan y el nivel en su cartera vencida. La mejor calificación será para el banco que tenga la menor cantidad relativa de recursos en su cartera vencida.

### **c) Manejo de liquidez**

Con esta evaluación se podrá determinar el grado de liquidez de cada uno de los bancos, comparando los activos líquidos (disponibilidades), con los pasivos de exigibilidad inmediata, con lo cual se podrá determinar qué banco puede hacer frente a inesperados retiros de los ahorradores, y por lo tanto que sean más seguros para la sociedad. El mejor banco será aquel que tenga la mayor cantidad de recursos líquidos, para hacer frente a sus obligaciones.

### **d) Utilidades**

Para esta evaluación y comparación de la rentabilidad de los bancos se utilizarán los indicadores de la rentabilidad sobre activos (ROA) y la rentabilidad sobre recursos propios (ROE). Estos instrumentos muestran el objetivo principal de toda estrategia bancaria, ya que sólo si se es lo suficientemente rentable podrá mantenerse a lo largo del tiempo y remunerar a sus accionistas de forma creciente.

Como se recordará, el ROA muestra el rendimiento que el banco obtiene de los activos que maneja, como créditos o inversión en valores, en cambio el ROE se calcula dividiendo los beneficios entre los recursos propios medios de cada banco y especifica qué rendimiento

está obteniendo el inversionista de su capital. El banco que tenga mayores ROE y ROA será el que tenga la mejor calificación ya que significará una mayor rentabilidad.

**e) Administración gerencial**

Esta variable determinará la forma en cómo se está dirigiendo, controlando y supervisando el banco desde un punto de vista cualitativo; esto es, determinar quién tiene la mejor administración. Para evaluar este subíndice se relacionarán los ingresos y los gastos de operación, así poder identificar cuánto se gasta en la generación de ingresos.

Cabe mencionar que un menor gasto de operación significará mayor productividad y eficiencia, lo cual supone una mejor administración de la institución bancaria, por lo tanto el mejor banco será aquel que tenga los menores costos de operación ya que se dará por entendido que su productividad es mejor que las de los otros bancos.

Con estas cinco variables en su conjunto, es posible asignar una calificación al negocio bancario, ya que se engloban todos los aspectos y factores que harían de un banco una buena empresa en términos de negocio, pero también como impulsor para la economía.

Al aplicar el índice de evaluación, se podrá identificar cuál es el mejor banco en los términos antes expuestos y posteriormente, establecer si la nacionalidad de los bancos, implica mayor o menor compromiso con el país donde operan, tanto en un sentido económico, como social.

## CAPÍTULO II. LA BANCA COMERCIAL EN MÉXICO

### 2.1 Antecedentes

Después de haber revisado los conceptos fundamentales para entender el funcionamiento de la banca y plantear la construcción de un índice para evaluar a los intermediarios, es conveniente exponer la evolución que ha tenido la banca comercial en México en los últimos años, con el propósito de conocer su desempeño en la economía. Para ello es necesario comenzar con los antecedentes más relevantes, que se remontan a la nacionalización en 1982.

En Septiembre de 1982 se nacionalizó la banca privada, sentando nuevas bases del régimen bancario, el decreto promulgado por el presidente José López Portillo se justificó con las siguientes razones (Turrent, 1982):

- Los bancos privados estaban obteniendo ganancias excesivas en la prestación de un servicio público concesionado.
- Se habían convertido de acuerdo con sus intereses en monopolios, con dinero aportado por el público.
- El crédito se concentraba en los estratos altos de la sociedad.
- Para ayudar a la salida de la crisis económica que vivía el país.
- Para mantener la paz pública y corregir deficiencias internas del sector financiero.

En general, el presidente López Portillo quería una serie de cambios que se aplicarían en toda la economía mexicana, como las acciones de austeridad y los ajustes en la política económica para evitar principalmente las fugas de capital<sup>19</sup>. Una vez que se llevó a cabo la expropiación de los bancos, se implantaron medidas que afectaron la estructura de las tasas de interés y la política de tipo de cambio.

---

<sup>19</sup> La falta de divisas, que no entraban al país no obstante el potencial petrolero que se había gestado y las presiones exteriores para hacer frente al pago del servicio de la deuda, creó en el ánimo de muchos capitalistas la idea de que el futuro económico era inestable y dudoso, avocándose a resguardar sus capitales. En consecuencia, se incrementó en forma masiva la fuga de éstos (Linares, 2005).

Para 1983, se establecieron objetivos para el servicio público de la banca, en los cuales estaba el establecimiento de garantías para la protección de los intereses de la sociedad, su funcionamiento hacia objetivos de política de desarrollo y la reestructuración del sistema, delimitando las funciones de cada uno de los intermediarios.

A mediados de ese mismo año, de las 32 sociedades de crédito que existían, mediante fusiones quedaron sólo 12 organizaciones con esta estructura; los bancos comerciales se redujeron de 60 a 29 bancos. Con esto se buscaba formar un sistema bancario más homogéneo que abarcara mayores regiones con instituciones de mayor tamaño.

En 1985 la Secretaría de Hacienda y Crédito Público promovió una nueva reestructura, planteando que el sistema de banca múltiple se redujera de 29 a 20 instituciones. Posteriormente, en 1986 se dieron dos nuevas fusiones con lo que las instituciones de crédito llegaron a ser únicamente 18.

A partir de 1988 se crearon y ampliaron medidas para liberar al sistema bancario, que posteriormente culminarían con la reprivatización de las instituciones en 1992 (Ortiz, 1994). Estas medidas se basaban en flexibilizar las restricciones al otorgar créditos, y en la regulación de las tasas de interés. De 1983 a 1991 hubo innovación financiera, fundamentalmente en los mercados de valores, ya que se diversificaron las opciones de ahorro para el inversionista y los canales de financiamiento. Además se sumaron títulos de valores del sector privado, como las aceptaciones bancarias, papel comercial y los de instrumentos para la inversión extranjera en el mercado bursátil<sup>20</sup>.

El proceso para reducir el tamaño del sector paraestatal se inició durante el sexenio de Miguel de la Madrid, pero las privatizaciones más grandes se llevaron a cabo durante el gobierno de Carlos Salinas (1988 – 1994).

---

<sup>20</sup> En el mercado bursátil se llevan a cabo las transacciones de títulos realizados por los intermediarios bursátiles, quienes captan los recursos provenientes de ahorradores e inversionistas, nacionales y extranjeros; aplicándolos a una amplia gama de valores que responden a las necesidades de financiamiento de empresas emisoras, instituciones de crédito y organismos gubernamentales (Vidales, 2003) .

En 1990 fue creado el Comité de Desincorporación Bancaria<sup>21</sup>, que se encargó de diseñar y ejecutar la privatización de la banca (Ortiz, 1994). Se anunciaron los principios del proceso de privatización, se buscaba la creación de un sistema bancario más competitivo y eficiente; obtener una participación diversificada en el capital de los bancos y descentralizar sus operaciones. Las etapas o actividades que marcaron el proceso de reprivatización de la banca fueron tres:

- La agrupación de la calificación de cartera, valuación económica y contable y las estimaciones del potencial de generación de utilidades.
- La desincorporación de las instituciones a través de la enajenación de los títulos representativos del capital social de cada banco.
- La autorización de las operaciones para los grupos y sociedades financieras.

En 1991 se iniciaron las ventas de paquetes accionarios, concluyendo en 1992 con 13 de las 18 instituciones incorporadas a grupos financiero y el resto a personas físicas, con lo cual el gobierno recibió por la venta de acciones 37,856 millones de pesos.

Después de la reprivatización de la banca se produjo la crisis en 1994<sup>22</sup>; sin embargo, antes hubo un crecimiento del volumen de ahorro financiero de casi 50% del PIB, dentro del cual

---

<sup>21</sup> En septiembre de 1990 fue creado el Comité de Desincorporación Bancaria, que intervino como cuerpo colegiado para diseñar y ejecutar la privatización de la Banca en coordinación con la Comisión Intersecretarial de Gasto y Financiamiento, el cual fungió como órgano principal en la toma de decisiones (Sánchez, 1992).

<sup>22</sup> En 1994 estalló una crisis iniciada en México pero de repercusiones mundiales. Fue provocada por la falta de reservas internacionales, causando la devaluación del peso mexicano durante los primeros días de la presidencia de Ernesto Zedillo. A unas semanas del inicio del proceso de devaluación de la moneda mexicana, el entonces presidente de los Estados Unidos, Bill Clinton, solicitó al Congreso de su país la autorización de una línea de crédito por \$20 mil millones de dólares para el Gobierno Mexicano, a efectos que le permitieran garantizar a sus acreedores el cumplimiento cabal de sus compromisos financieros denominados en dólares. En el contexto internacional, las consecuencias económicas de esta crisis se denominaron "Efecto Tequila". En México también se le conoce como el "Error de diciembre", una frase acuñada por el ex presidente mexicano Carlos Salinas de Gortari para atribuir la crisis a las presuntas malas decisiones de la administración entrante de Ernesto Zedillo Ponce de León y no a la política económica de su sexenio (Gazol, 2004).

los instrumentos de ahorro emitidos por entidades privadas representaban, hacia finales de 1993, cerca del 80% contra un 20% de instrumentos de deuda pública.

Según Gómez (2000), el crecimiento de los activos bancarios tuvo una estrecha asociación con la dinámica del PIB, y se detonó la expansión crediticia. Este crecimiento se dio bajo un contexto de reducción de requisitos para otorgar dichos créditos, pero esta expansión coincidió con que los bancos carecieran de suficiente experiencia para la medición de riesgos, lo que posteriormente traería problemas. Por ello, la cartera de crédito vencida creció rápidamente, así paso de 1.2% en 1988 a 7.6% en 1993. Esto era síntoma de que se acercaba la crisis.

En 1995 la captación de la banca comercial disminuyó 19% en términos reales, el financiamiento a los sectores productivos cayó en un 25%, los factores macroeconómicos del país provocaron que la cartera vencida creciera 156% en un solo año, aproximadamente el 15% de la cartera total, generando problemas en todos los sectores económicos del país sin distinción alguna (Turrent, 1982).

El deterioro de la cartera crediticia obligó a acelerar la capitalización de las instituciones con el fin de cumplir con las regulaciones existentes. Entre 1995 y la erogación programada para 1996, los accionistas de la banca aportaron capital fresco por 35,500 millones de pesos.

El proceso de reprivatización fue muy complejo ya que buscaba un impulso económico en el que participaran tanto instituciones nacionales como extranjeras, lo cual se trata en el siguiente apartado.

## **2.2 Participación nacional y extranjera de la banca en México**

En México, el proceso de liberalización y desregulación financiera intentó conformar un sistema financiero más eficiente y competitivo, conformando grupos financieros que ayudaran al crecimiento económico. Se constituyeron nuevos bancos y entraron capitales extranjeros con la idea de aumentar la competencia.

Fue a partir de 1994 cuando la estructura bancaria se vio seriamente afectada y modificada, pues prácticamente implicó la quiebra del sistema y dio origen a un enorme programa de salvamento, cuyo único límite fue una nueva estatización formal ya que las autoridades tuvieron que intervenir para rescatar, capitalizar, fusionar o vender los intermediarios bancarios, concluyendo con toda una reestructuración del sistema.

La crisis y la situación económica del momento obligaron a las autoridades a capitalizar a los bancos, determinando la estructura actual del sector. La liberación financiera en México buscaba una apertura moderada del sector, que incentivara la competencia e hiciera más eficiente la operación, sin embargo esto no pudo llevarse a cabo así, debido a la emergencia por capitalizar la banca y la penetración extranjera fue más grande de lo que se imaginaban.

Gómez y Patlán, (2011) mencionan que a partir de entonces se hicieron modificaciones en la Ley de Instituciones de Crédito con el objetivo de permitir la operación de filiales de instituciones financieras del exterior, este proceso se estableció a partir del Tratado de Libre Comercio de América del Norte, considerando que de 1994 a 1999 la participación de la banca extranjera que operaba en México podría alcanzar un máximo de 15% de los activos del sistema. En 1995 a raíz de la crisis se buscó la capitalización de la banca ampliando los límites de participación de mercado de las filiales de bancos extranjeros de 1.5 a 6% en lo individual y de 8 a 25% en lo global. Al igual, la inversión de las instituciones de crédito mexicanas aumentó de 30 a 49%. Esto permitió la recapitalización de algunos bancos que tenían problemas de solvencia.

Para 1996 creció el número de bancos a 34 instituciones, los 17 nuevos bancos representaban el 3.1% de los activos totales del sistema bancario y participaban con el 2.2% de la cartera total. Estos bancos se caracterizaron por poseer una escala de operaciones mínima con muy pocas oficinas y muy poco personal.

En cuanto a la intervención de la banca extranjera en el mercado nacional, desde la entrada del Tratado de Libre Comercio se derivó una importante inyección de capital foráneo a instituciones como Bancomer, Serfin y Bancrecer. Posteriormente los bancos del exterior empezaron a operar en México y también se intensificaron las adquisiciones de tramos accionarios importantes de los bancos locales. La última fase de apertura a la participación de la banca del exterior en el mercado mexicano se inició en 1998, operando la banca extranjera ya sin restricciones reglamentarias. A inicios de 1999, con la presión de grandes grupos financieros nacionales que no podían recibir inversiones del exterior, se eliminaron los límites a la participación de la inversión extranjera en el capital de bancos (Gómez y Patlán, 2011).

Al eliminar todas las restricciones a la participación extranjera en la banca comercial, se permitió que los dos mayores bancos del sistema fueran adquiridos por bancos extranjeros. En el 2000 Banco Bilbao y Vizcaya adquirió Bancomer, y un año después Citibank compró Banamex. Serfin fue adquirido por Santander; Banco Inverlat por Bank of Nova Scotia y Bital por HSBC en el 2002. Estas fusiones lograron el objetivo de capitalizar rápidamente al sistema bancario ya que se necesitaba un rescate inmediato, pero a la vez se vio afectado ya que las autoridades perdieron autonomía en un diseño del sistema financiero mexicano que proporcionara apoyo y buen funcionamiento a la economía mexicana y en lugar de esto quedó un sector mayoritariamente extranjero (Gómez y Patlán, 2011).

Con esto la proporción del capital foráneo sobre el capital total de la banca local se elevó continuamente, ya que para el cierre del 2003 esa proporción ascendía a 82.3% distribuida por origen nacional de los recursos de la siguiente manera: España 37.6%, Estados Unidos 27.6%, México el 17.7%, Reino Unido 10.1% y Canadá 10.1% (Acosta, 2003).

Esta participación de capitales foráneos en México concretó un sistema bancario variado, pero no es fácil saber cuál banco puede ser o ha sido el más eficiente para la economía mexicana. Conviene conocer algunos datos relevantes de los bancos que se evaluarán.

### **2.3 Los bancos seleccionados**

Resulta pertinente para el cabal entendimiento de los resultados de la investigación, conocer algunos datos históricos de los bancos que se evaluarán en el siguiente capítulo, para conocer información específica de cada una de estas instituciones acerca de su historia y consolidación.

Como ya se sabe, la banca comercial cuenta con bancos de capital nacional y bancos de capital extranjero, por lo tanto en el capítulo tres se realizará la evaluación de dos bancos nacionales y dos bancos extranjeros con el objetivo de poder realizar una comparación y determinar cuál banco puede ser más conveniente de acuerdo a los parámetros, variables e indicadores ya establecidos.

Como se recordará los bancos por analizar son Banco Inbursa y Banco Mercantil del Norte por el lado de las instituciones nacionales; Banamex y Bancomer serán los extranjeros. En todos los casos se trata de los bancos cuyo monto de activos son los de mayor importancia.

#### **2.3.1 Banamex**

Banamex se fundó en 1884, como producto de la fusión de dos bancos que funcionaban independientes, éstos eran Banco Nacional Mexicano y Banco Mercantil Mexicano<sup>23</sup>. Una vez consolidado operó con toda normalidad y siempre en aumento hasta que con motivo de la Revolución cesaron sus funciones de emisor en 1916.

---

<sup>23</sup> Fuente: página electrónica de Banamex. <http://www.amabpac.org.mx/banamex/Historia>.

En 1926 comenzó una reorganización que le permitió convertirse en banco refaccionario<sup>24</sup> y a partir de 1934 empezó a efectuar toda clase de operaciones bancarias de depósito, ahorro y fiduciarias conforme a lo dispuesto en la Ley General de Instituciones de Crédito.

En sus principales operaciones introdujo al mercado mexicano en 1929 las cuentas de ahorro, los servicios fiduciarios en 1935, el autofinanciamiento en 1947, los préstamos personales en 1958, las tarjetas de crédito en 1968, la cuenta maestra en 1984, mi cuenta y cuenta básica Banamex en 1994 y recientemente Bancanet.

Desde 1982 a 1990 funcionó como sociedad nacional de crédito, y en 1991 se reprivatizó y con la Casa de Bolsa Acciones y Valores de México formó el Grupo Financiero Banamex-Accival, que tiene como propósito ~~mantenerse~~ "mantenerse en el camino hacia la excelencia, mediante la dedicación para lograr la más alta calidad en los servicios que proporciona y el aumento constante de su eficiencia", según su propia argumentación.

En 2001 se integró formalmente el Grupo Financiero Banamex a Citigroup<sup>25</sup>, ~~la~~ institución financiera más importante en el mundo, con el objetivo de conformar el grupo financiero más sólido, global y competitivo en México".

Para 2008, con la crisis internacional, Banamex fue el único banco en México en el que no se diluyeron los accionistas ni aportaron capital fresco. Citigroup es el propietario del 99.86% del capital de Grupo Financiero Banamex, que al mismo tiempo registra una tenencia accionaria del 99.99% en Banco Nacional de México (Banamex).

---

<sup>24</sup> Se le llama banco refaccionario cuando otorga aquellos créditos que se origina del anticipo de la financiación, o del pago de los costes, bien de la rehabilitación o reedificación de un inmueble, o bien por su nueva construcción, de modo que el acreedor refaccionario que ha costeado el aumento del valor del inmueble, como consecuencia de la obra, y que ha soportado el anticipo, adquiere un derecho de realización preferente sobre el inmueble construido o mejorado, en garantía de la devolución del anticipo costado.

<sup>25</sup> Citigroup (Citigroup Inc.) es la mayor empresa de servicios financieros del mundo con sede en Nueva York y la primera compañía estadounidense que pudo combinar seguros y banca tras la gran depresión de 1929. Se creó el 7 de abril de 1998 como fusión de Citicorp y Travelers Group. En el 2009 contaba con más de 265.000 empleados, y 200 millones de usuarios, teniendo 16,000 oficinas en más de 140 países del mundo. En la Bolsa de Nueva York está incluida dentro de las empresas que conforman el NYSE.

Además, en ese año, el gobierno estadounidense tomó el 36% de las acciones del banco matriz en Estados Unidos, quien a la vez rechazó que con esta operación se violaran las leyes mexicanas. En 2009, tras los movimientos que generó la crisis, de las 23 filiales que operan en la región, México es el más importante ya que Banamex aportó al cierre de 2008, 13 mil millones de dólares.

### **2.3.2 BBVA Bancomer**

Los principales antecedentes de BBV Bancomer se remontan a 1932, cuando se fundó en la ciudad de México bajo el nombre de Banco de Comercio, y opera sin contratiempos hasta 1982, cuando el gobierno mexicano nacionaliza la banca<sup>26</sup>.

Para diciembre de 1991 con la reprivatización de la banca se forma el Grupo Financiero Bancomer, que retoma el control de banco y a partir de entonces se fue consolidando hasta 1995. Si bien la crisis financiera provocó la quiebra de catorce bancos, Bancomer fue uno de los cuatro que sobrevivió.

Luego de la crisis financiera, la institución se moderniza y crea el negocio de transferencias de dinero bajo el nombre de Bancomer Transfer Services. Para 1996 Bancomer amplía su gama de servicios y crea el fondo para pensiones y de seguros. Un año más tarde se especializa en las pensiones.

En 2000, BBVA capitaliza a Bancomer con 1,400 millones de dólares y nace el Grupo Financiero BBVA Bancomer, en 2004 BBVA lanza una oferta pública de recompra por aproximadamente la tenencia accionaria restante de BBVA Bancomer en manos de inversionistas minoritarios, logrando una tenencia total al cierre de operación de 98.88%.

El último estudio en 2010 revela que en plena crisis financiera, Bancomer es la filial más rentable para el grupo financiero BBVA. En ese año la entidad mexicana contribuyó con el 40% de las ganancias en su casa matriz en España.

---

<sup>26</sup> Fuente: página electrónica de BBV Bancomer.  
[http://www.bancomer.com/nuestrom/nuemu\\_perco\\_histo.html](http://www.bancomer.com/nuestrom/nuemu_perco_histo.html)

### **2.3.3 Inbursa**

El Grupo Financiero Inbursa<sup>27</sup> nació en 1965 con la creación de la inversora bursátil y la casa de bolsa, en 1984 adquiere el 100% de Seguros de México, empresa con mayor número de clientes en el mercado. En 1992 se constituye formalmente el Grupo Financiero Inbursa y un año después fue creado el Banco Inbursa, Arrendadora Inbursa y en 1994 Factoraje Inbursa.

Para 1996 se crea Afore Inbursa, como subsidiaria del Banco y en 2002 se integra Salud Inbursa y se gesta la integración del Grupo en una sola unidad administrativa, fortaleciendo a su grupo financiero y ofreciendo una amplia gama de servicios.

En la actualidad Banco Inbursa pertenece al grupo financiero Inbursa del ingeniero Carlos Slim Helú y su organismo atiende a más de 8 millones de clientes en todo el país, a través de sus 270 sucursales. En 2009 se creó fundación Inbursa enfocada a salud.

### **2.3.4 Banco Mercantil del Norte (Banorte)**

Banorte o Banco Mercantil del Norte es una de las instituciones mexicanas más grandes, importantes y sin fusiones con la banca extranjera<sup>28</sup>, nació en 1899 cuando se fundó en la ciudad de Monterrey. En 1947 la institución operó bajo el nombre de Banco Regional del Norte, y en 1986 se estableció el Banco Mercantil del Norte tras la fusión de los dos anteriores.

En 1992 en el proceso de privatización de la banca, Banorte fue adquirido por el grupo actual de accionistas encabezado por Roberto González Barrera y en 1993 se termina de constituir.

---

<sup>27</sup> Fuente: página electrónica de Grupo Financiero Inbursa. <http://www.inbursa.com/ReIn/ReInIg.html>

<sup>28</sup> Fuente página electrónica de Banorte. <http://www.banorte.com/portal/personas/informacion.web?grupo=4&elemento=5>

Posteriormente en el 2006, adquiere el 70% de los activos de Inter National Bank de Texas, poco tiempo después compra el 100% del banco estadounidense.

En 2010 Banorte anuncia la compra del 100% de sus acciones a Ixe Grupo Financiero, esta adquisición convierte a Grupo Financiero Banorte en la tercera institución bancaria en importancia de México, solo detrás de BBVA Bancomer y Banamex.

## **2.4 Aportación de la banca comercial a la economía**

La importancia de cada uno de los factores o variables que conforma el subíndice macroeconómico hacen que dicho resultado o calificación que obtengan sea más conveniente y exacto para la evaluación, es por esto que en este apartado se describirá el comportamiento de las variables más relevantes de la evaluación, para conocer acerca de la evolución de la banca comercial en su conjunto.

En principio es pertinente describir la trayectoria que ha seguido la banca comercial respecto de sus funciones dentro del sistema económico, de acuerdo con las señaladas en el capítulo anterior.

En México la banca múltiple es el intermediario financiero más importante, ya que administra más de la mitad de los activos financieros que se encuentran en el sistema financiero y da seguridad a las personas mediante el Instituto para la Protección al Ahorro Bancario (IPAB), que garantiza el pago a los depósitos bancarios de los pequeños y medianos ahorradores, y resuelve al menor costo posible problemas de solvencia, contribuyendo a la estabilidad del sistema bancario y a la salvaguarda del sistema nacional de pagos.

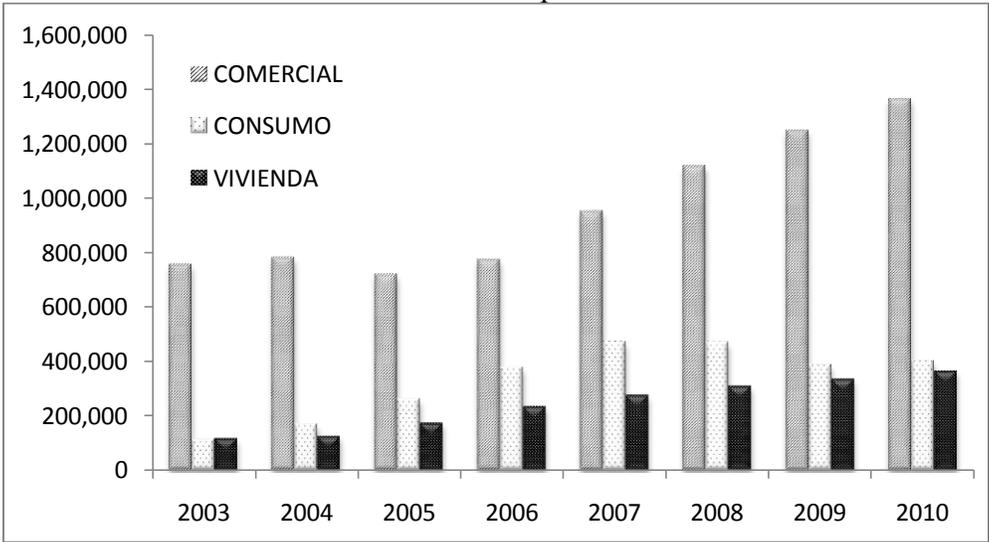
### **2.4.1 Asignación de recursos**

La asignación de recursos, como se dijo en el capítulo anterior, es el parámetro fundamental y de mayor importancia para la evaluación ya que genera un impacto positivo en la economía.

Después de la crisis de 1995, el crédito de la banca comercial al sector privado, se redujo sustancialmente. Tanto para las empresas como para las familias, este cayó en más de 40% en términos reales en un año, recuperándose hasta 5 años más tarde.

En la gráfica 1 se muestra la cantidad de recursos que asignó la banca comercial por tipo de crédito. Se puede observar que entre 2003 y 2010, los recursos se canalizaron en mayor cantidad a la actividad empresarial.

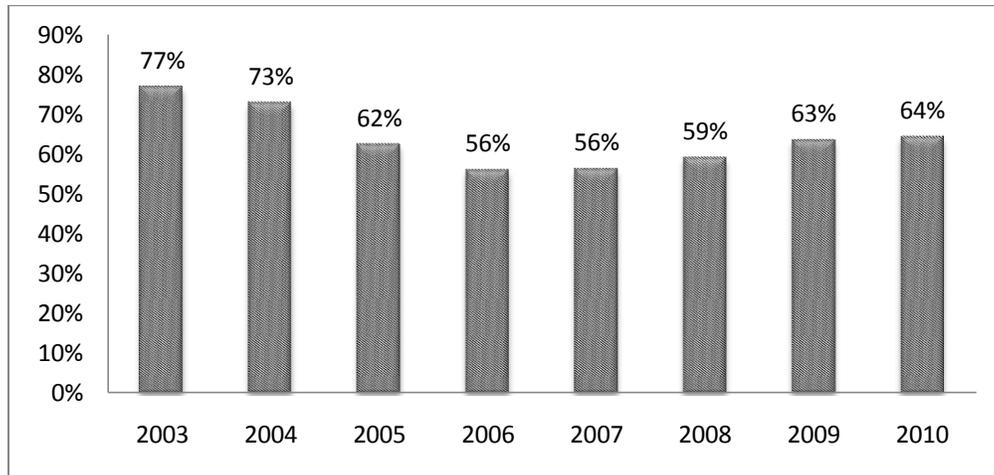
Gráfica 1.  
Banca comercial  
Asignación de recursos (2003-2010)  
Millones de pesos



FUENTE: Elaboración propia con datos de la Comisión Nacional Bancaria y de Valores (CNBV).

En la gráfica 2 se puede observar el porcentaje de los recursos que se han destinado a la actividad empresarial, ya que se podría pensar y observar mediante la gráfica anterior que el volumen había crecido a lo largo del periodo, pero al ver los datos como porcentaje de la cartera total, es claro que después de alcanzar su nivel más bajo en 2007, la recuperación en 2010 está todavía por debajo del nivel del primer año del periodo.

Gráfica 2.  
Banca comercial  
Crédito a empresas (2003 – 2010)  
% de la cartera total de créditos



FUENTE: Elaboración propia con datos de la Comisión Nacional Bancaria y de Valores (CNBV).

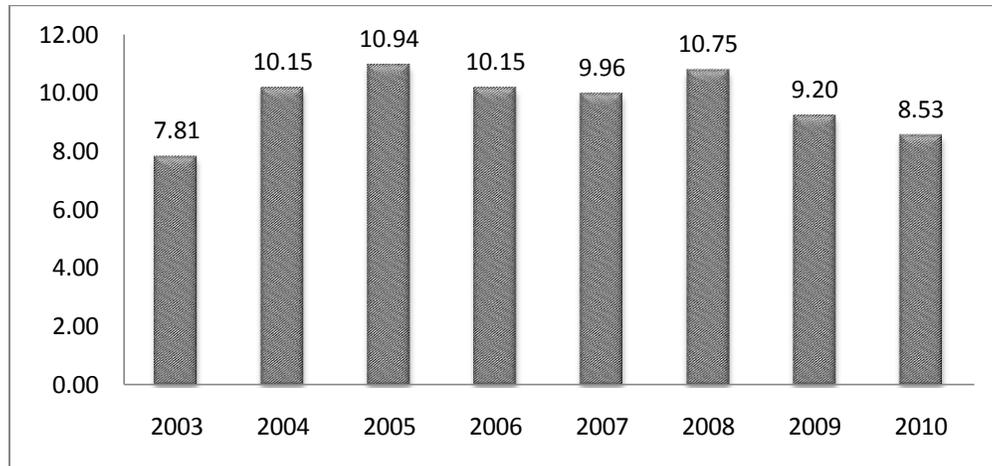
Es notable que la mayor cantidad de recursos sea destinada en todos los periodos a las empresas, justificando la importancia y efecto que se mencionó en el capítulo 1.

#### 2.4.2 Tasa de interés a empresas

Es importante recordar que la tasa de interés a empresas se refiere al precio por prestar dicho crédito y al evaluar esta variable cabe mencionar que a menores tasas de interés a lo largo del periodo se verá incentivado el crédito a las empresas.

Los datos de la gráfica 3 muestran ligeras variaciones a lo largo del periodo de estudio, con una disminución para los últimos dos años, con lo que se podría ver estimulada la demanda de recursos para la actividad empresarial.

Gráfica 3.  
Banca comercial  
Tasa de interés a empresas  
2003 - 2010



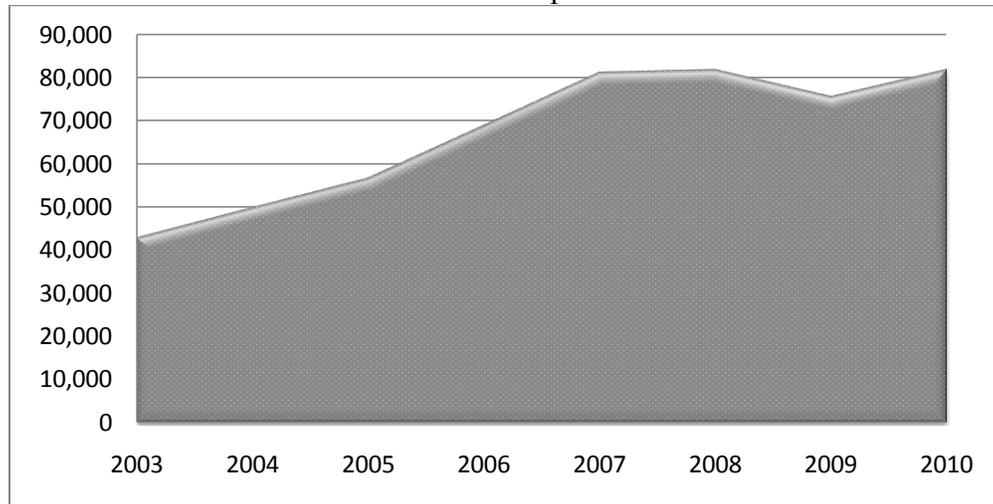
FUENTE: Elaboración propia con datos de la Comisión Nacional Bancaria y de Valores (CNBV).

### 2.4.3 Comisiones cobradas a empresas

La siguiente variable son las comisiones y es otro factor que influye en la demanda de créditos empresariales, ya que si las comisiones son muy elevadas, al igual que la tasa de interés, el empresario no se verá estimulado a pedir recursos prestados al banco.

La gráfica 4 indica que las comisiones cobradas de diciembre de 2003 a 2007 aumentaron; sin embargo, a partir de 2008 se registró una ligera disminución con lo cual pudo haber repercutido en el impacto a la actividad productiva.

Gráfica 4.  
Banca comercial  
Comisiones y tarifas cobradas a empresas (2003 - 2010)  
Millones de pesos

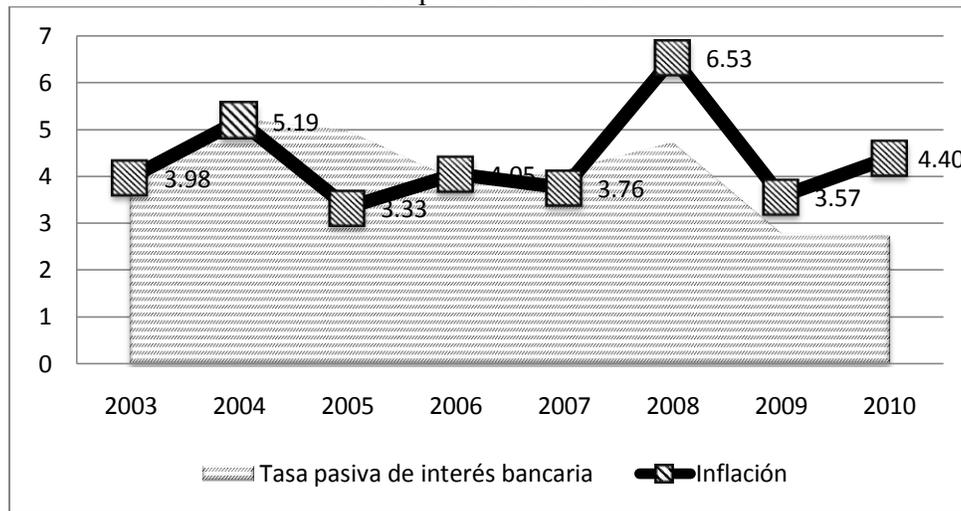


FUENTE: Elaboración propia con datos de la Comisión Nacional Bancaria y de Valores (CNBV).

#### 2.4.4 Tasa de interés pasiva

La tasa pasiva, que es la que el banco paga a sus depositantes, a diferencia de la tasa de interés y comisiones cobradas, no tiene una relación directa con la asignación de recursos pero si con el beneficio que otorga a la sociedad, ya que entre más alta sea la tasa pasiva mayor es el beneficio para el ahorrador y para la economía, ya que generará el círculo virtuoso entre familias bancos y empresas. En la gráfica 5 se puede observar que su comportamiento a lo largo del periodo de estudio es variado, pero para los últimos años tiende a la baja, conviene destacar que en los últimos tres años la tasa real pasiva fue negativa.

Gráfica 5.  
Banca comercial  
Tasa pasiva de interés



FUENTE: Elaboración propia con datos de la Comisión Nacional Bancaria y de Valores (CNBV).

Como ha quedado expuesto, a lo largo de este capítulo, la mayor cantidad de recursos bancarios, se han destinado a la actividad comercial, asimismo la tasa de interés no ha sido muy variada entre los bancos y la tasa pasiva en algunos periodos se encuentra por debajo del nivel de inflación.

## 2.5 Desempeño del negocio bancario

El siguiente apartado describe el desempeño del negocio bancario, mediante los principales indicadores de rentabilidad y solvencia que se asocian con las variables que se utilizarán en el capítulo 3 para la evaluación del subíndice microeconómico.

A continuación se presenta la evolución histórica de los indicadores de rentabilidad, principalmente con la utilidad de operación y los indicadores ROA y ROE. En la segunda parte se describe el grado de solvencia bancaria mediante el Índice de Capitalización Bancaria (ICAP) y el índice de morosidad.

### 2.5.1 Rentabilidad

A diferencia del apartado anterior, donde las variables influían en la cantidad de créditos a empresas, la rentabilidad refleja el desempeño del banco, ya que con un indicador del funcionamiento del banco se observa lo rentable que puede ser dicha institución.

La rentabilidad del sector bancario a lo largo del periodo ha sido notable, ya que los ingresos de operación han crecido constantemente, el problema se observa en el incremento de los gastos de operación, con lo cual se podría decir que no hay aumentos en la productividad del negocio bancario. Las comisiones son parte relevante de los ingresos.

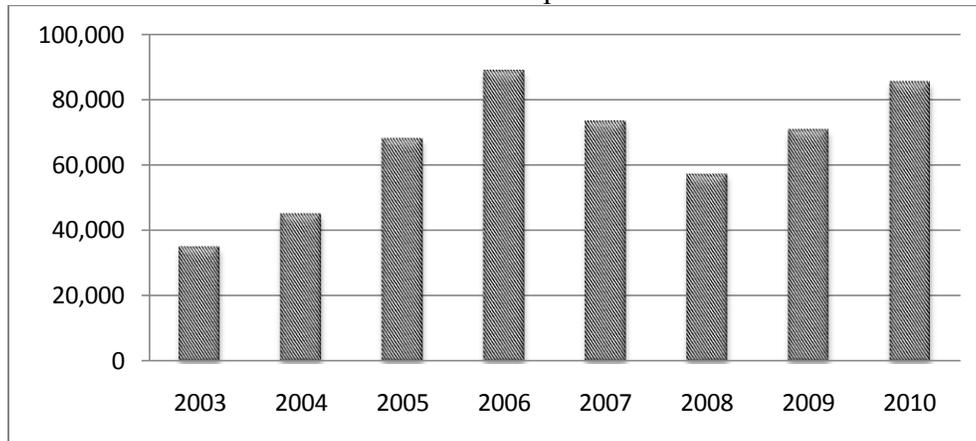
Los mayores ingresos provienen por la cartera de crédito ya que a pesar de los problemas en la economía, los intereses por estos créditos son la principal fuente de ingresos para la banca comercial en su conjunto. De estos ingresos por crédito, los del consumo son los más altos, sin olvidar que la mayor parte de la cartera se destina a empresas y que los cantidad de recursos para créditos al consumo y vivienda son aproximadamente los mismos, aunque la tasa de interés de consumo genera más del doble de recursos que el crédito a la vivienda.

La gráfica 6 muestra la evolución de las utilidades que genera la banca en su conjunto, se puede ver que desde el inicio del periodo de estudio, en el 2003 hasta 2006, hay una tendencia positiva y a partir de 2007 se ve afectada por la crisis financiera internacional<sup>29</sup>, pero para 2009 se vuelve a recuperar.

---

<sup>29</sup> La crisis financiera de 2008 se desató debido al colapso de la burbuja inmobiliaria en Estados Unidos en el año 2006, que provocó aproximadamente en octubre de 2007 la llamada crisis de las hipotecas subprime. Las repercusiones de la crisis hipotecaria comenzaron a manifestarse de manera extremadamente grave desde inicios de 2008, contagiándose primero al sistema financiero estadounidense, y después al internacional, teniendo como consecuencia una profunda crisis de liquidez, y causando, indirectamente, otros fenómenos económicos, como una crisis alimentaria global, diferentes derrumbes bursátiles (como la crisis bursátil de enero de 2008 y la crisis bursátil mundial de octubre de 2008) y, en conjunto, una crisis económica a escala internacional (Torres, 2009).

Gráfica 6.  
Banca comercial  
Utilidad de operación (2003 – 2010)  
Millones de pesos

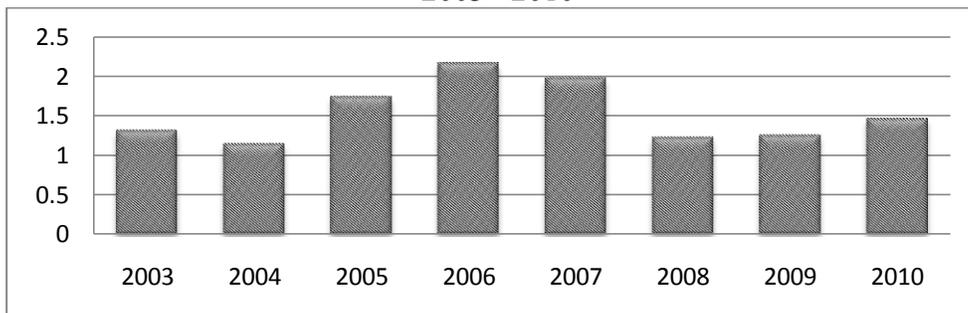


FUENTE: Elaboración propia con datos de la Comisión Nacional Bancaria y de Valores (CNBV).

Es importante mencionar que las utilidades en valores monetarios no indican la rentabilidad de la empresa, ya que se debe de comparar con el tamaño o capital de cada banco, es por eso que una mejor calificación de rentabilidad sería reflejada por el ROA y ROE que se explican a continuación.

El indicador de rentabilidad ROA en la gráfica 7, arroja que el sector bancario se vio afectado por la crisis internacional ya que a partir de 2008 se puede ver como dichos indicadores van a la baja y para 2010 se empieza a recuperar.

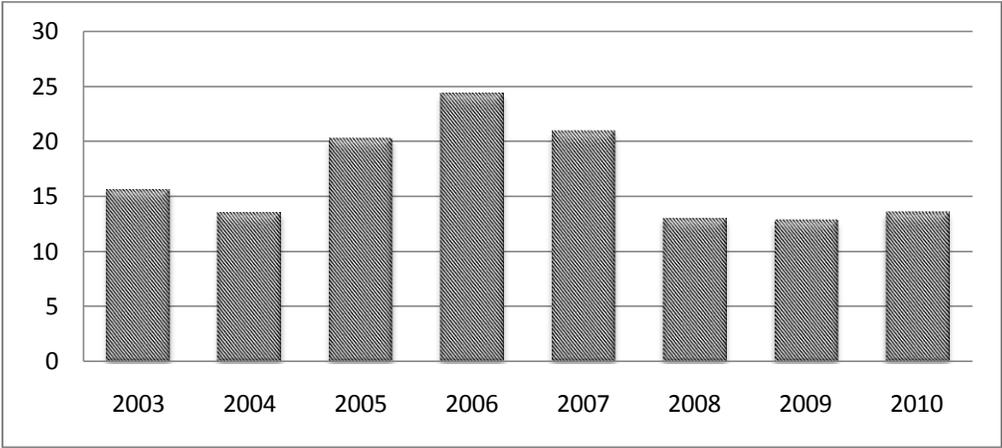
Gráfica 7.  
Banca comercial  
Rentabilidad de los activos ROA  
2003 - 2010



FUENTE: Elaboración propia con datos de la Comisión Nacional Bancaria y de Valores (CNBV).

La gráfica 8 muestra que en el caso del indicador ROE la crisis financiera internacional afecto de igual forma que al ROA.

Gráfica 8.  
Banca comercial  
Rentabilidad del capital ROE  
2003 - 2010



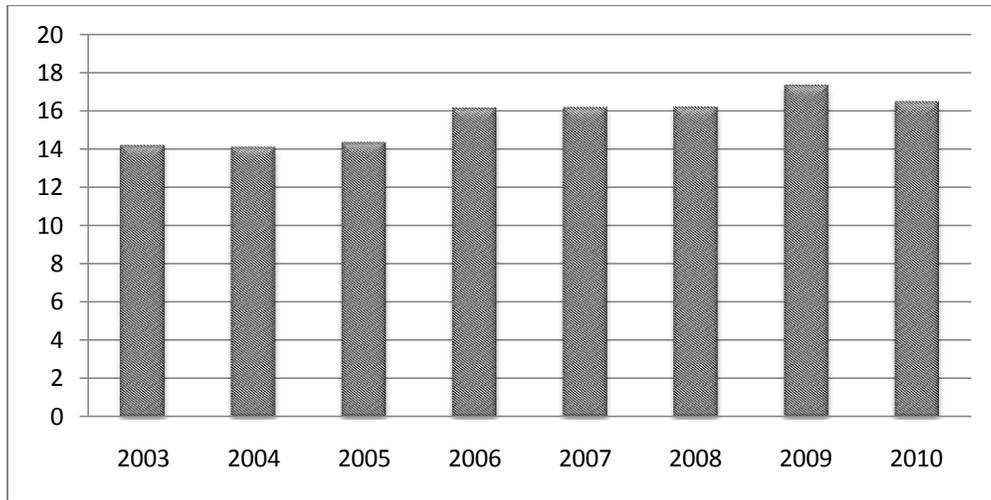
FUENTE: Elaboración propia con datos de la Comisión Nacional Bancaria y de Valores (CNBV).

### 2.5.2 Capitalización

Es importante recordar el papel que juega el índice de capitalización de los bancos. Es un índice que tiene dos puntos de vista; por un lado un mayor nivel de capitalización significa mayor seguridad para los clientes, pero por otro lado un alto grado de capitalización significa tener muchos recursos sin utilizar y por lo tanto pierde el banco y los agentes que podrían utilizar dichos recursos.

La solvencia del sistema de banca múltiple está medida en términos del índice de capitalización, el cual refleja el capital con que cuentan las instituciones para hacer frente a sus riesgos, llegando a ser en México cerca del doble del mínimo requerido por las autoridades.

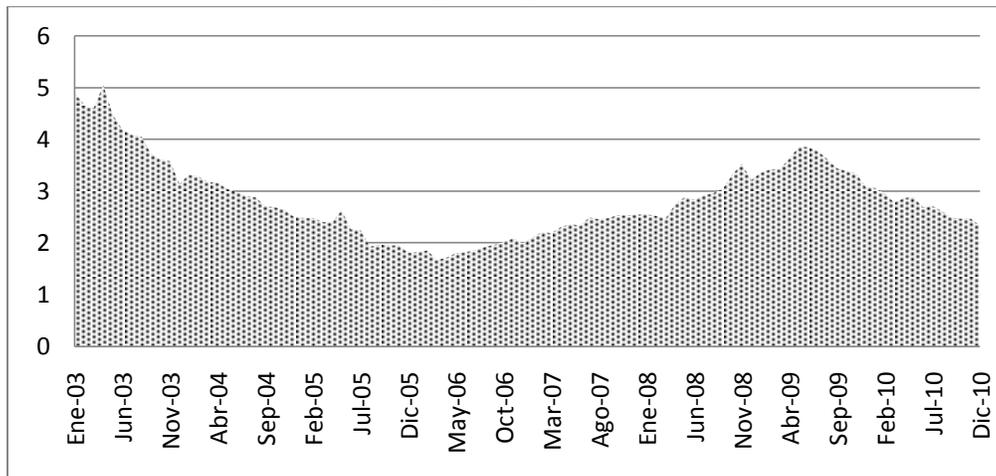
Gráfica 9.  
Banca comercial  
Índice de capitalización ICAP  
2003 - 2010



FUENTE: Elaboración propia con datos de la Comisión Nacional Bancaria y de Valores (CNBV).

La gráfica 9 muestra cómo el índice de capitalización en general en México es alto, con lo cual se puede afirmar que la banca privada está bien capitalizada o es menos riesgosa. Además la banca tiene una cobertura de cartera vencida con una relación de 2 a 1, y un índice de morosidad con tendencia a la baja para el último año de estudio.

Gráfica 10.  
Banca comercial  
Índice de morosidad  
2003 - 2010



FUENTE: Elaboración propia con datos de la Comisión Nacional Bancaria y de Valores (CNBV).

Es importante mencionar que la evaluación y calificación de los bancos para determinar cuáles son mejores se dificulta, ya que existe una gran cantidad de información. Por ejemplo existen bancos que otorgan más créditos a empresas y por tanto tienen la mayor calificación, pero a su vez es el que tiene la menor rentabilidad, por lo que en búsqueda de mayor objetividad, es necesario construir un índice que pueda facilitar y sintetizar en una calificación las variables incluidas en su desempeño. Por tanto, una vez que se conocen los principales acontecimientos de la banca comercial, así como de los bancos de estudio, se realizará la evaluación en el siguiente capítulo para poder determinar cuáles bancos son mejores, si los dos nacionales o los dos extranjeros.

## **CAPÍTULO III. EVALUACIÓN Y COMPARACIÓN DE LOS CUATRO BANCOS**

En este capítulo se explica la evaluación hecha a los bancos ya referidos, así como su posterior comparación con el fin de determinar los bancos con las mejores calificaciones basadas en los fundamentos antes mencionados.

En primer lugar se examinan las variables que se utilizan en la evaluación del subíndice macroeconómico, posteriormente las variables del subíndice microeconómico, para que una vez que se elaboraron los dos subíndices construir el índice general y determinar la calificación del banco en su conjunto.

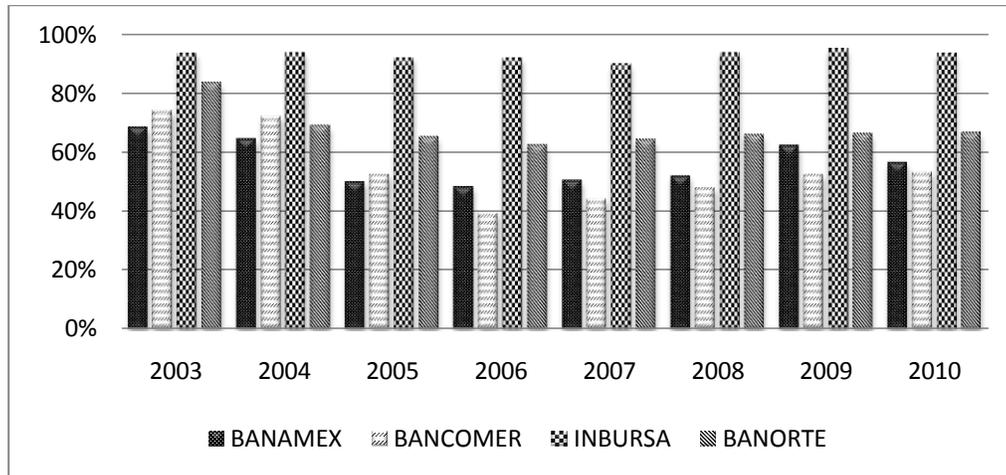
### **3.1 Subíndice macroeconómico**

En primera instancia es importante recordar las cuatro variables que componen el subíndice macroeconómico. Estas son: la asignación de recursos, la tasa de interés activa, las comisiones cobradas y la tasa pasiva.

Este indicador se construyó con base en la cantidad de recursos asignados a la actividad comercial, comparándolo con los otros agentes que demandan recursos de los bancos, es importante recalcar que a mayor cantidad de recursos destinados a las empresas, mayor será la calificación obtenida.

La gráfica 11 muestra el porcentaje de recursos otorgados por cada banco a la actividad comercial en comparación con los otros sectores que demandan recursos (consumo o vivienda), se observa que a lo largo del periodo los bancos de capital mexicano (Inbursa y Banorte) destinaron la mayor cantidad.

Gráfica 11.  
Bancos evaluados – Subíndice macroeconómico  
Asignación de recursos a empresas (2003 – 2010)  
% de cartera total de créditos



FUENTE: Elaboración propia con datos de la Comisión Nacional Bancaria y de Valores (CNBV).

Es importante recalcar que según los datos de la CNBV y las gráficas analizadas en el capítulo anterior, los bancos nacionales y extranjeros destinan la mayor cantidad de recursos a las empresas, justificando la importancia y efecto que se mencionó en el primer capítulo.

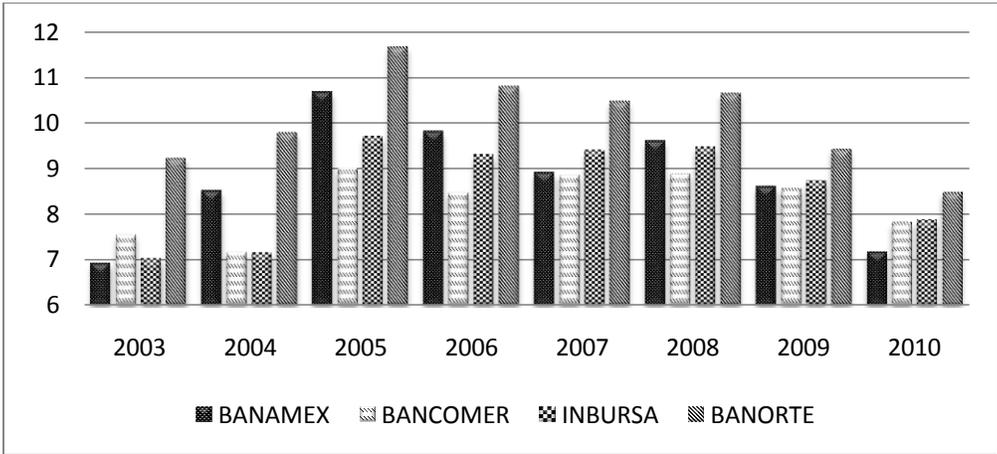
La gráfica 11 refleja claramente que los bancos de capital nacional son los que tendrían la mayor calificación al evaluar este indicador. En efecto, Inbursa destinó más del 90% de recursos a las empresas en todo el periodo, seguido por Banorte y por último Bancomer y Banamex, que en todos los años se encuentran por debajo de los bancos nacionales.

La segunda variable que conforma el subíndice macroeconómico es la tasa de interés a empresas<sup>30</sup> y está constituida principalmente por el indicador que publica la CNBV. La gráfica 12 muestra las distintas tasas de interés a empresas que cobran los bancos y se puede observar que no existe mucha diferencia entre una y otra institución, aun cuando no se puede distinguir a simple vista qué banco es el que tiene la tasa más baja en todo el

<sup>30</sup> Es importante mencionar que en el caso del subíndice macroeconómico tanto la tasa de interés como las comisiones cobradas, entre mayor sea el nivel que se observa en la gráfica 12 y 13, menores serán las calificaciones.

periodo, si se puede observar que en todos los años Banorte tuvo la tasa más alta. Lo que puede significar una mayor cantidad de recursos destinados a empresas pero a mayor precio o también ser un mercado que no está muy competido y por esto los bancos nacionales buscan colocar sus créditos en este sector.

Gráfica 12.  
 Bancos evaluados – Subíndice macroeconómico  
 Tasa de interés a empresas  
 2003 -2010

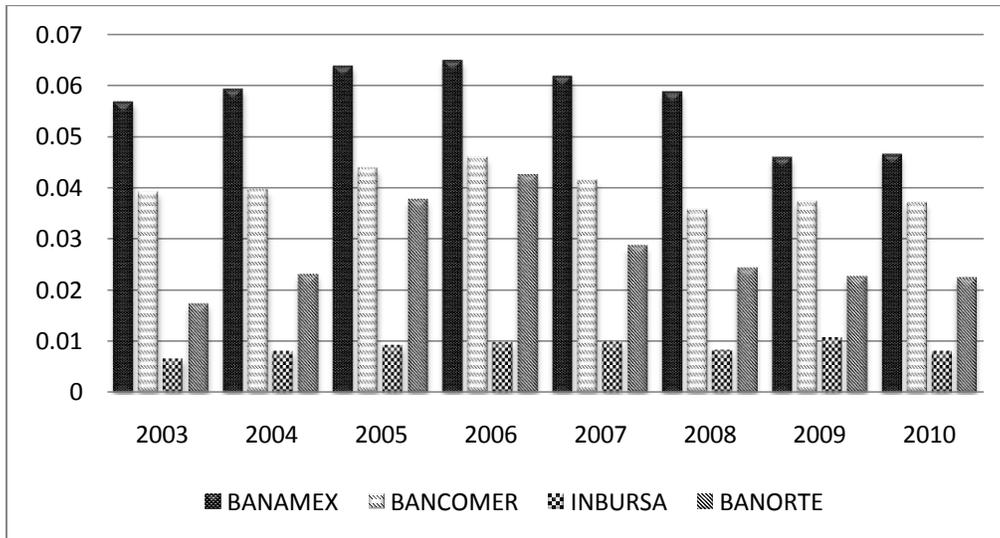


FUENTE: Elaboración propia con datos de la Comisión Nacional Bancaria y de Valores (CNBV).

El siguiente factor del subíndice macroeconómico son las comisiones cobradas por dichos créditos y el indicador que evalúa dicho factor es la cantidad de recursos que obtiene cada banco por prestar a empresas entre la cartera total de créditos, independientemente de la tasa de interés. Es importante señalar que este factor puede ser un poco confuso ya que los bancos extranjeros por tener mayor cantidad de clientes, pueden tener mayores ingresos por comisiones cobradas es por lo tanto que se relativiza con la cartera de créditos.

La gráfica 13 muestra que los bancos extranjeros obtienen un mayor número de comisiones, y al relacionarse con la cartera de crédito, se puede observar que cobran mayores comisiones por los créditos que otorgan, por lo tanto se podría decir que los créditos que otorgan los bancos extranjeros son más caros que los que otorgan los nacionales ya que en todos los periodos Banamex es el más alto, seguido de Bancomer, después Banorte y muy por debajo Inbursa.

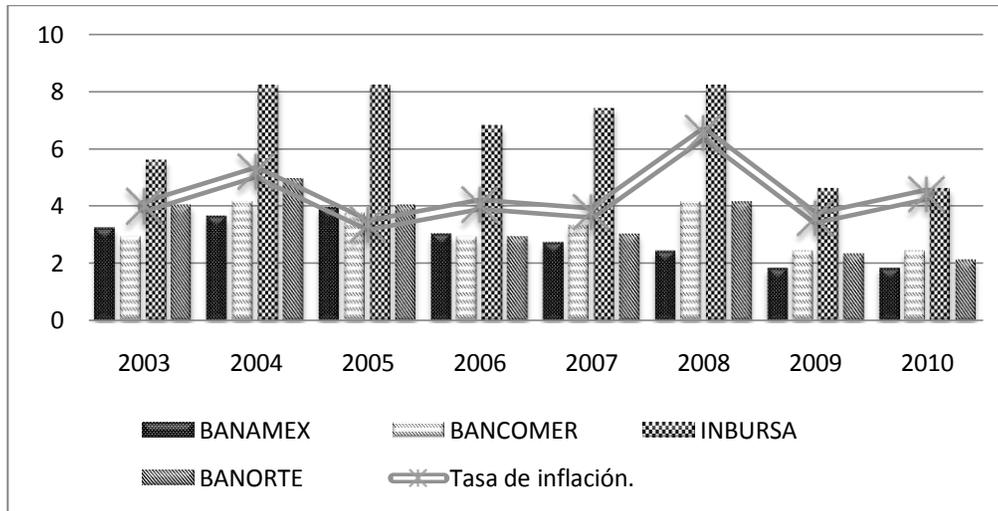
**Gráfica 13.**  
**Bancos evaluados – Subíndice macroeconómico**  
**Comisiones cobradas a empresas % de la cartera de créditos a empresas**  
**2003 - 2010**



FUENTE: Elaboración propia con datos de la Comisión Nacional Bancaria y de Valores (CNBV).

El último factor del subíndice macroeconómico es la tasa pasiva que pagan los bancos a los clientes por ahorrar su dinero; este factor está constituido por el indicador de costo de captación. La comparación de la tasa pasiva de la gráfica 14 señala que Inbursa paga una tasa mayor a sus ahorradores, a diferencia de los otros tres bancos los cuales pagan una tasa incluso inferior al nivel de inflación del país.

Gráfica 14.  
Bancos evaluados – Subíndice macroeconómico  
Tasa pasiva  
2003 – 2020



FUENTE: Elaboración propia con datos de la Comisión Nacional Bancaria y de Valores (CNBV).

Una vez que se compararon cada una de las variables individualmente, se puede realizar el cálculo del subíndice para la evaluación del banco tomando en cuenta todos los datos anteriores y ponderándolo con el grado de importancia que se explicó en el capítulo 1.

Antes de entrar en el cuadro de calificaciones es importante recordar el valor que se le asignó a cada uno de los factores. De acuerdo a las ponderaciones establecidas con anterioridad, el índice macroeconómico<sup>31</sup> (InMacro) quedaría compuesto conforme a la ecuación (1):

$$\text{InMacro} = (\text{AR} * 5) + (\text{TA} * 2) + (\text{CC} * 1) + (\text{TP} * 2) = 10 \quad (1)$$

Dónde:

AR = Asignación de recursos (50%).

TA = Tasa activa (20%).

CC = Comisiones cobradas (10%).

TP = Tasa pasiva (20%).

<sup>31</sup> El valor máximo de cada uno de los dos subíndices y del índice general es de 10. Cabe mencionar que cada una de las variables de los dos subíndices están ponderadas y normalizadas respectivamente, para que el valor máximo de cada variable sea el correspondiente a su porcentaje o puntos asignados y la calificación máxima de cada una de ellas es, de igual forma, 10.

El cuadro 1 muestra las calificaciones que obtuvieron los bancos en cada uno de los años y el promedio mensual para todo el periodo de estudio. La última columna corresponde a la calificación final, cuyo valor máximo posible es 10.

Cuadro 1.  
Bancos evaluados – Subíndice macroeconómico  
Calificaciones (2003 – 2010)

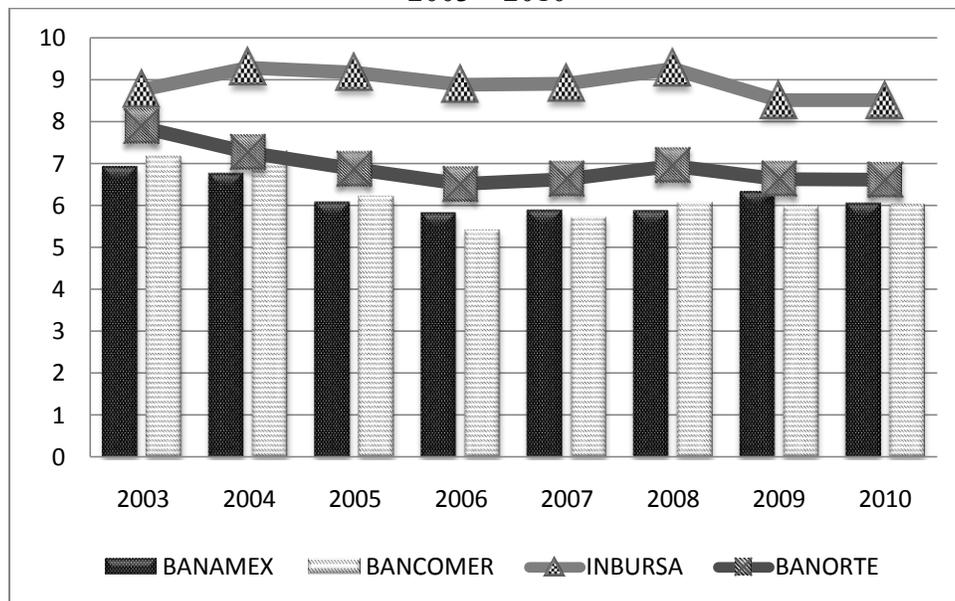
BANCO	FECHA	CRÉDITOS COMERCIALES 50%	TASA DE INTERÉS 20%	COMISIONES 10%	TASA PASIVA 20%	CALIFICACIÓN 100%
	<b>2003</b>	3.410	1.877	0.934	0.681	6.902
	<b>2004</b>	3.219	1.815	0.936	0.766	6.736
	<b>2005</b>	2.494	1.805	0.927	0.830	6.056
	<b>2006</b>	2.411	1.834	0.928	0.638	5.811
BANAMEX	<b>2007</b>	2.522	1.840	0.932	0.574	5.868
	<b>2008</b>	2.595	1.815	0.934	0.511	5.855
	<b>2009</b>	3.105	1.873	0.952	0.383	6.312
	<b>2010</b>	2.821	1.877	0.949	0.383	6.030
	<b>Promedio</b>	2.873	1.854	0.966	0.628	6.321
	<b>2003</b>	3.701	1.872	0.958	0.617	7.148
	<b>2004</b>	3.607	1.853	0.958	0.872	7.290
	<b>2005</b>	2.616	1.839	0.953	0.787	6.195
	<b>2006</b>	1.970	1.861	0.951	0.617	5.399
BANCOMER	<b>2007</b>	2.208	1.842	0.954	0.702	5.707
	<b>2008</b>	2.393	1.836	0.961	0.872	6.062
	<b>2009</b>	2.618	1.863	0.960	0.511	5.952
	<b>2010</b>	2.664	1.879	0.960	0.511	6.013
	<b>Promedio</b>	2.803	1.864	0.977	0.726	6.370
	<b>2003</b>	4.688	1.898	0.993	1.191	8.770
	<b>2004</b>	4.694	1.859	0.989	1.745	9.287
	<b>2005</b>	4.610	1.827	0.990	1.745	9.171
	<b>2006</b>	4.607	1.843	0.990	1.447	8.887
INBURSA	<b>2007</b>	4.510	1.834	0.989	1.574	8.908
	<b>2008</b>	4.700	1.824	0.991	1.745	9.260
	<b>2009</b>	4.769	1.777	0.989	0.979	8.514
	<b>2010</b>	4.691	1.851	0.992	0.979	8.512
	<b>Promedio</b>	4.672	1.859	0.995	1.429	8.956
	<b>2003</b>	4.177	1.852	0.980	0.851	7.860
	<b>2004</b>	3.451	1.803	0.963	1.043	7.260
	<b>2005</b>	3.264	1.794	0.959	0.851	6.868
	<b>2006</b>	3.125	1.812	0.954	0.617	6.508

BANORTE	<b>2007</b>	3.212	1.810	0.970	0.638	6.630
	<b>2008</b>	3.299	1.805	0.973	0.872	6.950
	<b>2009</b>	3.311	1.855	0.975	0.489	6.630
	<b>2010</b>	3.330	1.859	0.976	0.447	6.612
	<b>Promedio</b>	3.468	1.828	0.984	0.780	7.060

FUENTE: Elaboración propia con datos de la Comisión Nacional Bancaria y de Valores (CNBV).

De acuerdo al cuadro 1 el banco Inbursa es claramente mejor a los otros tres bancos e incluido el promedio para todo el periodo. La segunda mejor calificación corresponde a Banorte, en tercer lugar Bancomer y en último Banamex. No obstante, la diferencia entre los últimos 2 bancos no es muy grande.

Gráfica 15.  
Bancos evaluados - Subíndice macroeconómico  
Calificación total  
2003 – 2010



FUENTE: Elaboración propia con datos de la Comisión Nacional Bancaria y de Valores (CNBV).

La gráfica 15, representa otra manera de ver los resultados del cuadro 1, hasta este momento podemos concluir preliminarmente que los bancos de capital mexicano, al menos de 2003 a 2010 han cumplido de mejor manera sus funciones como intermediarios impulsores del crecimiento, beneficiando así, la economía del país.

Esto puede deberse a que los bancos de capital nacional tienen mayor interés en destinar mayores recursos a las empresas, y como es el factor que tiene la más alta ponderación aventajan las calificaciones de los nacionales sobre los extranjeros, ya que estos últimos tienen la menor cantidad de recursos a empresas, y en todos los demás factores evaluados la diferencia de calificaciones es mínima en los cuatro bancos. Esto puede significar que los bancos nacionales están interesados en apoyar a la economía mediante el financiamiento de empresas para de esta manera generar empleos y demanda de servicios.

### 3.2 Subíndice microeconómico

Como se recordará el subíndice microeconómico (InMicro) está formado por cinco variables: el capital de los bancos, la calidad de los activos, el grado de liquidez, la rentabilidad y la administración. Las cuales se ponderaran conforme a la ecuación (2):

$$\text{InMicro} = (\text{IC} \cdot 2) + (\text{CA} \cdot 2) + (\text{GL} \cdot 2) + (\text{R} \cdot 2) + (\text{AG} \cdot 2) = 10 \quad (2)$$

Dónde:

IC = Índice de capitalización (20%).

CA = Calidad de activos (20%).

GL = Grado de liquidez (20%).

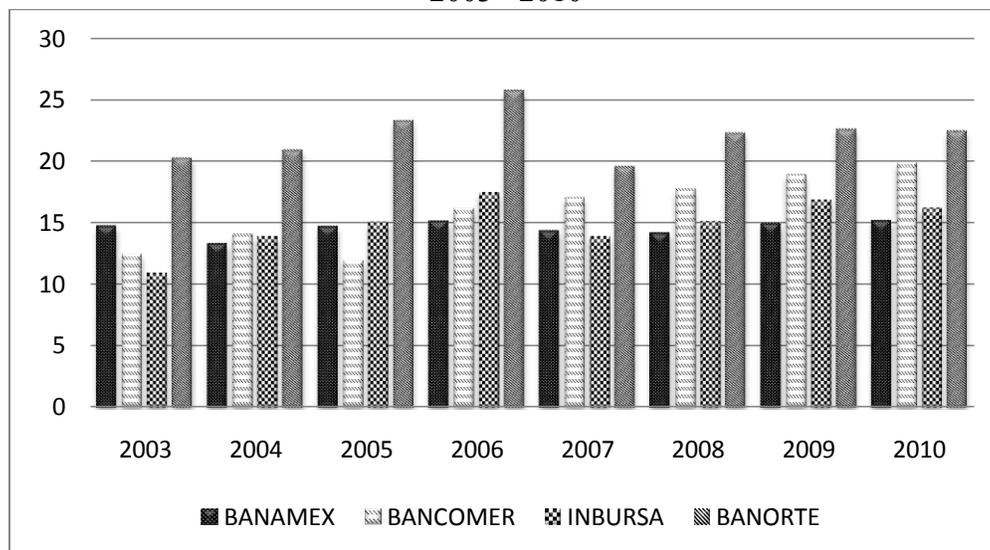
R = Rentabilidad (20%).

AG = Administración gerencial (20%).

El indicador que evalúa el capital de los bancos es el ICAP. De acuerdo a este el banco que tenga el mayor grado será aquel que tenga la mejor calificación, ya que refleja la fortaleza financiera para soportar pérdidas no esperadas en función de su perfil de riesgo.

La gráfica 16 muestra el grado de capitalización de los cuatro bancos analizados y se puede observar que en este caso el ICAP de Banorte fue superior al de los otros bancos en todos los años; sin embargo, es difícil determinar visualmente cuál es el siguiente banco con las mejores calificaciones, ya que varían a lo largo de los años.

Gráfica 16.  
Bancos evaluados – Subíndice microeconómico  
Índice de capitalización ICAP  
2003 - 2010



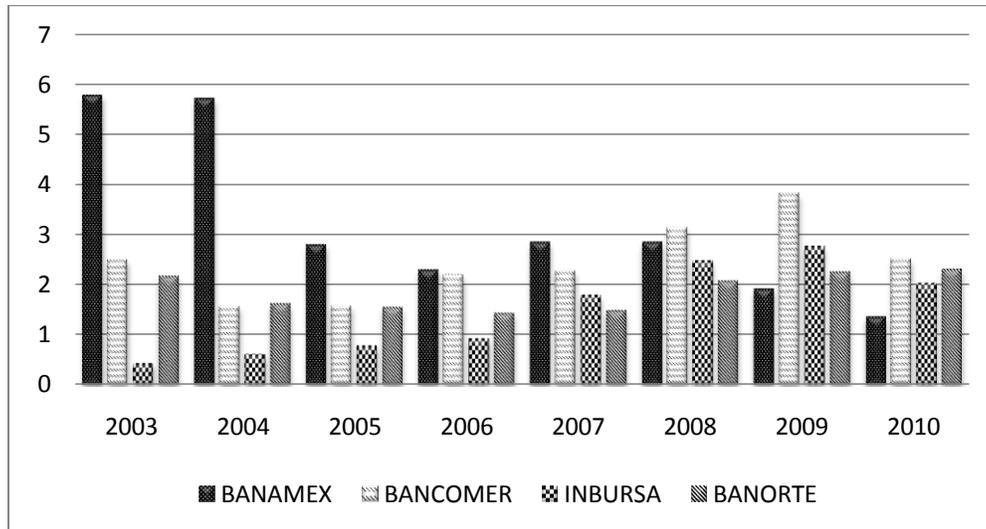
FUENTE: Elaboración propia con datos de la Comisión Nacional Bancaria y de Valores (CNBV).

La siguiente variable que se evalúa es la calidad de los activos<sup>32</sup> que posee el banco, y este indicador está conformado por la relación entre la cartera vencida y la cartera total de créditos que se otorgan; es decir, se trata del índice de morosidad. En el caso de este indicador el banco que tenga la menor cartera vencida con respecto a la total será el banco que obtenga la mayor calificación.

En la gráfica 17 se muestra el nivel de la calidad de activos y Banamex tiene el mayor índice de morosidad, seguido de Bancomer, después Banorte y por último Inbursa; esto hasta 2007 ya que después de este año la cartera vencida de los cuatro bancos se emparea y es menos clara la diferencia.

<sup>32</sup> En el caso del indicador de la calidad de activos, entre mayor es el nivel que se observa en la gráfica, mayor es su índice de morosidad, por lo tanto en el subíndice microeconómico afecta de manera negativa su calificación.

Gráfica 17.  
 Bancos evaluados – Subíndice microeconómico  
 Calidad de activos (Índice de morosidad %)  
 2003 - 2010

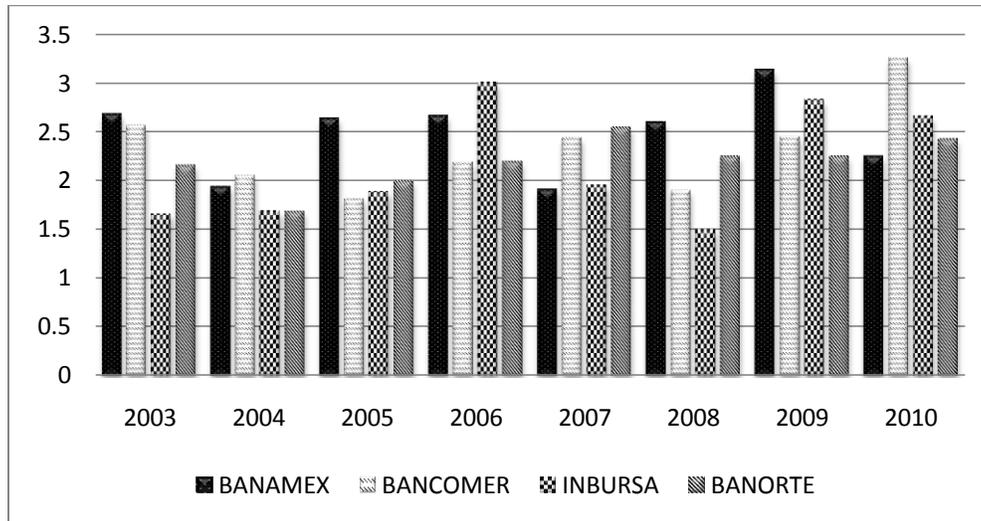


FUENTE: Elaboración propia con datos de la Comisión Nacional Bancaria y de Valores (CNBV).

La tercera variable del subíndice microeconómico es el grado de liquidez que poseen los bancos, este indicador está construido por las disponibilidades entre los depósitos de exigibilidad inmediata, con el propósito de saber qué tan fuerte es el banco para hacer frente a los retiros inesperados de sus depositantes. La mejor calificación será para aquel banco que tenga el mayor nivel de recursos líquidos.

La gráfica 18 muestra el grado de liquidez de cada uno de los bancos, no se puede distinguir un banco que sobresalga en todo el periodo, ya que cada uno tiene la cantidad de recursos necesaria dependiendo de las demandas de sus clientes y es muy similar en todos los años para todos los bancos.

Gráfica 18.  
Bancos evaluados – Subíndice microeconómico  
Grado de liquidez  
2003 – 2010



FUENTE: Elaboración propia con datos de la Comisión Nacional Bancaria y de Valores (CNBV).

La cuarta variable es el indicador que mide la rentabilidad de la empresa y está constituido principalmente por el ROA y ROE. En el caso de estos indicadores el banco que tenga la mayor rentabilidad será aquel que tenga la mejor calificación.

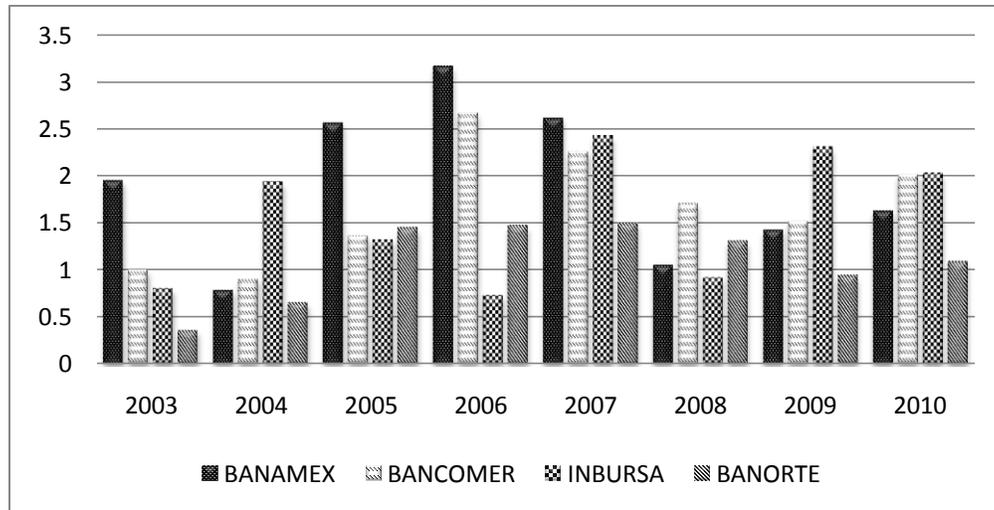
Es importante mencionar que el ROA es menos significativo que el ROE, ya que los bancos son empresas con alto grado de apalancamiento<sup>33</sup> y por lo tanto la rentabilidad del banco se ve reflejada en sus recurso o capital y no tanto en sus activos.

La gráfica 19 indica el ROA de los cuatro bancos, como podrá verificarse es muy difícil determinar gráficamente qué banco tiene la mejor rentabilidad sobre activos en todo el periodo ya que varía a lo largo de los años y no se aprecia la diferencia entre los cuatro bancos. Pero si se tiene que determinar uno con mayor rentabilidad sobre sus activos a simple vista sería Banamex y después Bancomer, ya que hasta 2007 son los dos que tienen

<sup>33</sup> El apalancamiento bancario consiste en financiarse por medio de una deuda. Es decir, invertir en un negocio y complementar el capital con un préstamo, Entonces en lugar de realizar una operación con fondos propios, se hará con estos y un crédito. La ventaja es que se puede multiplicar la rentabilidad y el principal inconveniente es que la operación no salga bien y se termine siendo insolvente, es decir, que se pierda la inversión (Borunda, 2011).

la mayor rentabilidad, pero a partir de 2008 la rentabilidad sobre activos en los cuatro bancos es similar.

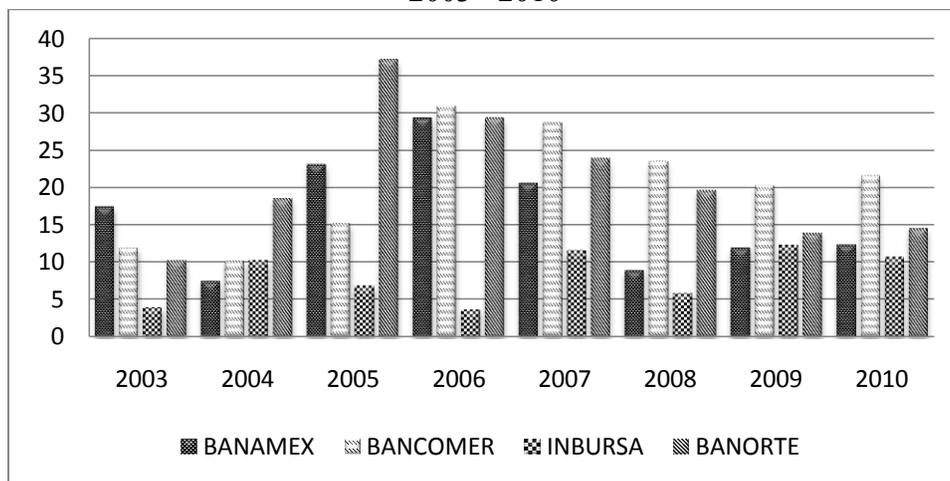
Gráfica 19.  
Bancos evaluados – Subíndice microeconómico  
Rentabilidad de activos ROA  
2003 - 2010



FUENTE: Elaboración propia con datos de la Comisión Nacional Bancaria y de Valores (CNBV).

La gráfica 20 es de la rentabilidad sobre el capital y, a diferencia del ROA, en esta gráfica sí se puede observar que Banorte tiene mayor rentabilidad en casi todos los años, por lo que se puede suponer que en esta variable tendrá mayor calificación en la evaluación. Además, como ya se había mencionado, la rentabilidad sobre capital es la que más importa a los accionistas de los bancos.

Gráfica 20.  
Bancos evaluados – Subíndice microeconómico  
Rentabilidad del capital ROA  
2003 - 2010

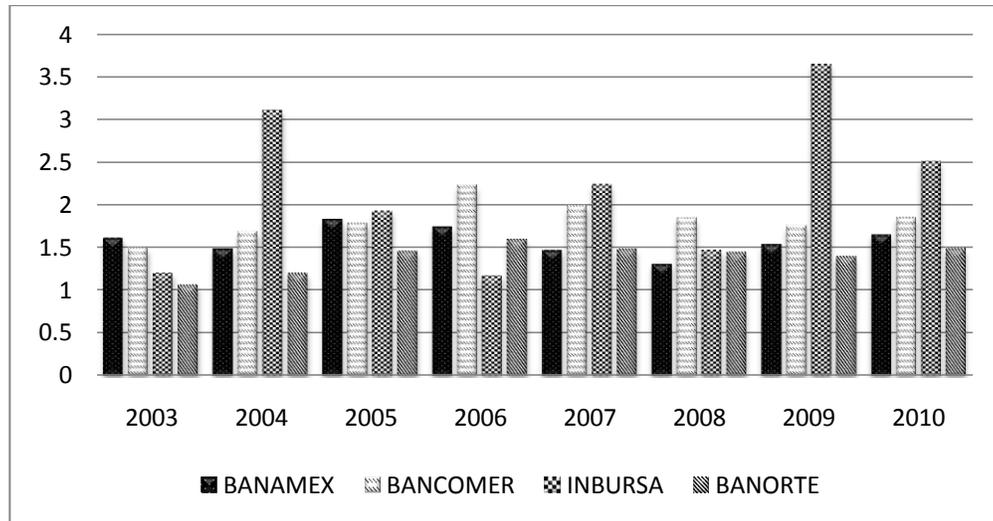


FUENTE: Elaboración propia con datos de la Comisión Nacional Bancaria y de Valores (CNBV).

La última variable a evaluar del subíndice microeconómico es la administración del banco. En este caso se construye el indicador con dos factores que son: los ingresos de operación y los gastos de operación, al relacionarlos, se puede saber qué tan caro es el funcionamiento del banco y qué tan efectiva es su operación. En resumen, este indicador refleja la productividad del banco, mientras más alta sea esta, menores serán los costos de operación y por lo tanto se tendrá una mayor calificación. Por el contrario si el nivel es bajo reflejara altos costos de operación y una menor calificación.

En la gráfica 21 se observa la productividad de cada uno de los bancos, en este caso el mayor nivel corresponde a Inbursa, lo que sugiere que este banco tiene mayor productividad y opera con menores costos.

Gráfica 21.  
Bancos evaluados – Subíndice microeconómico  
Administración  
2003 - 2010



FUENTE: Elaboración propia con datos de la Comisión Nacional Bancaria y de Valores (CNBV).

Una vez comparadas cada una de las variables del subíndice microeconómico mediante las calificaciones que obtuvieron, es conveniente realizar la evaluación del subíndice en su conjunto, para saber la calificación total del banco en cuanto a su funcionamiento como empresa. Ya que posteriormente al juntar las calificaciones de los dos subíndices se podrá tener el índice de calificación final y determinar qué bancos tienen mejores resultados.

El cuadro 2 expone el comparativo de las calificaciones obtenidas de cada uno de los bancos, está organizado de la misma manera que el cuadro 1, primero las calificaciones que obtuvieron en cada año en cada una de las variables y después el promedio mensual para todo el periodo de estudio y la última columna donde está la calificación final del subíndice microeconómico y al igual que en el cuadro 1 la mayor calificación es 10.

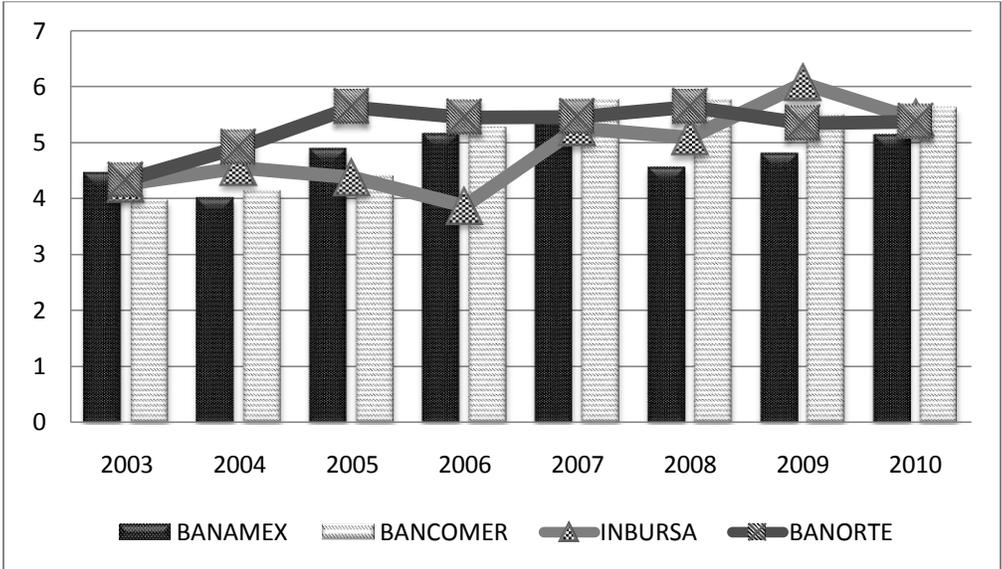
Cuadro 2.  
Bancos evaluados – Subíndice microeconómico  
Calificaciones  
2003 - 2010

BANCO	FECHA	CAPITAL 20%	ACTIVOS 20%	LIQUIDEZ 20%	RENTA 20%	ADMON 20%	CALIFICACIÓN 100%
	<b>2003</b>	0.913	1.888	0.583	0.977	0.087	4.449
	<b>2004</b>	0.824	1.890	0.806	0.406	0.078	4.005
	<b>2005</b>	0.912	1.948	0.593	1.288	0.140	4.880
	<b>2006</b>	0.939	1.958	0.586	1.612	0.051	5.146
BANAMEX	<b>2007</b>	0.890	1.947	0.818	1.234	0.594	5.483
	<b>2008</b>	0.880	1.947	0.601	0.514	0.605	4.547
	<b>2009</b>	0.928	1.966	0.499	0.693	0.711	4.796
	<b>2010</b>	0.940	1.977	0.694	0.756	0.756	5.123
	<b>Promedio</b>	0.901	1.930	0.659	0.878	0.336	4.703
	<b>2003</b>	0.774	1.954	0.608	0.581	0.039	3.956
	<b>2004</b>	0.873	1.973	0.761	0.511	0.014	4.132
	<b>2005</b>	0.743	1.972	0.860	0.764	0.044	4.383
	<b>2006</b>	1.002	1.960	0.714	1.525	0.048	5.249
BANCOMER	<b>2007</b>	1.057	1.958	0.640	1.358	0.733	5.746
	<b>2008</b>	1.099	1.941	0.821	1.077	0.809	5.747
	<b>2009</b>	1.172	1.928	0.637	0.941	0.800	5.477
	<b>2010</b>	1.233	1.954	0.479	1.104	0.835	5.605
	<b>Promedio</b>	0.956	1.949	0.716	0.953	0.370	4.943
	<b>2003</b>	0.679	1.995	0.943	0.316	0.328	4.261
	<b>2004</b>	0.861	1.992	0.926	0.776	-0.005	4.550
	<b>2005</b>	0.933	1.988	0.830	0.526	0.097	4.375
	<b>2006</b>	1.080	1.986	0.521	0.288	-0.010	3.866
INBURSA	<b>2007</b>	0.859	1.968	0.802	0.938	0.687	5.255
	<b>2008</b>	0.935	1.955	1.043	0.394	0.763	5.090
	<b>2009</b>	1.044	1.949	0.553	0.927	1.580	6.054
	<b>2010</b>	1.003	1.964	0.589	0.811	1.057	5.424
	<b>Promedio</b>	0.927	1.973	0.818	0.603	0.484	4.806
	<b>2003</b>	1.262	1.961	0.725	0.370	0.017	4.336
	<b>2004</b>	1.301	1.972	0.928	0.670	0.044	4.914
	<b>2005</b>	1.450	1.973	0.784	1.374	0.049	5.630
	<b>2006</b>	1.602	1.975	0.714	1.170	-0.017	5.444
BANORTE	<b>2007</b>	1.219	1.974	0.616	1.032	0.613	5.454
	<b>2008</b>	1.389	1.963	0.696	0.867	0.721	5.636
	<b>2009</b>	1.407	1.959	0.696	0.619	0.659	5.341
	<b>2010</b>	1.399	1.958	0.646	0.675	0.695	5.373
	<b>Promedio</b>	1.333	1.966	0.749	0.847	0.310	5.205

FUENTE: Elaboración propia con datos de la Comisión Nacional Bancaria y de Valores (CNBV).

De acuerdo al cuadro 2 el mejor banco en este subíndice es Banorte, seguido por Bancomer, posteriormente Inbursa y por último Banamex; es notable que a diferencia del subíndice microeconómico, donde Inbursa era el mejor banco, en este subíndice tiene menores calificaciones y el segundo menor promedio de todo el periodo sólo superando a Banamex por muy poco.

Gráfica 22.  
 Bancos evaluados – Subíndice microeconómico  
 Calificación total  
 2003 – 2010



FUENTE: Elaboración propia con datos de la Comisión Nacional Bancaria y de Valores (CNBV).

La gráfica 22 resume las calificaciones de cada banco en el subíndice microeconómico para cada año como ya se mencionó, Banorte es superior que los otros tres bancos, por lo tanto no se puede afirmar únicamente con este subíndice qué bancos son mejores en su conjunto si los nacionales o los extranjeros, pero sí se tiene que decir cuál es mejor en el subíndice microeconómico sería Banorte.

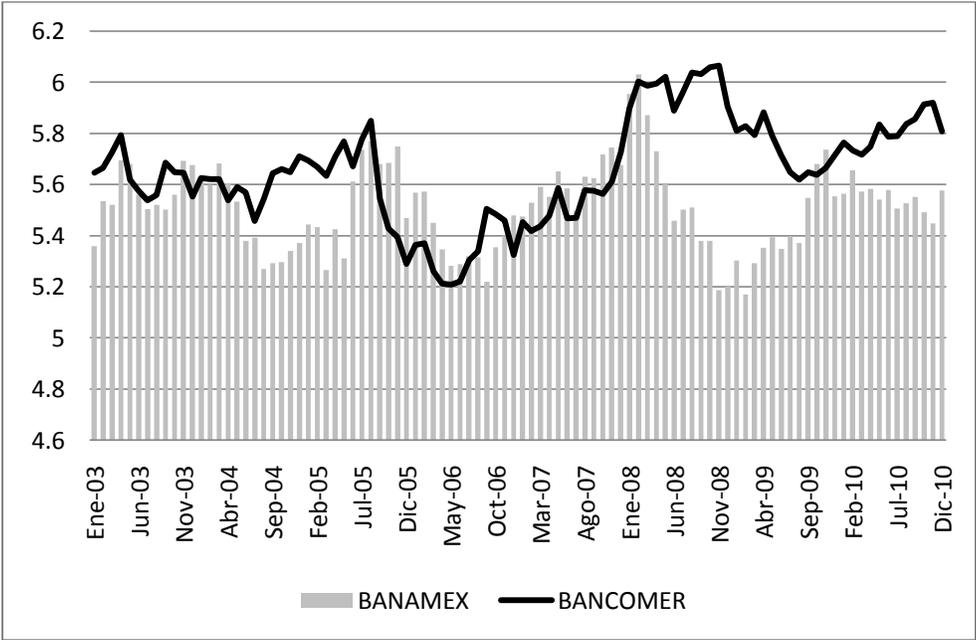
Con las dos calificaciones parciales obtenidas, se puede pasar a la evaluación del índice total. Aunque aún no se analiza ese índice vale la pena resaltar que en el subíndice macroeconómico (o como aportación a la economía), el mejor banco fue Inbursa y en el subíndice microeconómico, (o como empresa privada) fue Banorte, por lo tanto se podría

pensar que al conjuntar los dos subíndices las mejores calificaciones serán para los bancos de capitales nacionales.

### 3.3 Calificación final, el índice global

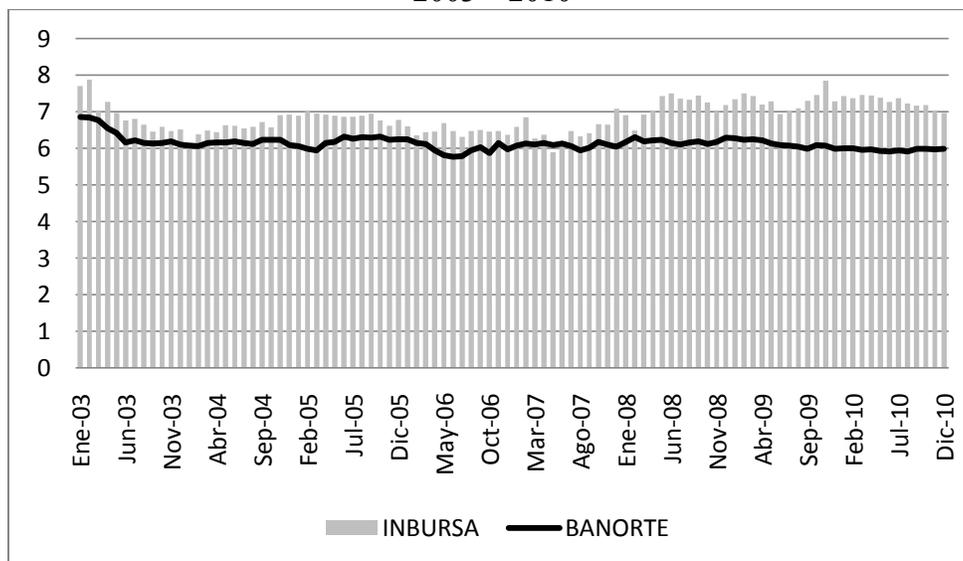
El índice global o calificación final se compone de los dos subíndices anteriores ponderados al 50%. Como se mencionó en los capítulos anteriores, es muy importante la aportación a la economía pero también es importante recordar que son empresas privadas que buscan su propio beneficio, y sin éste no existirían. Las gráficas 23 y 24 muestran la evolución mensual de las calificaciones de cada uno de los bancos en todo el periodo de estudio.

Gráfica 23.  
Bancos evaluados – Índice global  
Calificaciones totales extranjeros  
2003 – 2010



FUENTE: Elaboración propia con datos de la Comisión Nacional Bancaria y de Valores (CNBV).

Gráfica 24.  
Bancos evaluados – Índice global  
Calificaciones totales nacionales  
2003 – 2010



FUENTE: Elaboración propia con datos de la Comisión Nacional Bancaria y de Valores (CNBV).

En las gráficas 23 y 24 se puede observar que tanto los bancos nacionales como los extranjeros tienen una tendencia en sus calificaciones muy parecida, y que las mejores calificaciones las tienen Bancomer en el caso de los extranjeros y por parte de los nacionales las calificaciones son similares, excepto al final del periodo.

El cuadro 3 muestra las calificaciones de todos los años de los cuatro bancos y el promedio de todo el periodo de estudio<sup>34</sup>.

Cuadro 3.  
Bancos evaluados – Índice global  
Calificaciones  
2003 - 2010

BANCO	FECHA	CALIF MACRO	CALIF MICRO	POND MACRO 50%	POND MICRO 50%	CALIF FINAL 100%
	<b>2003</b>	6.902	4.449	3.451	2.224	5.675
	<b>2004</b>	6.736	4.005	3.368	2.002	5.371

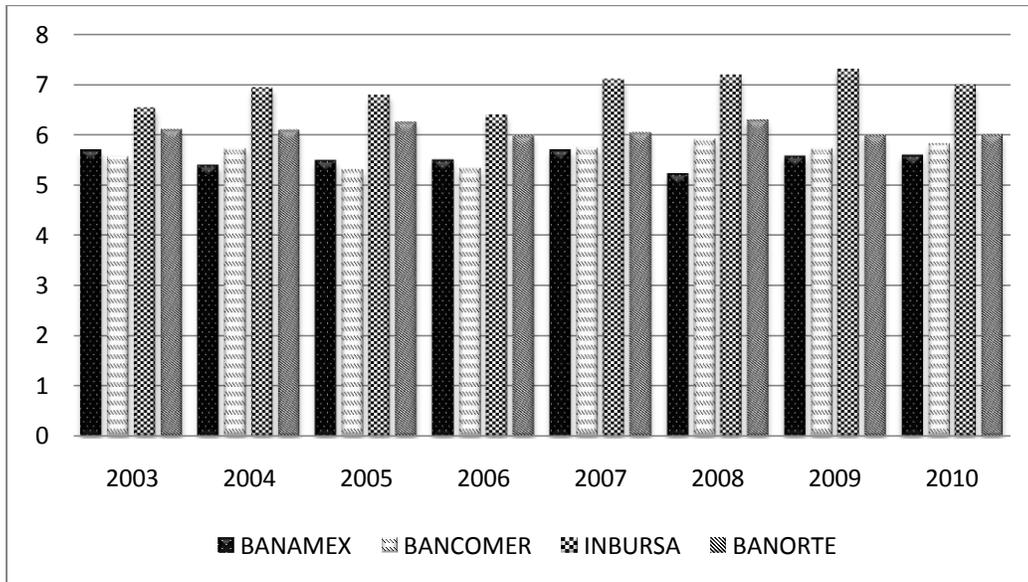
<sup>34</sup> En el anexo estadístico se pueden consultar todas las calificaciones mensuales de los subíndices macroeconómico y microeconómico e índice total.

	<b>2005</b>	6.056	4.880	3.028	2.440	5.468
	<b>2006</b>	5.811	5.146	2.906	2.573	5.479
BANAMEX	<b>2007</b>	5.868	5.483	2.934	2.741	5.676
	<b>2008</b>	5.855	4.547	2.928	2.273	5.201
	<b>2009</b>	6.312	4.796	3.156	2.398	5.554
	<b>2010</b>	6.030	5.123	3.015	2.562	5.577
	<b>Promedio</b>	6.321	4.703	3.161	2.352	5.512
	<b>2003</b>	7.148	3.956	3.574	1.978	5.552
	<b>2004</b>	7.290	4.132	3.645	2.066	5.711
	<b>2005</b>	6.195	4.383	3.097	2.191	5.289
	<b>2006</b>	5.399	5.249	2.699	2.625	5.324
BANCOMER	<b>2007</b>	5.707	5.746	2.853	2.873	5.727
	<b>2008</b>	6.062	5.747	3.031	2.874	5.904
	<b>2009</b>	5.952	5.477	2.976	2.739	5.715
	<b>2010</b>	6.013	5.605	3.006	2.802	5.809
	<b>Promedio</b>	6.370	4.943	3.185	2.471	5.657
	<b>2003</b>	8.770	4.261	4.385	2.130	6.516
	<b>2004</b>	9.287	4.550	4.643	2.275	6.918
	<b>2005</b>	9.171	4.375	4.585	2.188	6.773
	<b>2006</b>	8.887	3.866	4.443	1.933	6.376
INBURSA	<b>2007</b>	8.908	5.255	4.454	2.627	7.081
	<b>2008</b>	9.260	5.090	4.630	2.545	7.175
	<b>2009</b>	8.514	6.054	4.257	3.027	7.284
	<b>2010</b>	8.512	5.424	4.256	2.712	6.968
	<b>Promedio</b>	8.956	4.806	4.478	2.403	6.881
	<b>2003</b>	7.860	4.336	3.930	2.168	6.098
	<b>2004</b>	7.260	4.914	3.630	2.457	6.087
	<b>2005</b>	6.868	5.630	3.434	2.815	6.249
	<b>2006</b>	6.508	5.444	3.254	2.722	5.976
BANORTE	<b>2007</b>	6.630	5.454	3.315	2.727	6.042
	<b>2008</b>	6.950	5.636	3.475	2.818	6.293
	<b>2009</b>	6.630	5.341	3.315	2.670	5.986
	<b>2010</b>	6.612	5.373	3.306	2.686	5.992
	<b>Promedio</b>	7.060	5.205	3.530	2.603	6.133

FUENTE: Elaboración propia con datos de la Comisión Nacional Bancaria y de Valores (CNBV).

En el cuadro 3 se pueden comparar las calificaciones de cada banco, es notable que la evaluación para todo el periodo muestra que Inbursa es el banco con la mayor calificación, seguido de Banorte, después Bancomer y por último Banamex. La gráfica 25 ilustra estas calificaciones, resaltando nuevamente un mejor desempeño por parte de Inbursa y Banorte.

Gráfica 25.  
Bancos evaluados – Índice global  
Calificaciones finales naciones y extranjeros  
2003 – 2010



FUENTE: Elaboración propia con datos de la Comisión Nacional Bancaria y de Valores (CNBV).

Pese a ello y al no existir mucha diferencia entre las calificaciones de los bancos, se puede decir que todos cumplen de manera más o menos similar con sus aportaciones a la economía y de igual forma funcionan como empresas, aunque algunos con mayor efectividad que otros, con esto se pueden elaborar las siguientes conclusiones.

## CONCLUSIONES

- En el mundo, la función principal de la banca comercial es la de asignar eficientemente los recursos. Por lo tanto es importante tener una banca sólida y segura, pero a la vez una banca comercial de mayor magnitud que impacte en mayor medida los procesos productivos del país.
- En los últimos treinta años la banca comercial en México, ha sufrido grandes cambios, primero la nacionalización y posteriormente la privatización. En los últimos años (2003 - 2010) se ha comportado relativamente estable, además de ser un negocio muy rentable para los capitales tanto nacionales como extranjeros.
- En México operan tanto bancos de capital nacional como extranjero, y todos tienen distintas formas y estrategias de operación, dependiendo de sus propios objetivos al maximizar su capital. Cada uno de estos operan en el país y cumplen con sus funciones como intermediarios financieros, el problema es que unos benefician en mayor medida a la economía y sociedad y otros no.
- Durante el periodo de estudio, se puede afirmar que independientemente de la magnitud y nacionalidad de los bancos, estas instituciones asignan la mayor cantidad de recursos a la actividad productiva en comparación con que lo que asignan al consumo y a la vivienda.
- Las instituciones supervisoras, reguladoras, así como el gobierno federal, deberían estimular a los bancos comerciales a impulsar a la economía real mediante una mayor asignación eficiente de recursos a las actividades productivas, para que esto genere un círculo virtuoso entre las empresas, los bancos y el gobierno, que se verá reflejado en la economía y por tanto en la sociedad.

- El buen funcionamiento de los bancos comerciales genera un impacto positivo en la economía, pero a su vez el buen funcionamiento de la economía provocará que los bancos se beneficien en mayor medida al haber mayor actividad económica en el país, por lo tanto serán empresas más rentables y más benéficas para el país.
- En la actualidad se cuenta con la información contable suficiente para construir un índice que refleje el desempeño social de los bancos en la economía y datos de la situación financiera de la institución; tomando en cuenta los factores o variables que influyen tanto en el impacto en la economía y sociedad, así como los que reflejan la continuidad e importancia del negocio bancario.
- La importancia de este trabajo radica en que contribuye a la realización de estos índices. En ese sentido se construyó un índice general de calificaciones que está compuesto por dos subíndices, el macroeconómico y el microeconómico, los cuales tienen un valor del 50% cada uno ya que son empresas que impactan positivamente en la economía que es lo que califica el índice macroeconómico pero de igual forma son empresas que buscan la maximización de sus utilidades. Estos subíndices están compuestos por distintas variables. Las variables que conforman y califican el aspecto macroeconómico son la asignación de recursos, la tasa de interés activa, la tasa de interés pasiva y las comisiones cobradas a empresas por dichos préstamos. El subíndice microeconómico está compuesto por las variables de capital de los bancos, la calidad de los activos, el grado de liquidez, la rentabilidad y la administración, que en su conjunto suman el porcentaje y la calificación de cada subíndice.
- La evaluación de todo el periodo para el subíndice macroeconómico arroja que para la asignación de recursos Inbursa es la institución que obtiene la mayor calificación, ya que destina la mayor cantidad de créditos a las empresas, en el caso de la calificación de la tasa de interés que cobran por dichos créditos Inbursa de igual forma es el banco que cobra la tasa más baja; en contraparte Banamex es el que tiene la tasa más alta. Con las comisiones cobradas se observa que al igual que en

los otros dos parámetros Inbursa es el mejor banco ya que cobra menos comisiones por los préstamos y por último con la tasa pasiva Inbursa es la institución que paga el mayor precio por ahorrar el dinero en su banco y quien paga la tasa más baja es Banamex.

- El subíndice macroeconómico en general indica que los bancos nacionales son superiores a los extranjeros, con lo que se concluye que para este subíndice las dos instituciones nacionales (Inbursa y Banorte) son las que relativamente aportan más a la economía del país en comparación con los dos bancos extranjeros. Por su parte la calificación total del subíndice microeconómico señala que Banorte es la institución con la mejor calificación.
- La evaluación del subíndice microeconómico muestra la calificación del capital, donde Banorte es la institución que tiene el mayor grado de capitalización, seguido por Bancomer, en tercero Banamex y por último Inbursa. En calidad de activos se puede ver que Inbursa tiene la mejor cartera crediticia, ya que tiene la menor cartera vencida; en el caso de la liquidez es muy pareja la calificación pero el que tiene el mayor grado es Banamex. En rentabilidad Banorte es el que tiene la mejor calificación, seguido por Bancomer, en tercero Banamex y por último Inbursa que es el menos rentable muy por debajo de los otros tres bancos. La última variable es la administración y la mejor calificación es para Inbursa que según esta calificación es el banco que tiene los menores costos de operación.
- La comparación de nacionales con extranjeros refleja en este subíndice que la mejor calificación es para un nacional, por otra parte los extranjeros son segundo y cuarto por lo que se podría concluir que Banorte es la empresa que funciona de manera más efectiva con mayor rentabilidad.
- La mejor calificación final corresponde a Inbursa del índice que se compone del 50% y 50% de los dos subíndices (6.88), seguido de Banorte (6.13), después Bancomer (5.65) y en último Banamex (5.51).

- Como puede inferirse la comparación final entre bancos nacionales y extranjeros favorece a los primeros y por lo tanto se podría decir que Inbursa y Banorte son mejores que Bancomer y Banamex, debido a que cumplen mejor con sus funciones como intermediarios financieros e impactan de manera positiva a la economía, además, de que como empresas funcionan de mejor manera.
- Conviene señalar que en el índice global, la diferencia no es muy grande entre los cuatro bancos, pero también es importante mencionar que estos capitales extranjeros han incentivado la competencia y generado algunas opciones para los agentes económicos. Por lo tanto desde mi punto de vista en México los bancos nacionales si benefician en mayor medida a la economía del país, pero en realidad la diferencia no es grande y, por ello, parece ser que el origen del capital de los bancos no es definitivo para su aportación a la economía.
- La banca comercial en México es importante ya que puede impactar positivamente y en buena medida en la economía, pero en este país en especial debe tener mayor participación como impulsora de la actividad económica; esto es, una banca que capte mayor cantidad de recursos y que los asigne eficientemente a procesos productivos.
- Por lo antes mencionado, las autoridades mexicanas deben aplicar políticas que incentiven y supervisen el buen funcionamiento de los bancos, sin importar su nacionalidad, pero cuidando su contribución a la economía.

## FUENTES DE INFORMACIÓN

- ACOSTA, R.M. (2003). *Nuevo Derecho Bancario*. Editorial Porrúa, 2003.
- Asociación de Bancos de México, página oficial: <http://www.abm.org.mx/>
- ASPE, Pedro (1993). *El camino mexicano de la transformación económica*. México, Fondo de Cultura Económica. Textos de economía, 1993.
- Banco Central Europeo, (1998). página oficial: <http://www.ecb.int/home/html/index.en.html>.
- Banco de México, página oficial: <http://www.banxico.org.mx/>.
- Banco Nacional de México (BANAMEX), página oficial: <http://www.amabpac.org.mx/banamex/Historia>
- Basilea, (1999). Principios para la administración del Riesgo de Crédito. *Documento consultivo emitido* por la Comisión de Basilea de Supervisión de Bancos. Julio de 1999.
- BORUNDA, Mónica (2011). –Apalancamiento financiero”. México. (no publicado).
- BREALEY, Richard; STEWART Myers (1999). *Principios de Finanzas Corporativas*. México, D.F., Mc Graw Hill, 1999.
- Comité de Basilea de Supervisión Bancaria, página oficial: <http://www.bis.org/bcbs/index.htm>.
- CONDUSEF, (2004). –Proteja su dinero: El seguro de depósito en México. Edición No. 56, diciembre 2004.
- CORREA, Eugenia; GIRON, Alicia (2002). *Crisis y futuro de la banca en México*. Instituto de Investigaciones Económicas de la UNAM, México 2002.
- DORNBUSCH, Rudiger; FISCHER, Stanley (1994). *Macroeconomía*. Mc Graw Hill.
- GARCIA Suárez, Arlenis (2006). Un estudio teórico sobre la gestión de riesgos financieros en las empresas. *Instrumentos inversiones riesgo y financiamiento 10-2006*.
- GAZOL, A. (2004). "Diez Años del TLCAN", *Economía UNAM*, México DF, Diciembre, 2004.
- GOMEZ Blanco, José (2008). –La Crisis Financiera y el Riesgo de Liquidez en Banca”. *La revista de banca y finanzas*. Analista Financiero. Miembro del I.E.A.F. Ex-directivo bancario. México. Abril 2008.
- GÓMEZ Ochoa, Gabriel (2000). –Tendencias actuales de banca comercial en México, 2000” (no publicado).
- GÓMEZ Ochoa, Gabriel; PATLÀN Ruiz, David (2011). –Regulación y banca en México, 2011”, (en prensa).
- GONZALEZ Y PASCUAL (2002). *Gestión Bancaria. Los nuevos retos en un entorno global*, Mc Graw Hill, Madrid 2002.

- GONZALEZ, María (2003). *Turbulencia y crisis financiera, teoría*.
- Grupo BBVA Bancomer, página oficial: [http://www.bancomer.com/nuestrom/nuemu\\_perco\\_histo.html](http://www.bancomer.com/nuestrom/nuemu_perco_histo.html)
- Grupo Financiero Banorte, página oficial: <http://www.banorte.com/portal/personas/informacion.web?grupo=4&elemento=5>
- Grupo Financiero Inbursa, página oficial: <http://www.inbursa.com/ReIn/ReInIg.html>
- HERNANDEZ Trillo, Fausto (2003). *La economía de la deuda. Lecciones desde México*. Fondo de cultura económica, México.
- JIMENEZ, Ana (2011). –Amortización financiera” México 2011.
- LARA, Alfonso (2003). *Medición y Control del Riesgo Financiero*. Ed. Limusa 2003.
- LEVINE, Roos (1996). –Foreign banks, financial development and economic growth” en *E.C. Barfield*. Ed. International Financial Markets. Harmonization versus Competition, Washington, D.C. The aen press.
- LINARES, Dora (2005). *Comercio internacional*. 09-2005.
- MAS, Ignacio; SIEDEK, Mas (2008). *Servicios bancarios*. 47 Mayo de 2008.
- MINSKY, Hyman (1987). *Stabilizing an unstable economy*. Mc Graw Hill 1987.
- MISHKIN, Frederick (2008). *Moneda, Banca y Mercados Financieros*. Editorial Pearson, México, octava edición.
- MODIGLIANI, Franco; FABOZZI, Frank J. (1996). *Mercados e Instituciones Financieras*. Editorial Pearson Prentice Hall.
- NOLLE, E. M.; RAMA S. (1996). Banks Follow Their Customers Abroad? Reaserch Paper, no. 9620 *Federal Reserve Bank of New York*.
- ORTEGA Pineda, David (2009). *La rentabilidad de la banca comercial en México: 1998-2006*, tesis de maestría en economía, FES Acatlán, México
- ORTIZ Martínez, G. (1994). *La reforma financiera y la desincorporación bancaria*. México: Fondo de Cultura Económica, 1994.
- PHILIPPE, Jorion (1999). *Valor en Riesgo*. Editorial Limusa Noriega Editores 1999. México D.F.
- RENZO, Jiménez (2007). –Economía y Finanzas para todos?”. Perú. 2007-03-12.
- SANCHEZ Montemayor, Jaime (1992). –El proceso de privatización de la banca en México” 1992. *Jurídicas*. UNAM.
- Secretaría de Hacienda y Crédito Público. *La banca comercial en México. 1982-1992*. México
- SOLER Ramos, José; STAKING Kim, B. (1999). –Gestión de Riesgos Financieros”, *Banco Interamericano de Desarrollo y Grupo Santander*.
- TORRES López, Juan (2009). *La crisis financiera, guía para entenderá y explicarla*. Abril.

- TURRENT Díaz, Eduardo (1982). Historia del Banco de México, Vol. 1, México (s.e.), 1982. Banco de México. Historia Sintética de la Banca en México.
- VARGAS Servano, Francisco (2000). Dos culturas bancarias en México. Estrategias bancarias nacionales y extranjeras después del TLCAN. *Región y Sociedad*. Vol. XII. No. 20 derechos reservados del Colegio de Sonora.
- VIDALES, Leonel (2003). *Glosario de términos financieros*, Ed. Plaza y Valdez, 2003. Mexicali Baja California, UABC México.
- YATACO Arias, José Domingo (2009). “La implementación del acuerdo de capital. Basilea II” 26 de Marzo.

#### REPORTES OFICIALES

Comisión Nacional Bancaria y de Valores (CNBV), página oficial: <http://www.cnbv.gob.mx>

- Información Financiera y Operativa de las Instituciones de Banca Múltiple.
- Información Referente a Tasas de Interés Cobradas por la Banca Múltiple.
- Información de las Características de la Cartera de Crédito de la Banca Múltiple.
- Indicadores Financieros Históricos.

## ANEXO ESTADISTICO

A. Calificaciones de subíndice macroeconómico, microeconómico y del índice global.

Tabla A1. Calificaciones finales de los bancos extranjeros.

BANAMEX						BANCOMER					
FECHA	CALIF MACRO	CALIF MICRO	POND MACRO	POND MICRO	CALIF FINAL	FECHA	CALIF MACRO	CALIF MICRO	POND MACRO	POND MICRO	CALIF FINAL
ene-03	7.461	3.255	3.730	1.627	5.358	ene-03	7.424	3.869	3.712	1.935	5.647
feb-03	7.842	3.228	3.921	1.614	5.535	feb-03	7.559	3.772	3.779	1.886	5.665
mar-03	7.681	3.361	3.841	1.680	5.521	mar-03	7.615	3.836	3.808	1.918	5.726
abr-03	7.607	3.782	3.803	1.891	5.694	abr-03	7.461	4.127	3.730	2.063	5.794
may-03	7.407	3.955	3.704	1.978	5.681	may-03	7.238	3.998	3.619	1.999	5.618
jun-03	7.272	3.849	3.636	1.924	5.560	jun-03	7.172	3.973	3.586	1.987	5.573
jul-03	7.134	3.873	3.567	1.937	5.503	jul-03	7.074	4.003	3.537	2.002	5.538
ago-03	7.031	4.009	3.516	2.004	5.520	ago-03	7.045	4.071	3.523	2.036	5.558
sep-03	6.971	4.034	3.485	2.017	5.503	sep-03	7.058	4.312	3.529	2.156	5.685
oct-03	6.992	4.127	3.496	2.064	5.560	oct-03	7.087	4.209	3.544	2.104	5.648
nov-03	6.981	4.405	3.490	2.202	5.693	nov-03	7.084	4.210	3.542	2.105	5.647
dic-03	6.902	4.449	3.451	2.224	5.675	dic-03	7.148	3.956	3.574	1.978	5.552
ene-04	6.750	4.510	3.375	2.255	5.630	ene-04	7.158	4.092	3.579	2.046	5.625
feb-04	6.803	4.396	3.401	2.198	5.599	feb-04	7.138	4.105	3.569	2.053	5.621
mar-04	6.828	4.539	3.414	2.269	5.683	mar-04	7.216	4.026	3.608	2.013	5.621
abr-04	6.828	4.383	3.414	2.192	5.606	abr-04	7.184	3.894	3.592	1.947	5.539
may-04	6.861	4.204	3.431	2.102	5.533	may-04	7.194	3.985	3.597	1.992	5.589
jun-04	6.783	3.976	3.391	1.988	5.379	jun-04	7.217	3.922	3.608	1.961	5.569
jul-04	6.638	4.146	3.319	2.073	5.392	jul-04	7.122	3.792	3.561	1.896	5.457
ago-04	6.610	3.930	3.305	1.965	5.270	ago-04	7.138	3.946	3.569	1.973	5.542

<b>sep-04</b>	6.684	3.899	3.342	1.949	5.291	<b>sep-04</b>	7.174	4.115	3.587	2.058	5.645
<b>oct-04</b>	6.682	3.911	3.341	1.956	5.296	<b>oct-04</b>	7.222	4.097	3.611	2.048	5.660
<b>nov-04</b>	6.734	3.947	3.367	1.974	5.341	<b>nov-04</b>	7.250	4.047	3.625	2.023	5.648
<b>dic-04</b>	6.736	4.005	3.368	2.002	5.371	<b>dic-04</b>	7.290	4.132	3.645	2.066	5.711
<b>ene-05</b>	6.784	4.102	3.392	2.051	5.443	<b>ene-05</b>	7.300	4.086	3.650	2.043	5.693
<b>feb-05</b>	6.748	4.118	3.374	2.059	5.433	<b>feb-05</b>	7.303	4.035	3.651	2.018	5.669
<b>mar-05</b>	6.671	3.860	3.335	1.930	5.265	<b>mar-05</b>	7.307	3.959	3.653	1.979	5.633
<b>abr-05</b>	6.755	4.095	3.378	2.047	5.425	<b>abr-05</b>	7.373	4.047	3.687	2.024	5.710
<b>may-05</b>	6.355	4.266	3.177	2.133	5.310	<b>may-05</b>	7.306	4.231	3.653	2.116	5.769
<b>jun-05</b>	6.663	4.562	3.331	2.281	5.613	<b>jun-05</b>	7.259	4.084	3.630	2.042	5.672
<b>jul-05</b>	6.792	4.682	3.396	2.341	5.737	<b>jul-05</b>	7.123	4.429	3.562	2.214	5.776
<b>ago-05</b>	6.428	5.110	3.214	2.555	5.769	<b>ago-05</b>	7.165	4.536	3.582	2.268	5.850
<b>sep-05</b>	6.288	5.073	3.144	2.537	5.681	<b>sep-05</b>	6.864	4.225	3.432	2.113	5.544
<b>oct-05</b>	6.313	5.056	3.156	2.528	5.685	<b>oct-05</b>	6.708	4.148	3.354	2.074	5.428
<b>nov-05</b>	6.275	5.223	3.138	2.611	5.749	<b>nov-05</b>	6.583	4.206	3.292	2.103	5.395
<b>dic-05</b>	6.056	4.880	3.028	2.440	5.468	<b>dic-05</b>	6.195	4.383	3.097	2.191	5.289
<b>ene-06</b>	6.151	4.986	3.075	2.493	5.568	<b>ene-06</b>	6.163	4.565	3.082	2.282	5.364
<b>feb-06</b>	6.175	4.971	3.087	2.485	5.573	<b>feb-06</b>	6.138	4.603	3.069	2.301	5.371
<b>mar-06</b>	6.085	4.814	3.042	2.407	5.449	<b>mar-06</b>	6.094	4.424	3.047	2.212	5.259
<b>abr-06</b>	6.109	4.584	3.055	2.292	5.347	<b>abr-06</b>	6.010	4.413	3.005	2.207	5.212
<b>may-06</b>	5.992	4.574	2.996	2.287	5.283	<b>may-06</b>	5.956	4.463	2.978	2.231	5.209
<b>jun-06</b>	5.923	4.652	2.962	2.326	5.288	<b>jun-06</b>	5.917	4.522	2.959	2.261	5.220
<b>jul-06</b>	5.805	4.836	2.902	2.418	5.320	<b>jul-06</b>	5.805	4.801	2.902	2.401	5.303
<b>ago-06</b>	5.830	4.798	2.915	2.399	5.314	<b>ago-06</b>	5.706	4.973	2.853	2.487	5.340
<b>sep-06</b>	5.787	4.653	2.893	2.326	5.220	<b>sep-06</b>	5.539	5.472	2.770	2.736	5.505
<b>oct-06</b>	5.830	4.880	2.915	2.440	5.355	<b>oct-06</b>	5.530	5.436	2.765	2.718	5.483
<b>nov-06</b>	5.883	4.917	2.942	2.458	5.400	<b>nov-06</b>	5.485	5.434	2.742	2.717	5.460
<b>dic-06</b>	5.811	5.146	2.906	2.573	5.479	<b>dic-06</b>	5.399	5.249	2.699	2.625	5.324

<b>ene-07</b>	5.956	4.993	2.978	2.496	5.475	<b>ene-07</b>	5.662	5.245	2.831	2.623	5.454
<b>feb-07</b>	6.002	5.056	3.001	2.528	5.529	<b>feb-07</b>	5.703	5.134	2.852	2.567	5.419
<b>mar-07</b>	5.935	5.249	2.967	2.624	5.592	<b>mar-07</b>	5.673	5.198	2.837	2.599	5.435
<b>abr-07</b>	5.910	5.193	2.955	2.597	5.551	<b>abr-07</b>	5.686	5.271	2.843	2.636	5.479
<b>may-07</b>	5.923	5.379	2.962	2.690	5.651	<b>may-07</b>	5.625	5.547	2.812	2.774	5.586
<b>jun-07</b>	5.885	5.287	2.942	2.643	5.586	<b>jun-07</b>	5.668	5.269	2.834	2.635	5.468
<b>jul-07</b>	5.830	5.166	2.915	2.583	5.498	<b>jul-07</b>	5.709	5.231	2.854	2.615	5.470
<b>ago-07</b>	5.962	5.300	2.981	2.650	5.631	<b>ago-07</b>	5.811	5.343	2.905	2.672	5.577
<b>sep-07</b>	5.934	5.315	2.967	2.658	5.625	<b>sep-07</b>	5.798	5.352	2.899	2.676	5.575
<b>oct-07</b>	5.951	5.487	2.975	2.743	5.719	<b>oct-07</b>	5.806	5.320	2.903	2.660	5.563
<b>nov-07</b>	5.987	5.501	2.994	2.751	5.744	<b>nov-07</b>	5.810	5.411	2.905	2.706	5.610
<b>dic-07</b>	5.868	5.483	2.934	2.741	5.676	<b>dic-07</b>	5.707	5.746	2.853	2.873	5.727
<b>ene-08</b>	5.989	5.918	2.995	2.959	5.954	<b>ene-08</b>	5.780	6.015	2.890	3.008	5.898
<b>feb-08</b>	6.116	5.945	3.058	2.973	6.031	<b>feb-08</b>	5.821	6.184	2.910	3.092	6.002
<b>mar-08</b>	5.983	5.760	2.992	2.880	5.871	<b>mar-08</b>	5.821	6.152	2.910	3.076	5.987
<b>abr-08</b>	5.978	5.482	2.989	2.741	5.730	<b>abr-08</b>	5.912	6.076	2.956	3.038	5.994
<b>may-08</b>	5.905	5.298	2.953	2.649	5.601	<b>may-08</b>	5.927	6.114	2.964	3.057	6.021
<b>jun-08</b>	5.838	5.078	2.919	2.539	5.458	<b>jun-08</b>	5.809	5.967	2.905	2.983	5.888
<b>jul-08</b>	5.887	5.115	2.943	2.558	5.501	<b>jul-08</b>	5.860	6.064	2.930	3.032	5.962
<b>ago-08</b>	5.883	5.138	2.942	2.569	5.510	<b>ago-08</b>	5.989	6.089	2.994	3.044	6.039
<b>sep-08</b>	5.832	4.929	2.916	2.465	5.380	<b>sep-08</b>	6.022	6.041	3.011	3.021	6.031
<b>oct-08</b>	5.962	4.795	2.981	2.398	5.379	<b>oct-08</b>	6.068	6.048	3.034	3.024	6.058
<b>nov-08</b>	5.936	4.437	2.968	2.219	5.187	<b>nov-08</b>	6.090	6.039	3.045	3.019	6.065
<b>dic-08</b>	5.855	4.547	2.928	2.273	5.201	<b>dic-08</b>	6.062	5.747	3.031	2.874	5.904
<b>ene-09</b>	5.940	4.665	2.970	2.332	5.303	<b>ene-09</b>	6.129	5.490	3.065	2.745	5.810
<b>feb-09</b>	5.970	4.369	2.985	2.184	5.169	<b>feb-09</b>	6.216	5.440	3.108	2.720	5.828
<b>mar-09</b>	5.954	4.631	2.977	2.315	5.293	<b>mar-09</b>	6.187	5.398	3.094	2.699	5.793
<b>abr-09</b>	5.990	4.714	2.995	2.357	5.352	<b>abr-09</b>	6.130	5.636	3.065	2.818	5.883

<b>may-09</b>	5.889	4.900	2.944	2.450	5.395	<b>may-09</b>	6.066	5.515	3.033	2.758	5.791
<b>jun-09</b>	5.891	4.804	2.945	2.402	5.348	<b>jun-09</b>	5.927	5.501	2.964	2.751	5.714
<b>jul-09</b>	5.898	4.896	2.949	2.448	5.397	<b>jul-09</b>	5.870	5.425	2.935	2.713	5.647
<b>ago-09</b>	5.941	4.802	2.971	2.401	5.371	<b>ago-09</b>	5.896	5.342	2.948	2.671	5.619
<b>sep-09</b>	6.203	4.894	3.101	2.447	5.548	<b>sep-09</b>	5.887	5.410	2.943	2.705	5.648
<b>oct-09</b>	6.196	5.167	3.098	2.583	5.681	<b>oct-09</b>	5.904	5.371	2.952	2.686	5.638
<b>nov-09</b>	6.240	5.235	3.120	2.617	5.737	<b>nov-09</b>	5.909	5.421	2.955	2.710	5.665
<b>dic-09</b>	6.312	4.796	3.156	2.398	5.554	<b>dic-09</b>	5.952	5.477	2.976	2.739	5.715
<b>ene-10</b>	6.342	4.787	3.171	2.394	5.564	<b>ene-10</b>	5.982	5.548	2.991	2.774	5.765
<b>feb-10</b>	6.354	4.955	3.177	2.478	5.655	<b>feb-10</b>	6.001	5.464	3.001	2.732	5.733
<b>mar-10</b>	6.310	4.833	3.155	2.417	5.572	<b>mar-10</b>	5.969	5.466	2.984	2.733	5.718
<b>abr-10</b>	6.280	4.885	3.140	2.442	5.582	<b>abr-10</b>	5.958	5.536	2.979	2.768	5.747
<b>may-10</b>	6.200	4.884	3.100	2.442	5.542	<b>may-10</b>	5.994	5.675	2.997	2.838	5.835
<b>jun-10</b>	6.240	4.916	3.120	2.458	5.578	<b>jun-10</b>	5.995	5.578	2.998	2.789	5.787
<b>jul-10</b>	6.183	4.829	3.091	2.415	5.506	<b>jul-10</b>	6.036	5.543	3.018	2.772	5.790
<b>ago-10</b>	6.156	4.896	3.078	2.448	5.526	<b>ago-10</b>	6.041	5.633	3.021	2.817	5.837
<b>sep-10</b>	6.135	4.970	3.067	2.485	5.553	<b>sep-10</b>	6.061	5.650	3.031	2.825	5.855
<b>oct-10</b>	6.100	4.885	3.050	2.443	5.492	<b>oct-10</b>	6.064	5.763	3.032	2.882	5.914
<b>nov-10</b>	6.063	4.832	3.032	2.416	5.448	<b>nov-10</b>	6.065	5.776	3.032	2.888	5.920
<b>dic-10</b>	6.030	5.123	3.015	2.562	5.577	<b>dic-10</b>	6.013	5.605	3.006	2.802	5.809
<b>Promedio</b>	6.321	4.703	3.161	2.352	5.512	<b>Promedio</b>	6.370	4.943	3.185	2.471	5.657

FUENTE: Elaboración propia con datos de la Comisión Nacional Bancaria y de Valores (CNBV).

Tabla A2. Calificaciones finales de los bancos nacionales.

INBURSA						BANORTE					
FECHA	CALIF MACRO	CALIF MICRO	POND MACRO	POND MICRO	CALIF FINAL	FECHA	CALIF MACRO	CALIF MICRO	POND MACRO	POND MICRO	CALIF FINAL
ene-03	9.495	5.901	4.747	2.950	7.698	ene-03	8.420	5.284	4.210	2.642	6.852
feb-03	9.759	6.009	4.880	3.005	7.884	feb-03	8.529	5.156	4.265	2.578	6.843
mar-03	9.810	4.218	4.905	2.109	7.014	mar-03	8.533	5.016	4.266	2.508	6.774
abr-03	9.605	4.931	4.802	2.465	7.268	abr-03	8.433	4.673	4.216	2.337	6.553
may-03	9.184	4.744	4.592	2.372	6.964	may-03	8.108	4.722	4.054	2.361	6.415
jun-03	9.060	4.456	4.530	2.228	6.758	jun-03	7.960	4.366	3.980	2.183	6.163
jul-03	9.088	4.513	4.544	2.257	6.801	jul-03	7.878	4.564	3.939	2.282	6.221
ago-03	8.676	4.610	4.338	2.305	6.643	ago-03	7.822	4.480	3.911	2.240	6.151
sep-03	8.696	4.206	4.348	2.103	6.451	sep-03	7.841	4.418	3.921	2.209	6.130
oct-03	8.746	4.423	4.373	2.212	6.585	oct-03	7.883	4.413	3.942	2.206	6.148
nov-03	8.681	4.249	4.341	2.124	6.465	nov-03	7.847	4.519	3.923	2.259	6.183
dic-03	8.770	4.261	4.385	2.130	6.516	dic-03	7.860	4.336	3.930	2.168	6.098
ene-04	8.711	3.588	4.356	1.794	6.150	ene-04	7.829	4.312	3.914	2.156	6.070
feb-04	8.681	4.090	4.340	2.045	6.385	feb-04	7.805	4.312	3.902	2.156	6.058
mar-04	8.668	4.318	4.334	2.159	6.493	mar-04	7.874	4.430	3.937	2.215	6.152
abr-04	8.804	4.080	4.402	2.040	6.442	abr-04	7.839	4.473	3.919	2.237	6.156
may-04	8.886	4.387	4.443	2.194	6.637	may-04	7.846	4.484	3.923	2.242	6.165
jun-04	8.873	4.350	4.437	2.175	6.612	jun-04	7.820	4.561	3.910	2.281	6.191
jul-04	8.923	4.151	4.462	2.075	6.537	jul-04	7.791	4.491	3.895	2.246	6.141
ago-04	8.996	4.166	4.498	2.083	6.581	ago-04	7.805	4.434	3.903	2.217	6.120
sep-04	9.021	4.415	4.511	2.208	6.718	sep-04	7.863	4.615	3.932	2.307	6.239
oct-04	9.101	4.036	4.550	2.018	6.568	oct-04	7.865	4.599	3.932	2.299	6.232
nov-04	9.183	4.634	4.591	2.317	6.909	nov-04	7.845	4.629	3.922	2.314	6.237
dic-04	9.287	4.550	4.643	2.275	6.918	dic-04	7.260	4.914	3.630	2.457	6.087

<b>ene-05</b>	9.313	4.466	4.656	2.233	6.889	<b>ene-05</b>	7.181	4.930	3.591	2.465	6.056
<b>feb-05</b>	9.382	4.667	4.691	2.334	7.025	<b>feb-05</b>	7.169	4.804	3.584	2.402	5.986
<b>mar-05</b>	9.432	4.462	4.716	2.231	6.947	<b>mar-05</b>	7.152	4.746	3.576	2.373	5.949
<b>abr-05</b>	9.487	4.352	4.743	2.176	6.919	<b>abr-05</b>	7.211	5.080	3.606	2.540	6.145
<b>may-05</b>	9.468	4.303	4.734	2.152	6.885	<b>may-05</b>	7.215	5.122	3.608	2.561	6.169
<b>jun-05</b>	9.437	4.301	4.719	2.150	6.869	<b>jun-05</b>	7.111	5.540	3.555	2.770	6.325
<b>jul-05</b>	9.469	4.256	4.735	2.128	6.862	<b>jul-05</b>	7.000	5.524	3.500	2.762	6.262
<b>ago-05</b>	9.465	4.308	4.732	2.154	6.887	<b>ago-05</b>	6.951	5.666	3.476	2.833	6.308
<b>sep-05</b>	9.362	4.534	4.681	2.267	6.948	<b>sep-05</b>	6.937	5.646	3.468	2.823	6.291
<b>oct-05</b>	9.290	4.222	4.645	2.111	6.756	<b>oct-05</b>	6.860	5.766	3.430	2.883	6.313
<b>nov-05</b>	9.275	3.956	4.638	1.978	6.616	<b>nov-05</b>	6.832	5.635	3.416	2.818	6.233
<b>dic-05</b>	9.171	4.375	4.585	2.188	6.773	<b>dic-05</b>	6.868	5.630	3.434	2.815	6.249
<b>ene-06</b>	9.065	4.142	4.533	2.071	6.604	<b>ene-06</b>	6.843	5.640	3.421	2.820	6.242
<b>feb-06</b>	9.082	3.642	4.541	1.821	6.362	<b>feb-06</b>	6.853	5.426	3.426	2.713	6.139
<b>mar-06</b>	9.061	3.830	4.530	1.915	6.445	<b>mar-06</b>	6.809	5.435	3.405	2.717	6.122
<b>abr-06</b>	8.970	3.956	4.485	1.978	6.463	<b>abr-06</b>	6.760	5.137	3.380	2.569	5.949
<b>may-06</b>	8.906	4.471	4.453	2.236	6.689	<b>may-06</b>	6.657	4.977	3.329	2.488	5.817
<b>jun-06</b>	8.900	4.047	4.450	2.023	6.473	<b>jun-06</b>	6.621	4.918	3.311	2.459	5.770
<b>jul-06</b>	8.866	3.752	4.433	1.876	6.309	<b>jul-06</b>	6.568	5.009	3.284	2.505	5.789
<b>ago-06</b>	8.827	4.127	4.414	2.063	6.477	<b>ago-06</b>	6.487	5.405	3.244	2.702	5.946
<b>sep-06</b>	8.832	4.174	4.416	2.087	6.503	<b>sep-06</b>	6.520	5.545	3.260	2.773	6.033
<b>oct-06</b>	8.889	4.021	4.444	2.011	6.455	<b>oct-06</b>	6.452	5.280	3.226	2.640	5.866
<b>nov-06</b>	8.853	4.087	4.426	2.044	6.470	<b>nov-06</b>	6.539	5.766	3.270	2.883	6.152
<b>dic-06</b>	8.887	3.866	4.443	1.933	6.376	<b>dic-06</b>	6.508	5.444	3.254	2.722	5.976
<b>ene-07</b>	8.857	4.306	4.428	2.153	6.581	<b>ene-07</b>	6.579	5.556	3.290	2.778	6.068
<b>feb-07</b>	8.885	4.812	4.442	2.406	6.848	<b>feb-07</b>	6.604	5.663	3.302	2.832	6.134
<b>mar-07</b>	8.780	3.763	4.390	1.881	6.271	<b>mar-07</b>	6.634	5.570	3.317	2.785	6.102
<b>abr-07</b>	8.722	4.009	4.361	2.004	6.366	<b>abr-07</b>	6.637	5.641	3.319	2.820	6.139

may-07	8.738	3.047	4.369	1.524	5.893	may-07	6.621	5.543	3.310	2.772	6.082
jun-07	8.797	3.473	4.399	1.737	6.135	jun-07	6.664	5.600	3.332	2.800	6.132
jul-07	8.789	4.156	4.394	2.078	6.473	jul-07	6.600	5.525	3.300	2.763	6.063
ago-07	8.788	3.864	4.394	1.932	6.326	ago-07	6.611	5.275	3.305	2.637	5.943
sep-07	8.796	4.034	4.398	2.017	6.415	sep-07	6.600	5.434	3.300	2.717	6.017
oct-07	8.822	4.501	4.411	2.251	6.661	oct-07	6.682	5.678	3.341	2.839	6.180
nov-07	8.620	4.657	4.310	2.329	6.639	nov-07	6.667	5.537	3.333	2.769	6.102
dic-07	8.908	5.255	4.454	2.627	7.081	dic-07	6.630	5.454	3.315	2.727	6.042
ene-08	8.894	4.931	4.447	2.465	6.912	ene-08	6.699	5.645	3.349	2.823	6.172
feb-08	8.926	4.050	4.463	2.025	6.488	feb-08	6.778	5.837	3.389	2.919	6.307
mar-08	8.981	4.871	4.491	2.435	6.926	mar-08	6.771	5.595	3.385	2.797	6.183
abr-08	9.008	5.065	4.504	2.533	7.037	abr-08	6.803	5.631	3.401	2.815	6.217
may-08	9.010	5.853	4.505	2.927	7.431	may-08	6.894	5.573	3.447	2.786	6.233
jun-08	9.048	5.964	4.524	2.982	7.506	jun-08	6.879	5.420	3.440	2.710	6.149
jul-08	9.247	5.454	4.623	2.727	7.350	jul-08	6.889	5.321	3.444	2.661	6.105
ago-08	9.287	5.375	4.643	2.687	7.331	ago-08	6.911	5.403	3.455	2.702	6.157
sep-08	9.346	5.538	4.673	2.769	7.442	sep-08	6.957	5.425	3.479	2.712	6.191
oct-08	9.182	5.334	4.591	2.667	7.258	oct-08	7.004	5.233	3.502	2.616	6.119
nov-08	9.201	4.811	4.600	2.405	7.006	nov-08	6.998	5.353	3.499	2.677	6.176
dic-08	9.260	5.090	4.630	2.545	7.175	dic-08	6.950	5.636	3.475	2.818	6.293
ene-09	9.257	5.425	4.629	2.712	7.341	ene-09	6.983	5.576	3.491	2.788	6.279
feb-09	9.177	5.832	4.589	2.916	7.504	feb-09	6.974	5.490	3.487	2.745	6.232
mar-09	9.128	5.717	4.564	2.858	7.422	mar-09	6.916	5.568	3.458	2.784	6.242
abr-09	8.986	5.417	4.493	2.709	7.202	abr-09	6.877	5.551	3.439	2.775	6.214
may-09	8.720	5.833	4.360	2.916	7.276	may-09	6.778	5.481	3.389	2.741	6.129
jun-09	8.701	5.179	4.350	2.589	6.940	jun-09	6.743	5.421	3.371	2.711	6.082
jul-09	8.604	5.468	4.302	2.734	7.036	jul-09	6.725	5.412	3.363	2.706	6.069
ago-09	8.574	5.618	4.287	2.809	7.096	ago-09	6.689	5.389	3.344	2.695	6.039

<b>sep-09</b>	8.590	6.006	4.295	3.003	7.298	<b>sep-09</b>	6.654	5.311	3.327	2.655	5.983
<b>oct-09</b>	8.594	6.320	4.297	3.160	7.457	<b>oct-09</b>	6.693	5.475	3.346	2.737	6.084
<b>nov-09</b>	8.595	7.094	4.297	3.547	7.844	<b>nov-09</b>	6.692	5.464	3.346	2.732	6.078
<b>dic-09</b>	8.514	6.054	4.257	3.027	7.284	<b>dic-09</b>	6.630	5.341	3.315	2.670	5.986
<b>ene-10</b>	8.621	6.229	4.311	3.115	7.425	<b>ene-10</b>	6.668	5.340	3.334	2.670	6.004
<b>feb-10</b>	8.659	6.078	4.330	3.039	7.369	<b>feb-10</b>	6.683	5.305	3.342	2.652	5.994
<b>mar-10</b>	8.642	6.259	4.321	3.130	7.451	<b>mar-10</b>	6.645	5.278	3.322	2.639	5.962
<b>abr-10</b>	8.644	6.246	4.322	3.123	7.445	<b>abr-10</b>	6.667	5.279	3.334	2.640	5.973
<b>may-10</b>	8.639	6.144	4.320	3.072	7.392	<b>may-10</b>	6.642	5.228	3.321	2.614	5.935
<b>jun-10</b>	8.564	5.969	4.282	2.984	7.266	<b>jun-10</b>	6.645	5.188	3.323	2.594	5.916
<b>jul-10</b>	8.561	6.166	4.280	3.083	7.363	<b>jul-10</b>	6.637	5.236	3.318	2.618	5.937
<b>ago-10</b>	8.543	5.906	4.271	2.953	7.224	<b>ago-10</b>	6.622	5.210	3.311	2.605	5.916
<b>sep-10</b>	8.559	5.781	4.280	2.891	7.170	<b>sep-10</b>	6.653	5.326	3.327	2.663	5.990
<b>oct-10</b>	8.533	5.825	4.266	2.913	7.179	<b>oct-10</b>	6.626	5.341	3.313	2.670	5.983
<b>nov-10</b>	8.529	5.558	4.265	2.779	7.044	<b>nov-10</b>	6.627	5.315	3.314	2.657	5.971
<b>dic-10</b>	8.512	5.424	4.256	2.712	6.968	<b>dic-10</b>	6.612	5.373	3.306	2.686	5.992
<b>Promedio</b>	8.956	4.806	4.478	2.403	6.881	<b>Promedio</b>	7.060	5.205	3.530	2.603	6.133

FUENTE: Elaboración propia con datos de la Comisión Nacional Bancario y de Valores (CNBV).