



**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA  
DE MÉXICO**

---

**FACULTAD DE ECONOMÍA**

**LOS ACUERDOS DE CAPITAL,  
IMPACTOS Y REALIDADES EN MÉXICO**

**T E S I S**

**QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE:  
LICENCIADO EN ECONOMÍA**

**PRESENTA:  
SERGIO FEDERICO CARRILLO FARFÁN**



**DIRECTOR DE TESIS:  
EDUARDO RAMÍREZ CEDILLO**

**MÉXICO D.F. SEPTIEMBRE 2013**



Universidad Nacional  
Autónoma de México



**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.

Primeramente debo agradecer a Dios quien con su inmensa sabiduría me ha puesto retos difíciles a lo largo de toda mi vida, retos que me han forjado como hombre, hijo y amigo y que el resultado de los mismos se ven reflejados en este trabajo.

A quién ha dado todo su ser por lograr mi felicidad a toda costa, quien me ha hecho el hombre que soy hoy en día, quien me ha enseñado que el cariño y amor sincero pueden mover las más grandes montañas, a quien dedico este trabajo y el resto de mi vida, a la persona que más admiro en este mundo, a ti te dedico esto Julieta Patricia Farfán Ponce de León agradezco a Dios y a la vida por tener el orgullo de llamarte Madre.

A mis Abuelos Enrique Farfán Castell y Gloria Julieta Ponce de León Gudiño a quienes no tengo forma de expresarles cuanto los quiero y lo feliz que me siento al tenerlos en mi vida. Gracias por ser la inspiración y la fortaleza que necesitaba para la finalización de este trabajo.

A mi familia les brindo este trabajo como forma de agradecimiento por nunca haberme dejado sólo y siempre haber tenido palabras de aliento para mí cuando más lo necesitaba.

A mi Abuelita Luisa Laura Gil Plata quien sin compartir sangre siempre he estado en sus oraciones y buenos deseos desde el primer día que nací, gracias por cuidar y velar de mí en todo momento.

A mis amigos quienes han estado en las buenas y en las malas, con los que he crecido en todos los aspectos y a quienes se que estarán ahí para mí cuando los necesite.

A mi asesor de tesis, quien primero fue mi maestro y se convirtió en un amigo que nunca desistió en mí y nunca me dio un no por respuesta.

A la UNAM quien me otorgó la oportunidad de recibir una educación de primer nivel y a quién le debo mis logros actuales y futuros.

## **INDICE**

INTRODUCCIÓN .....	4
CAPÍTULO I: LA IMPORTANCIA DEL SISTEMA FINANCIERO Y BANCARIO.....	6
¿Qué es el Sistema Financiero?.....	7
El Sistema Bancario .....	9
La Supervisión y Regulación Bancaria .....	11
Antecedentes de la regulación bancaria .....	15
Consecuencias de una inadecuada Supervisión y Regulación.....	18
La Gran Depresión de 1929.....	20
Crisis de la deuda latino americana (1982 a 1983).....	21
Crisis financiera mexicana de 1994 .....	22
Crisis financiera asiática 1997-1998 .....	23
Crisis rusa.....	24
Crisis argentina.....	25
Crisis económica de 2008.....	26
CAPITULO II EL ACUERDO DE CAPITAL .....	30
Herstatt Bank y Franklin National Bank .....	30
El Comité de Supervisión Bancaria .....	31
Bank for International Settlements.....	33
El Concordato .....	35
El Acuerdo de Capital .....	36
Capital de nivel 1 capital primario o capital básico.....	39
Capital de Nivel 2 o Capital Complementario.....	41
Capital de Nivel 3 o Complementario Adicional .....	43
CAPITULO III UNA REVOLUCIÓN LLAMADA EL NUEVO ACUERDO DE CAPITAL .....	49
El Nuevo Acuerdo de Capital.....	49
Pilar I: Requerimientos de Capital .....	52
Riesgo de crédito .....	55
Método estándar .....	56
Método interno .....	57
Riesgo Operativo .....	59
Métodos de IRB .....	61
Pilar II: Examen Supervisor .....	62
Pilar III: Disciplina de mercado .....	63

CAPITULO IV INNOVACIONES PARA REFORZAR LOS BANCOS Y SISTEMAS BANCARIOS .....	67
Un vistazo diferente a la crisis del 2008 .....	67
Un cambio a gritos .....	70
Fortalecimiento del marco de capital global .....	73
El riesgo sistémico macroprudencial .....	81
El acoplamiento de los requerimientos de liquidez .....	82
Los colchones dentro del nuevo tratado .....	83
La implementación del coeficiente de apalancamiento .....	85
Proyecciones e impactos esperados del nuevo tratado .....	85
El marco regulador en México .....	86
CAPÍTULO V: EVALUACIÓN DEL SISTEMA BANCARIO EN MÉXICO .....	91
Regulación bancaria en México .....	91
Situación cuantitativa del sistema bancario en México .....	94
Índice de capitalización .....	94
Activos Totales .....	95
Cartera Total .....	95
Captación Total .....	96
ROA vs ROE .....	97
Índice de Morosidad .....	99
Requerimientos de Capital .....	99
Riesgo de Mercado .....	100
Riesgo de Crédito .....	101
Riesgo Operacional .....	101
Capital Neto .....	102
Capital Complementario .....	103
Capital Sobrante .....	104
¿Se cumple con lo establecido en los acuerdos de capital? .....	104
CONCLUSIONES .....	106
BIBLIOGRAFÍA .....	141

## **INTRODUCCIÓN**

A lo largo de la histórica económica mundial, el hombre ha sido testigo y participe de grandes tensiones en el sistema económico y financiero mundial, estas tensiones se les conoce comúnmente como Crisis Financieras. Sin embargo no todas las crisis financieras tienen como origen el mismo motivo, pero sin duda alguna, las más importantes en nuestra época han sido causadas por alteraciones importantes en el sistema bancario mundial.

A lo largo de todo este tiempo, la sociedad se ha planteado varias interrogantes que hasta el momento, a pesar de las dudas, conllevan a la aceptación de la supervisión y regulación del sistema bancario a nivel mundial ya que las consecuencias de no implementar dichos parámetros correctamente constituyen a correr muchos riesgos los cuales pueden llegar a ser fatales.

En esta tesis analizaremos las respuestas del sistema financiero mundial a estas crisis bancarias y la evolución que se les ha otorgado a lo largo de más de 80 años. De igual manera se profundizará en los impactos que han tenido los marcos regulatorios internacionales en materia de supervisión bancaria en el sistema bancario mexicano.

Se analizará mediante datos estadísticos, estados financieros y demás herramientas financieras la necesidad que tiene el sistema bancario y financiero mundial de adoptar las normativas que establece el nuevo acuerdo de Basilea.

El objetivo general de este trabajo será el determinar los impactos que tienen estas normativas en los bancos que operan dentro del territorio mexicano y al mismo tiempo observar cuales son las prácticas que adoptan los bancos para evitar futuras crisis financieras en nuestro país.

De igual manera se determinará si las crisis financieras pasadas pudieron ser evitadas, así como los mecanismos que se tomarán para la prevención de futuras crisis.

Debido a que este tratado conlleva múltiples normatividades y recomendaciones es importante esclarecer el uso de éstas dentro del territorio mexicano y al mismo tiempo enfatizar en recomendaciones para un futuro.

Este trabajo se presenta a grosso modo de la siguiente manera:

En el primer capítulo se buscará esclarecer la importancia de la existencia de un sistema financiero y bancario dentro de la economía de cualquier país, de igual manera se hablará brevemente de la necesidad dentro de estos sistemas de una supervisión y regulación bancaria y cómo surgió ésta a través del tiempo. Por último se tomarán en consideración las crisis financieras que más han aportado a la creación de un marco regulatorio internacional como el que tenemos en la actualidad.

El objetivo del segundo capítulo consiste en otorgar todas las herramientas para un completo entendimiento del tratado de Basilea I en todo el mundo, así como sus antecedentes mediante lo sucedido con los bancos Herstatt Bank y el Franklin National Bank que originaron la creación del Comité de Supervisión Bancaria de Basilea.

Como consecuencia de ciertas fallas en Basilea I, el tercer capítulo se encargará de analizar el tratado de Basilea II, el cual resultó en una gran innovación en aquella época. En este capítulo se profundizará aún más en los instrumentos anteriormente existentes y en los que resultaron en una compleja innovación.

En el cuarto capítulo se analizarán las fallas que tuvo Basilea II que produjo una crisis financiera con consecuencias terribles en todo el mundo. Como respuesta a esta crisis, el Comité de Supervisión Bancaria de Basilea publica Basilea III; el cual surge como un gran reto para el sistema bancario mundial debido a los nuevos conceptos y nuevas definiciones que todo banco debe adoptar. Se tratará brevemente de los impactos estimados de este tratado a nivel mundial pero sobre todo su impacto al sistema bancario mexicano.

Finalmente, en el capítulo quinto se analizará profundamente los impactos que han tenido los acuerdos de capital en el sistema bancario mexicano en un periodo de tiempo determinado. Así como la regulación bancaria en México y sus principales variables.

Antes de profundizar en cada uno de los tratados de Basilea, es importante tener un marco amplio y concreto de que es el sistema financiero, su importancia, para poder ser más puntuales en los rubros referentes a la supervisión y regulación bancaria así como con sus antecedentes a lo largo de la historia los cuales veremos a continuación.

## **CAPÍTULO I: LA IMPORTANCIA DEL SISTEMA FINANCIERO Y BANCARIO**

Este capítulo tendrá como finalidad el demostrar y hacer entender al lector la importancia de tener un sistema financiero y bancario estable mediante la exposición de múltiples herramientas que fueron aplicadas a lo largo del tiempo y que nos llevaron a la regulación bancaria que tenemos hoy en día. Primeramente es importante entender varios conceptos como son el sistema financiero, el sistema bancario junto con el concepto de supervisión y regulación bancaria.

Teniendo ya definidos los anteriores conceptos se establecerán antecedentes y consecuencias de una inadecuada regulación con el objetivo de evidenciar los graves fallos a través del tiempo y la importancia de las mismas alrededor del mundo.

Un sistema financiero desarrollado ofrece la oportunidad a las economías alrededor del mundo de crecer a niveles mucho más rápido y de manera sostenida a comparación de las economías que no tienen un sistema financiero desarrollado. Lo anterior es posible mediante una función fundamental del sistema, el cual funge como intermediario entre los ahorradores y los demandantes de crédito. (Raposo, 2009)

Es importante que el sistema financiero sea competitivo, ya que de no ser así los recursos captados no serían canalizados de manera adecuada provocando una deficiente inversión en el país.

Un sistema financiero desarrollado necesita de ciertos factores para el cumplimiento de las expectativas, los cuales son: (Soley, 2004)

- Marco legal delimitado.
- Entidades públicas que hagan valer los derechos y obligaciones dentro del sistema financiero.
- Necesita contar con un mercado eficiente.

Antes de avanzar en el contenido del trabajo, es necesario definir qué es un sistema financiero, cuáles son sus características y que beneficios otorga a una sociedad.

## **¿Qué es el Sistema Financiero?**

Un sistema financiero es un conjunto de instituciones y organismos que buscan captar, manejar, administrar y canalizar el ahorro de los prestamistas hacia los prestatarios dentro del marco legal que su país dicta.

La existencia de instituciones financieras se originan por la existencia de un mercado imperfecto, las cuales se encuentran justificadas por el incumplimiento de las condiciones de Modigliani y Miller en el sentido en que en un mercado de competencia perfecta los prestamistas y los prestatarios de títulos serían capaces de asignar el riesgo sin ningún costo. Al mismo tiempo se señala que los títulos serían infinitamente indivisibles y los agentes conocerían la calidad real de las transacciones que realizan. (Raposo, 2009).

La imperfección del mercado está dada por la existencia de dos tipos muy distintos de información asimétrica, la información asimétrica de la selección adversa y la información asimétrica del riesgo moral. (Freixas, 1999)

- La selección adversa: Se origina antes de la transacción ya que una de las dos partes que se ven involucrados en la transacción desconoce la calidad del producto ofrecido por su contraparte.
- Riesgo moral: Se origina cuando se asumen riesgos por parte de los inversionistas sabiendo que existe una tercera parte que asumirá las consecuencias negativas de las mismas.

La función más importante del sistema financiero como ya se mencionó anteriormente, es la de fungir como intermediario entre los demandantes del dinero y los oferentes del dinero, lo cual conlleva a la correcta circulación del sistema de pagos en la economía. El sistema financiero se origina con el surgimiento de las actividades mercantiles especializadas. (Morales, 2011)

La estabilidad del sistema se consigue mediante la persecución de múltiples objetivos, como son el aminorar los costes de una crisis bancaria y también mediante la prevención de las consecuencias que ocasionaría el riesgo de sistema.

Para asegurar que un sistema financiero sea estable se requiere de una normativa sólida que ofrezca las siguientes características: (CSBB, 2006)

- Facilitar la transparencia del sector.
- Procurar la estabilidad del sistema.

- Otorgar una firme protección al cliente.
- Incentivar una mejor práctica de la gestión de riesgo.
- Exigir el cumplimiento de las normas.

La emisión de normativas de regulación bancaria en cada país tiene como origen la necesidad del gobierno en garantizar que exista estabilidad en el sistema financiero sin perjudicar y respetando los intereses que pudieran tener tanto los depositantes como las entidades bancarias.

Sin embargo no todo aspecto en la regulación representa un conjunto de restricciones, cada regulación implementada a lo largo de la historia también plantea muchos retos; se considera que el reto más importante en la actualidad reside en el propósito de buscar una eficiencia en lo referente a gestión de riesgos pero manteniendo niveles de solvencia óptimos al mismo tiempo.

La insolvencia presentada en el sistema financiero a lo largo del tiempo se convierte en riesgo de crédito para las entidades crediticias dentro de la economía real. Como lo demostró la última crisis, el riesgo de crédito es la principal amenaza para las instituciones bancarias ya que un mal manejo de éstos supone poner a las entidades bancarias ante grandes presiones que eventualmente desestabilizará a la economía del país. (Díaz 2007)

Desafortunadamente estas normativas son emitidas únicamente después de la aparición de crisis financieras que dejan en evidencia los vacíos que existían a la previa emisión de esa normativa. Desde otro punto de vista, las crisis aportan grandes enseñanzas al sistema financiero y por lo tanto aporta mejores mecanismos de control de riesgos que anteriormente no estaban estipuladas.

Como veremos más adelante con mayor detalle, la regulación bancaria tiene como finalidad un óptimo funcionamiento del sistema y la mitigación de las crisis bancarias. Una situación de alta tensión para una entidad bancaria puede traducirse en importantes pérdidas e insolvencia para la entidad, en dado caso de que ocurra, la entidad bancaria mediante previa regulación tendrá los elementos suficientes para afrontar este tipo de tensiones mediante recursos propios que funcionan como colchones para evitar que las pérdidas inesperadas afecten a las entidades, o en el peor de los casos, que éstas se vean trasladadas a los depositantes.

El sistema financiero está compuesto por muchas partes diferentes, las cuales ayudan a mantenerlo estable y sano. Sin embargo, este trabajo enfatizará sus esfuerzos en una rama específica del sistema financiero, esa rama es el sistema

bancario. Es importante definir y delimitar este sistema ya que sin él el funcionamiento óptimo del sistema financiero sería prácticamente imposible.

En posteriores páginas se explicará la importancia del sistema bancario en la economía mundial, su regulación, sus antecedentes y sus consecuencias.

## **El Sistema Bancario**

Los bancos fungen como intermediarios crediticios entre prestamistas y prestatarios, los bancos tienen una función sumamente importante dentro del ámbito nacional como internacional debido a que prestan servicios financieros a consumidores, empresas y sector público; por eso podemos afirmar que un sistema bancario sólido representa una parte fundamental para el crecimiento económico sostenible. (Tello, 1984)

Un intermediario financiero como lo son los bancos, contribuyen a la formación de capital mediante sus dos modalidades, la intermediación monetaria y la intermediación no monetaria.

Existe evidencia empírica que indica que las entidades bancarias por economía de escala manejan una magnitud mayor de recursos que el efectuado por pocas personas mediante la captación de recursos con diferentes plazos e intereses. (Freixas, 1999)

La palabra clave en la estructura del sistema bancario es la confianza que depositan los ahorradores de los recursos en el sistema bancario que, desde su propio punto de vista es la más atractiva para sus propios intereses.

Las instituciones bancarias tienen muchas funciones, entre las cuales destacan: (Morales, 2010)

- Ofrecer una amplia gama de servicios a los agentes económicos.
- Recibe depósito de ahorro.
- Consultoría financiera.
- Colocar instrumentos financieros en el sistema económico.

Asumir riesgos constituye una parte importante para las operaciones de los bancos por lo cual se exige que asuman sistemas de control y gestión de riesgo para que los bancos centrales sean capaces de identificarlos con más facilidad y que se le otorgue una adecuada gestión. (CSBB, 1988)

Sin embargo tanto los supervisores como las entidades bancarias no tienen las mismas finalidades, pero saben perfectamente que uno no puede vivir sin el otro, por eso la importancia de tener en cuenta las finalidades y perspectivas tanto de las entidades bancarias como de los supervisores.

Debe quedar claro que los bancos tienen muchos objetivos durante su operación, sin embargo hay uno que prevalece sobre todos los demás, el retorno de capital. Los bancos pueden obtener esto cuando reducen la cantidad de capital ordinario que conservan para una tasa dada de rendimiento, incrementando la tasa de rendimiento global por una cantidad dada de capital, o simplemente mediante la combinación de los dos. Sin embargo cuando los bancos realizan esto se vuelven más vulnerables a futuras tensiones. (CSBB, 2007)

Sin embargo ha quedado más que claro durante toda la historia del sistema bancario que muchas veces los deseos de ganar más y buscar nuevos instrumentos con los cuales incrementar sus ingresos no siempre han llevado al bienestar de los clientes, sino todo lo contrario, los ha vuelto más vulnerables.

Las entidades bancarias por experiencia propia, están muy conscientes de los peligros que corren en el sector del mercado en el que laboran, el más importante de ellos es la vulnerabilidad al contagio entre entidades del mismo país de la entidad bancaria e inclusive con otras entidades en otro país distinto. Esta vulnerabilidad al contagio se ve reflejada en el denominado efecto dominó debido a la tendencia globalizadora del sistema financiero internacional, donde la compleja interconexión de sistemas financieros facilita la propagación de dicho contagio.

Este sistema se encuentra proclive a grandes tensiones por lo que se busca garantizar su solidez, solvencia y liquidez. Para garantizar estos puntos se busca la manera más eficiente de conseguir dos propósitos en específico: la de regular y supervisar el sistema los cuales son medidas preventivas y mediante fondos de garantías cuya función se entenderá una vez se haya revelado la problemática como ya lo veremos más adelante en siguientes capítulos.

Las quiebras bancarias pueden resultar sumamente costosas, en especial para los depositantes, accionistas y otros bancos quienes fungen como fuente de financiamiento de las instituciones bancarias. La quiebra de estas instituciones puede contagiarse a otros sistemas poniendo en peligro la solvencia de empresas no financieras.

Los recientes rescates a los grandes bancos que se declararon insolventes han puesto en evidencia que sí existen bancos suficientemente grandes para quebrar debido a que sus consecuencias tanto económicas como políticas pueden ser tan grandes que los gobiernos tienen la necesidad de rescatarlos, lo que generará únicamente la existencia de lo denominado riesgo moral, ya que los bancos y sus directivos están dispuestos a asumir mayores riesgos, que en algunos casos, pueden resultar excesivos.

En todo el mundo se han vivido durante toda la historia un sin número de crisis financieras, la crisis más reciente y la que más ha marcado a las últimas generaciones hasta el momento ha sido la crisis del 2008, la cual reveló muchas carencias en la regulación y supervisión bancaria de muchos países.

### **La Supervisión y Regulación Bancaria**

La supervisión bancaria es un sistema que se encarga de establecer un marco supervisor que incentive las buenas prácticas de las entidades bancarias y una buena planeación para la gestión de los riesgos. La supervisión bancaria también se asegura que el sistema financiero se desarrolle de manera eficiente y estable para que sirva como plataforma para el desarrollo del país. (Raposo, 2009).

Una crisis bancaria puede ser definida como la situación donde predomina la duda que se tiene sobre la solvencia del banco la cual conlleva a una retirada masiva de fondos o al requerimiento de un gran apoyo de liquidez a las autoridades monetarias, o a un drástico aumento de tipos de interés a corto plazo, o simplemente una combinación de ambos.

De acuerdo con la teoría de la regulación general, existen razones por las cuales se justifican la regulación bancaria, esas razones son los fallos de mercado las cuales provienen de dos fuentes distintas como son las externalidades y la información asimétrica entre oferentes y demandantes. (Freixa, 1999)

En el momento en que existe una bancarrota en el sistema bancario, las consecuencias pueden ser sumamente costosas para una sociedad a tal grado que una de las características que tienen las crisis financieras es que éstas pueden contagiarse a otras entidades financieras como no financieras lo cual generará un desorden sistémico, por lo tanto se afirma que la regulación del sistema bancario se justifica simplemente por los beneficios sociales que se generan.

En el mercado existe otra justificación que se considera mucho más válida para justificar la existencia de la regulación bancaria la cual está basada en la necesidad de otorgar a los bancos una red de seguridad para proteger a los depositantes del riesgo de quiebra de su banco. Sin embargo desde el punto de vista de las entidades bancarias, la finalidad de efectuar una supervisión o regulación del sistema bancario en un país es simplemente en promover condiciones mínimas de seguridad en las transacciones financieras y su legalidad, en dado caso en que no se efectúe una adecuada supervisión que conlleve a una intervención las consecuencias en el desarrollo tecnológico del mercado pueden llegar a ser evidentes y de cierta manera drásticas. (Bancomer, 2000)

Una adecuada regulación y supervisión bancaria aporta elementos esenciales para el desarrollo del sistema financiero mediante la generación de confianza en la fluidez de la intermediación financiera.

Regular el sistema financiero no es una tarea sencilla, para entender la regulación del sistema financiero primero se tiene que tener en cuenta los motivos que hacen que la regulación financiera sea un beneficio social. El primer motivo es la necesidad de proteger a las personas que financian a los bancos; el segundo motivo es garantizar que el sistema de pagos sea un sistema seguro para la sociedad. (Girón, 2005)

Tradicionalmente la teoría de la regulación ha enfatizado en dividir la regulación estructural y la regulación de la conducta. (Soley, 2004)

- Regulación estructural indica cuales son las instituciones que reúnen los requisitos necesarios para realizar un tipo de actividad.
- Regulación conductual como su nombre lo indica, se encarga de la conducta que está permitida a las instituciones.

Un claro ejemplo de regulación estructural en nuestro país es la limitación de riesgo común en la Ley de Instituciones de Crédito, en tanto un claro ejemplo de regulación de la conducta en nuestro país es el establecimiento de requerimientos de capital. Estos instrumentos de la regulación son casi en su totalidad muy específicos, tales como el seguro de depósito, los propios requerimientos de capital y los criterios contables que únicamente se aplican a los bancos.

Las autoridades supervisoras tienen como objetivo principal el promover la seguridad y la solvencia del sistema financiero. La forma en que los supervisores pueden lograr este objetivo es mediante las normas de capital regulatorio que

establecen la cantidad mínima que un banco debe conservar. Sin embargo, este objetivo se ha vuelto cada vez más complicado para las autoridades.

Gracias a las autoridades supervisoras, los clientes pueden estar más confiados que su capital está seguro y que estará a su disposición siempre que así lo deseen. Pueden estar seguros de igual manera que, aunque los bancos sigan con su objetivo de maximizar ganancias, los clientes también tendrán la certeza de que su dinero no corre mayor riesgo que el necesario.

Una regulación óptima y adecuada por parte de las entidades, otorga a los países que la consiguieron, una menor sensibilidad reguladora a los cambios de ciclo económicos resguardándolos de una posible insolvencia. Sin embargo hay que resaltar la dificultad de diseñar una regulación eficiente que cumpla el doble objetivo de evitar los riesgos de una crisis global del sistema, minimizando las distorsiones sobre el comportamiento de los agentes privados objeto de la regulación. (Gasol, 2007)

Los requerimientos mínimos de capital tienen como finalidad el reducir la probabilidad de que las pérdidas excedan el capital que posee el banco, esto es un requerimiento exigido por las instituciones regulatorias y supervisoras designadas en cada país. Estas instituciones tienen la responsabilidad de asegurar que los bancos tengan las reservas necesarias para que en caso de que exista un incumplimiento de los créditos otorgados, los bancos no se encuentren en situaciones de estrés evidentes.

La regulación en lo referente al capital, debe enfocarse en una adecuada medición de los riesgos de cada institución teniendo en cuenta como los pasivos y activos fueron estructurados y el vencimiento de cada uno.

En cuestión de innovación tecnológica los reguladores bancarios no optan únicamente por delegar responsabilidades a las demás entidades, sino todo lo contrario, deben buscar maneras para que la introducción de estas innovaciones no afecten de ninguna manera el desarrollo del sistema bancario del país, un claro ejemplo de lo anterior es la incursión de las entidades bancarias a bursatilizar las carteras en su posesión. (CSBB, 2004)

Una óptima supervisión bancaria necesita no únicamente de normativas estrictas y complejas, sino que necesitan también de supervisores bien capacitados y de herramientas técnicas para ser lo suficientemente estrictos para vigilar constantemente el sistema bancario, y en dado caso de que el regulador lo

considere necesario, se aplicaran sanciones y/o medidas que salvaguarden los intereses del sistema bancario.

La principal prioridad de los supervisores y reguladores del sistema financiero es prevenir la existencia de retiros masivos de depósitos, lo cual, incrementaría la posibilidad de la existencia de un incumplimiento de obligaciones a los clientes por parte del banco. Otra prioridad de los supervisores y reguladores del sistema financiero consiste en garantizar el funcionamiento del sistema de pagos mediante la prevención del uso de prácticas bancarias que conduzcan a una crisis en el sistema.(Morales, 2010)

Los supervisores realizan inspecciones periódicas con la finalidad de corroborar la veracidad y la salud de los estados financieros que ofrecen las entidades. Para este tipo de inspecciones se pueden dividir en dos grupos muy distintos como son las inspecciones globales y las inspecciones parciales: (Girón, 2005)

- Inspecciones globales: Su finalidad es la de encontrar información completa y actualizada de los estados ofrecidos por las entidades bancarias.
- Inspecciones parciales: Su finalidad es la de obtener información de una o varias áreas de las entidades bancarias.

Precisamente la necesidad de la existencia de una figura reguladora reside en la existencia de un problema de agencia, ya que los depositantes están imposibilitados a dar seguimiento a los recursos depositados en estas entidades. Por lo tanto, la existencia de un problema de agencia y una eventual crisis financiera son razones suficientes para la existencia de esta figura. (Gasol, 2007)

De acuerdo a los supervisores, también los depositantes tienen cierta responsabilidad en el sistema regulatorio de cada país, ya que, ellos deben buscar entidades bancarias que les ofrezcan mayor seguridad ante sus depósitos realizados.

Toda institución reguladora tiene múltiples objetivos, sin embargo uno de los más importantes de ellos es el de garantizar que el dinero depositado por los ahorradores sea respaldado por un seguro de depósito que no resulte en una carga fiscal importante para los contribuyentes. Para evitar este impacto en los contribuyentes, la institución reguladora implementará normativas para que las entidades bancarias tengan un sistema limitado de garantías, incentivando a los accionistas a supervisar las decisiones de sus administradores, todo lo anterior asumiendo que en caso de que exista una quiebra bancaria, las pérdidas provocadas por la misma sean asumidas de manera equitativa por los accionistas de las entidades bancarias. La formación de este seguro de depósito se verá en

páginas posteriores con la finalidad para el óptimo entendimiento de esta herramienta.

El Banco Central funge como prestamista de última instancia de los bancos, lo cual lo define como el auténtico garante del sistema de pagos. De igual manera el Banco Central funge como regulador cuando las entidades bancarias tienen operaciones denominadas en moneda extranjera, ya que de no hacerlo, estas operaciones supondrían un gran problema para el sistema financiero y para la estabilidad económica del país. El que las entidades bancarias tengan su deuda denominada en divisa extranjera solamente incrementará la probabilidad de incumplimiento de parte de los bancos deudores. (Girón, 2005)

### **Antecedentes de la regulación bancaria**

Después de la gran depresión de 1929 el mundo pudo observar cómo se desencadenaron numerosas quiebras bancarias durante cierto periodo de tiempo, estas quiebras bancarias fueron el primer paso para una regulación bancaria.

La primera medida de supervisión y regulación bancaria surgió en 1933 en Estados Unidos con la definición del seguro de depósito que tenía como propósito la eliminación del riesgo de las corridas bancarias por parte de los pequeños depositantes, de igual manera, se amplifica la capacidad de supervisión bancaria del gobierno federal. Inesperadamente para los reguladores bancarios, el seguro de depósito incentivó que las instituciones bancarias optaran por incrementar sus riesgos, debido a que los depositantes dejaron de preocuparse por el riesgo que pudieran incurrir los bancos; sino que pasaron a preocuparse por sus propios intereses, buscando instituciones bancarias que proporcionaran mayores rendimientos pero los depositantes no tenían en cuenta las posiciones de riesgos que asumía el banco en el cual depositaba sus fondos; todo lo anterior se debe a que los depositantes sabían que en caso de que se presentara una quiebra, los recursos depositados en el banco estaban cubiertos por el seguro de depósito pagado con el dinero de los contribuyentes.

En ese sentido las instituciones incurrieron en el llamado riesgo moral el cual tuvo como consecuencia que a principios de la década de los setenta las tasas de quiebras bancarias se vieran reducidas drásticamente, éstas permanecieron a niveles bajos hasta esta fecha. La creación del seguro de depósito resultó conveniente durante casi cuarenta años de tal manera que no se había presentado motivos para cuestionar la eficacia del instrumento. En el caso de Estados Unidos las razones de capital a activos para el sector bancario pasaron

de ser de un 5% a un 8% lo que hacía entender que el sector financiero era saludable.

La carencia de una estandarización en la regulación permitía la discrecionalidad del supervisor mediante el permiso a los distintos bancos al permitir que las instituciones bancarias contaran con un capital por debajo de lo permitido por las entidades regulatorias.

A lo largo de los años setenta se dieron muchas situaciones que provocaron serios problemas para los reguladores. La economía en Estados Unidos experimentó un proceso de estancamiento económico y una alta inflación la cual se conoce como estanflación. Este proceso conllevó a un decremento sustancial en las razones de solvencia en los grandes bancos del país. Debido al aumento de la competencia doméstica, los bancos decidieron extender sus operaciones internacionales de préstamos a mercados que involucran mucho más riesgo, estas entidades bancarias mostraron preferencia a extenderse a hacia el mercado latinoamericano. En 1981 se pudo observar que el aumento de las tasas de interés y la caída en los precios del petróleo provocaron una recesión mundial.

A finales de la década de los ochenta se produjeron muchas quiebras bancarias involucrando un mayor riesgo global, todo esto se debió a varias cuestiones como son: (Avery and Berger, 1991; Wagster 1996)

- Aumento de la competencia entre bancos domésticos e internacionales.
- Incremento en el volumen de las actividades fuera del balance.
- Existencia de un seguro de depósito que no reflejaba la realidad de los riesgos en los que se incurrían.

Como se mencionó anteriormente, el seguro de depósito estaba pagado con dinero del estado, al verse una mayor demanda de recursos para cubrir las necesidades de este seguro, el estado ordenó a los reguladores una previsión de las quiebras bancarias mediante la implementación de nuevas estrategias para limitar los riesgos. La principal estrategia utilizada en esa época fue la de elevar sus requerimientos de capital, los cuales proveían suficientes recursos que ayudarían a las instituciones bancarias a resistir las pérdidas de valor de valor de sus activos deteriorados. En 1981 se introdujeron requerimientos específicos de capital para todo tipo de bancos en donde se adoptó una razón de apalancamiento. (Office of the Comptroller of the Currency (OCC)).

En 1983 se fijó que la razón de capital básico a activos pasara del 6% al 5%, contrastando con la razón de adecuación de capital de 5.5% aplicable a todos los bancos en 1985.(Freixas, 1999)

En contraste, en la Comunidad Económica Europea (CEE) se siguió una regulación totalmente independiente a la de Estados Unidos. En 1980 la CEE introdujo un conjunto de razones de adecuación de capital como son:

- Razones de solvencia
  - Razón entre el capital
  - Activos de riesgo
- Razones de apalancamiento
  - Razón entre el capital
  - Depósitos del público

La introducción de estas razones por parte de la CEE tenían tres objetivos importantes; el primero de ellos fue obtener un capital regulatorio que fuera mucho más sensible a los riesgos que incurrían las instituciones bancarias. El segundo era considerar en la determinación de la adecuación de capital las exposiciones fuera del balance. Por último que existiera un adecuado balance entre activos líquidos de bajo riesgo y activos de mayor riesgo.

De acuerdo con el Banco de España a mediados de la década de los ochenta se estableció una definición de los recursos que se pudieran ser considerar como capital, incluyendo en éstos a la deuda subordinada, se introdujo una jerarquización de riesgos con coeficientes diferenciados para los distintos tipos de activos y compromisos; se obligó a cumplir los requerimientos a nivel consolidado en el caso de entidades pertenecientes a un grupo financiero y se igualaron las exigencias para todas las entidades crediticias. (Raposo, 2009)

La idea de que los países adoptaran directivas internacionales para la difusión de indicadores de suficiencia de capital enfrentó la oposición de los Estados Unidos debido al temor de una menor competitividad respecto a Europa y sólo estaban dispuestos a aceptar las directivas si entraban en un marco unilateral.

Los supervisores y reguladores del sistema se dieron cuenta que la falta de competencia bancaria era ocasionada por los grandes costes en la economía real que en su gran mayoría fueron ocasionados por la misma regulación. Debido a lo anterior, los mismos reguladores y supervisores notaron la imperante necesidad de modificar las regulaciones de carácter estructural que estaban implementadas con anterioridad. Estas modificaciones a la regulación estructural se basaron en la

eliminación progresiva de tipos de interés, coeficientes de inversión obligatoria y múltiples restricciones a la inversión, este proceso fue conocido en el mundo financiero como desregulación. (CSBB, 1988)

Como consecuencia a la desregulación, se reflejó una evidente reducción de los beneficios de las entidades bancarias la cual, al mismo tiempo conllevó a que las entidades bancarias buscaran políticas que suponían más riesgo acompañadas con una disminución importante en la cantidad de recursos propios que tenían para afrontar futuras tensiones. Es en este momento en el que el reflejo de un aumento en la probabilidad de insolvencia por parte de las entidades bancarias sumado a la eliminación de barreras a la competencia, se emitió en 1988 el Acuerdo de Capital de Basilea el cual veremos a detalle en el siguiente capítulo.

Debido a la existencia de fallos de mercado el cual es conocido dentro de la teoría económica como una situación en donde el mercado no suministra de manera eficiente un bien o un servicio requerido, ya sea por exceso de suministro o porque aun cuando exista un equilibrio dentro del mercado, éste otorga una cantidad inferior a la requerida para alcanzar niveles de eficiencia. Es por lo anterior que la regulación exige ciertos puntos con la finalidad de asegurar el óptimo funcionamiento del sistema, entre los cuales destacan:

- Exigencias a la entrada.
- Recursos propios en caso de insolvencia.
- Control de riesgos.
- Información transparente.
- Depósitos de protección

Sin embargo como se ha visto a lo largo del trabajo, los intentos de regulación no fueron suficientes. Este trabajo intentará dar seguimiento a cada una de las modificaciones y actualizaciones que han tenido la supervisión regulatoria. Sin embargo tenemos que tener en cuenta que en el momento en que la supervisión no es adecuada existe el riesgo de incurrir en crisis financieras que pueden llegar a tener consecuencias graves en la economía, tanto nacional como internacional.

### **Consecuencias de una inadecuada Supervisión y Regulación**

El sistema bancario mundial tiene múltiples preocupaciones; entre las tantas que tiene, destaca el miedo a una quiebra bancaria. Realmente los supervisores y reguladores financieros consideran que la quiebra de una empresa no tiene tanta repercusión en el sistema financiero; la preocupación de éstos reside en la

posibilidad de una quiebra en una entidad bancaria ya que la existencia de ésta significa una alta probabilidad de contagio a otras entidades bancarias similares.

Una crisis bancaria puede desatarse a una gran velocidad y al mismo tiempo puede contagiar a múltiples sistemas financieros alrededor del mundo, es por eso que las entidades bancarias necesitan tener colchones de capital y liquidez para proteger tanto el sistema bancario de su país como el sistema internacional; de no seguir las indicaciones, podría provocar grandes niveles de riesgo en toda la economía mundial. (CSBB, 2010)

La inestabilidad en el sistema financiero de un país puede verse ocasionado por muchos factores como pueden ser: una disminución en la tasa de crecimiento del PIB, crisis monetarias, inadecuada gestión de riesgos, entre muchos otros más. (Freixas, 1999)

Una crisis financiera puede sencillamente ocultarse detrás de un escenario aparente de crecimiento y buen manejo de los recursos en la economía real, sin embargo, estos siguen creciendo a través del tiempo mientras se ocultan en falsas apariencias económicas pero que eventualmente saldrán a la luz, para lo cual el haber tenido un manejo adecuado de los recursos de las entidades bancarias facilitarían la evasión de las hipotéticas presiones a las que se verían sometidas en un futuro.

Aun cuando se tenga una regulación bancaria eficiente puede no ser suficiente para evitar la existencia de futuras crisis. Es importante entender que las crisis son entes financieros que la supervisión y regulación bancaria buscan evitar, más no erradicar. Como ya se había comentado anteriormente, las crisis financieras tienen como característica el evidenciar las fallas de mercado existentes dentro del sistema, y al mismo tiempo mediante la regulación y supervisión busca la manera de expulsar del sistema aquellos entes que pongan en riesgo la integridad del sistema a pesar que eso sea a través de procesos traumáticos para la economía.

El sistema financiero se ha visto seriamente afectado después de una serie de crisis que han tenido repercusiones importantes en el sistema y que han dejado muchas enseñanzas. A continuación hablaremos de las Crisis financieras que han repercutido en grandes modificaciones a la regulación financiera:

- La Gran Depresión (1929-1939)
- Crisis del Petróleo (1973-1975)
- Crisis de la deuda latinoamericana (1982-1983)

- Crisis del sistema monetario europeo (1992-1993)
- Crisis mexicana (1994-1995)
- Crisis financiera asiática (1997-1998)
- Crisis rusa (1998)
- Crisis de Dot.com (2000-2001)
- Crisis de Turquía (1999-2003)
- Crisis de Japón (1990-2003)
- Crisis económica del 2008

En los últimos años, hemos sido testigos de cómo muchas economías se han visto severamente afectadas por múltiples crisis financieras las cuales han sucedido al mismo tiempo que las crisis económicas. Estas tensiones no han diferenciado entre tipos de economías, han afectado tanto a economías emergentes (caso de México) como en economías desarrolladas (caso de Japón). (Soley, 2004)

Una devaluación en países desarrollados no tiene grandes impactos en las instituciones bancarias debido a que sus deudas por lo regular, se encuentran estimadas en moneda nacional. Es en los países en vías de desarrollo donde se ven las más crudas consecuencias en el sistema financiero en el momento en el que se efectúa una devaluación debido a que puede deteriorar los balances todo esto como consecuencia a que su deuda está denominada usualmente en moneda extranjera; todo lo anterior contrasta con que sus activos se encuentran en moneda nacional. (Raposo, 2009)

### **La Gran Depresión de 1929**

Una crisis financiera nunca antes había tenido tanto impacto en el mundo como lo tuvo la Gran Depresión. Todo inició en el famoso “jueves negro” en un 24 de Octubre de 1929, después de años y años de desarrollo en Estados Unidos empezaron a surgir nuevas industrias que favorecían el gran crecimiento que tenía el país en ese entonces, un claro ejemplo de esto fue la industria automotriz.

Es en ese mes de Octubre de 1929 cuando todas las cotizaciones de la bolsa que se habían ganado durante años se perdieron en cuestión de días o inclusive horas. Las casas de bolsa y las entidades bancarias unieron recursos para intentar rescatar sus negocios mediante la compra de millones de títulos, sin embargo sus esfuerzos fueron inútiles. Días después todo regresó a un estado de pánico donde en el conocido “martes negro” se vendieron más de 16 millones de títulos a precios prácticamente de saldo. Pasaron más de 25 años para que el índice Dow Jones recuperara los niveles a los que estaba en 1929. (Martín-Aceña, 2011)

Esta crisis se vio multiplicada por una subsecuente crisis bancaria alrededor de todo el país que pudo haber sido evitada si la FED hubiera actuado de buena fe. La Reserva Federal redujo la oferta monetaria y al mismo tiempo subió las tasas de interés lo cual provocó una deflación importante en la economía del país.

En marzo de 1933 el recién electo Franklin Roosevelt ordenó un cierre total del sistema, lo cual levantó muchas críticas por parte de la mayoría de los economistas de esa época.

La publicación e implementación del conocido comúnmente como el “New Deal” sufragó muchas de las problemáticas que hubiera supuesto el no actuar ante las tensiones de la crisis. (Natale, 2003)

A final de cuentas, la economía real de Estados Unidos no se vio recuperada hasta el periodo de la Segunda Guerra Mundial, donde se reactivó la economía mediante un extremo gasto militar y producción de empleo.

### **Crisis de la deuda latino americana (1982 a 1983)**

Las autoridades mexicanas hicieron pública la suspensión de los pagos de la deuda, este anuncio desafortunadamente no lo sufrió únicamente México, sino que la gran mayoría de los países en Latinoamérica. Estos países latinoamericanos, se declararon en incumplimiento de la deuda externa y devaluaron su moneda.

Esta crisis fue consecuencia de múltiples factores en los cuales se evidenciaron mal manejo de las políticas económicas y de sus recursos. Estos factores fueron muchos, pero los más importantes fueron los regímenes de tipo de cambio fijo, una excesiva acumulación de deuda externa, creciente déficit por cuenta corriente, políticas monetarias y fiscales que alentaron a la inflación y un aumento en los tipos de interés en Estados Unidos. (Tello, 1984)

En el caso de nuestro país, esta crisis fue aminorada mediante el otorgamiento de créditos de emergencia por parte del BIS, la FED y el FMI a cambio de la promesa de políticas monetarias y fiscales restrictivas. De igual manera se renegociaron nuevos plazos para reanudar el pago de la deuda.

## **Crisis financiera mexicana de 1994**

La política de deuda pública resulta ser una parte esencial para explicar lo sucedido durante los ataques especulativos contra la divisa de un país determinado sobre todo cuando el vencimiento de la misma se concentra en una sola fecha y la deuda está denominada en una divisa extranjera como sucedió en 1994-1995.

Con la entrada de Salinas de Gortari, se inició una serie de políticas que verían reflejadas sus consecuencias un par de años después. Estas políticas son desregulación administrativa, control de la inflación, privatizaciones y flexibilidad del tipo de cambio bajo el argumento que mediante la misma flexibilidad del tipo de cambio se podría reducir los niveles de inflación.

Con la firma del Tratado de Libre Comercio de América del Norte, se esperaba un gran flujo de inversiones extranjeras que apaciguaría muchas de las problemáticas presentadas por el país en esa época como los problemas económicos, políticos y sociales.

Sin embargo en 1989 se presentó en el país una reducción en el nivel de vida de la población debido a que la contracción del ámbito interno fue frenando progresivamente el crecimiento del PIB durante la mayor parte del sexenio. La salida de divisas en el sexenio de Carlos Salinas de Gortari fue de 105,786 millones de dólares contrastando los 101,933 millones de dólares que ingresaron al país por medio de la inversión extranjera lo cual provocaba que tres cuartas partes del déficit de cuenta corriente tuvieron que ser financiadas con inversión especulativa, lo que demuestra la frágil posición de México con respecto al exterior.(Banda, 2005)

Las reservas internacionales del país tuvieron un crecimiento significativo en el primer trimestre de 1994. En diciembre de 1993, las reservas internacionales contabilizaron 25,334 millones de dólares aun cuando en ese entonces se vieran con buenos ojos tales reservas, en marzo de 1994 se alcanzaron 25,885 millones de dólares. Sin embargo con la muerte de Luis Donaldo Colosio el 24 de Marzo de 1994, la situación en México se volvió insostenible debido a una suma de factores políticos, sociales y económicos. (Banxico, 2010)

En Abril de 1994, las tasas de interés en el país empezaron a crecer progresivamente con la finalidad de atraer mayor cantidad de inversores a cambio de un rendimiento sumamente atractivo. Sin embargo este incremento de las tasas de interés fue significativamente insuficiente ya que existían expectativas de riesgo

cambiario por lo que el gobierno emitió los conocidos Tesobonos con la finalidad de retener el ahorro en el mercado financiero.

Con la entrada al gobierno de Ernesto Zedillo Ponce de León, el gobierno mexicano hizo público su intención y convicción de poder evitar una crisis financiera. Sin embargo el 19 de diciembre de 1994, la Bolsa Mexicana de Valores sufrió una caída del 4.15% que junto a que la paridad del peso-dólar se situaba en el tope máximo de la banda de flotación provocó que el gobierno decidiera ajustar el tipo de cambio en un 15%, haciendo que el peso pasara de 3.5 pesos por dólar a 4.0. Este ajuste no fue visto de manera correcta por los inversionistas extranjeros, los cuales comenzaron a retirar sus capitales del país lo cual provocó una drástica caída en la bolsa y una disminución de reservas por 2,500 millones de dólares. (Banda, 2005)

El 21 de diciembre de 1994 el gobierno hizo pública la decisión de eliminar el control de la paridad peso dólar para pasar al régimen de libre flotación. Ernesto Zedillo anunció los últimos días de 1994 que el gobierno aceptaba el paquete de ayuda internacional y la creación del Plan para la Emergencia Económica (PEE). En aquel tiempo, el secretario del Tesoro de Estados Unidos era Robert Rubin que junto a Larry Summers tuvo que hacer frente a la petición de auxilio de la economía mexicana. En respuesta a lo anterior, Rubin y Summers presentaron el conocido "Paquete de rescate" consistente en 20,000 millones de dólares que se sumaban a los 30,000 millones de dólares que el país recibió en ayudas internacionales.

Sin duda alguna, la crisis financiera mexicana no fue únicamente originada por factores económicos, sino que también los factores sociales y políticos tuvieron gran impacto sobre la misma.

La crisis financiera que se suscitó en México entre 1994 y 1995 junto con la suscitada en el sudeste asiático dejaron grandes enseñanzas al mundo, las cuales se tradujeron en una mejor comprensión de las crisis financieras actuales. Estas enseñanzas sirvieron para crear precedentes en la regulación que veremos con un poco más detalle en siguientes capítulos.

### **Crisis financiera asiática 1997-1998**

La crisis financiera que se originó en Julio de 1997 con una devaluación en la moneda Tailandesa tan significativa que puso al resto de las economías del

mundo en alerta ante un futuro contagio en el sistema financiero mundial, sobretodo en el sistema asiático.

Esta gran tensión en el sistema financiero asiático llega a Corea del Sur en Octubre de 1997 donde el Won coreano se devalúa. Sin embargo Hong Kong también observó como su moneda, el dólar de Hong Kong, sufría tensiones importantes a través de dos años; afortunadamente la moneda aguantó el embate de esta crisis y no hubo necesidad de devaluarla. (Hernández, Álvarez, 1999)

Como había sucedido anteriormente en el caso de la crisis mexicana, estos tres países se vieron en la necesidad de pedir un préstamo de ayuda al FMI. Este paquete de ayuda sirvió en el caso de Corea del Sur, para sostener la caída de su moneda en el periodo de devaluación.

A cambio el FMI hizo firmar a los países involucrados en este paquete, un acuerdo donde se comprometían a una reestructuración del sistema financiero y de las grandes empresas que habían acumulado una gran cantidad de deuda externa.

### **Crisis rusa**

La Crisis rusa o también conocida como “La crisis del rublo”, se originó en Agosto de 1998 a consecuencia de los ataques a la moneda. En esta época, existió una importante disminución de precios mundiales en los commodities donde Rusia, al ser un país que obtiene sus principales ingresos gracias a la exportación de materias primas se vio severamente afectado.

Sin embargo la disminución del precio del petróleo no fue la principal causa del estallido de la crisis, sino la falta de pagos por parte de la industria energética sumada a una gran fuga de capitales.

Las consecuencias en la economía no se hicieron esperar, hubo una fuerte depreciación del rublo, un drástico aumento en la inflación y una importante caída del PIB.

Nuevamente, la figura del FMI tuvo que salir a escena en busca de rescatar al país mediante gran cantidad de créditos de última instancia. De igual manera, como había sucedido con crisis anteriores, el FMI exigió una política fiscal y monetaria mucho más estricta a comparación de las existentes en aquel momento.

## **Crisis argentina**

Existen pocas crisis que hayan levantado tanta indignación en la población como la crisis argentina. A diferencia de las anteriores crisis en países en vías de desarrollo, la crisis argentina fue una conjunción entre una crisis financiera y una crisis política. Esta crisis definió un nuevo concepto que a día de hoy es conocido como “El Corralito”. El Corralito, es una medida adoptada por el presidente Fernando de la Rúa la cual consiste en las restricciones de los derechos de los depositantes ya que restringía el retiro de los ahorros anteriormente depositados por los ahorradores tanto en plazos fijos, cuentas corrientes y cajas de ahorros.

Curiosamente, uno puede llegar a pensar que el sistema financiero en Argentina estaba mal regulado, pero Argentina en esa época venía arrastrando desde 1998 una recesión que se extendía hasta el año 2001 y que su sistema económico pudo soportar durante mucho tiempo.

El sistema bancario argentino estaba suficientemente regulado en aquel entonces. La problemática viene de la implementación de políticas impositivas por parte del propio gobierno con las que destruían la base de confianza del sistema bancario, tales como la devaluación del peso argentino, la conocida pesificación y el anteriormente mencionado Corralito. (Schoijet, 2005)

La intención de que el gobierno tenga injerencia en la banca comercial tiene efectos negativos, ya que tiene las herramientas para decidir y discriminar la asignación de crédito según lo considere adecuado el gobierno.

Como se pudo observar en esta crisis, la población salió a las calles para protestar por las medidas adoptadas por su gobierno para frenar la crisis. Su principal reclamo se fundamentaba en la restricción impuesta por el presidente a la extracción del crédito, a lo cual la población se congregó exigiendo a “cazarolazos” la pronta solución a sus exigencias.

Después de la dimisión del presidente De la Rúa, Adolfo Rodríguez Saá declaró como primera medida para paliar esta crisis la suspensión de pagos de la deuda externa. Una semana después Rodríguez Saá, renuncia para cederle su lugar a Eduardo Duhalde quien se hizo famoso por su frase “el que depositó en dólares, recibirá dólares”, el cual se encargaba de devolver el dinero que se les había arrebatado a los depositantes anteriormente. (Schoijet, 2005)

## **Crisis económica de 2008**

Pocas personas en la actualidad pueden asegurar el no tener conocimiento alguno de la crisis económica que se suscitó en el año 2008 y que tuvo repercusiones alrededor del mundo. Actualmente muchas economías en el mundo siguen sumando esfuerzos para recobrase de lo sucedido hace un par de años, algunos países lo han logrado, otros sin embargo están todavía en proceso de conseguirlo.

Esta crisis se verá más a fondo en el cuarto capítulo como antecedente al acuerdo de Basilea III, sin embargo es importante hacer una pequeña reseña de lo sucedido hace apenas un poco más de cuatro años, cuando el sistema financiero experimentó una fuerte sacudida en sus cimientos, una sacudida tan fuerte que el sistema económico no había experimentado desde hacía casi ochenta años, desde 1929. Esta crisis se suscitó en Estados Unidos, desafortunadamente sus efectos negativos no se vieron únicamente en este país sino que se propagó a la gran mayoría de economías avanzadas en el mundo. A grandes rasgos, esta crisis surgió de una regulación inadecuada y de un gran problema de concientización de aquellas personas que manejaban el sistema financiero de ese país.

La crisis económica de 2008 se originó en Estados Unidos debido al colapso de la llamada burbuja inmobiliaria la cual consistía en un importante incremento de los precios de los inmuebles muy por encima del incremento de los precios en general. A pesar de que la burbuja estallara en el último trimestre del año 2007, los efectos del colapso de esta burbuja que repercutió en la crisis de las hipotecas subprime pudieron ser apreciados hasta inicios del 2008 con la característica de un alto grado de contagio, tanto para el sistema financiero como para la economía del país estadounidense.

El alto grado de contagio de esta crisis financiera tuvo grandes repercusiones para empresas como AIG y sobre todo para grandes bancos como fue el caso de Lehman Brothers, el cual el 15 de septiembre de 2008 fue obligada a declararse en quiebra.

Para evitar que existiera otro caso igual o parecido al ocurrido con Lehman Brothers, las entidades reguladoras estadounidenses decidieron aplicar múltiples políticas para preservar el sistema bancario que se venía tambaleando. De esta manera, el gobierno de ese país preparó un gran rescate con la finalidad de estabilizar a los mercados financieros mediante el Programa de Alivio para Activos en Problemas (TARP), el cual representó una carga para el gobierno de casi 700,000 millones de dólares que se utilizaron para la compra de los denominados

“activos problemáticos”. Este paquete de rescate fue utilizado para ayudar a bancos, a la industria automotriz y a la aseguradora AIG.

La crisis económica dejó en evidencia varios puntos importantes:

- Inversiones en busca de un máximo rendimiento.
- Otorgamiento de crédito excesivo.
- Valoración subvalorada del riesgo.
- Apalancamiento excesivo.

Definitivamente los puntos evidenciados anteriormente tuvieron una gran importancia en la reformulación de Basilea III. Sin embargo esta crisis al ser tan reciente se tiene mucha información y muchos aspectos importantes que se deben atender para un mejor entendimiento de la regulación bancaria, como ya se mencionó anteriormente, se verán en siguientes capítulos más a fondo y a más detalle.

La importancia de las anteriores crisis mencionadas y explicadas reside en que cada una de ellas evidenció grandes fallas en el sistema financiero y bancario alrededor del mundo. La crisis del Herstatt Bank (se verá con mayor profundidad en el siguiente capítulo) supuso un punto de inflexión en lo referente a regulación y supervisión bancaria ya que debido a lo acontecido con este banco se creó el Comité de Supervisión Bancaria de Basilea.

La importancia de la crisis de la deuda latinoamericana reside en que a partir de ésta se planteó la formulación del conocido Basilea I, el cual resulta de vital importancia para el sistema bancario internacional.

La emisión de la Enmienda de 1996 por parte del Comité de Supervisión Bancaria de Basilea tuvo sus fundamentos y pilares en la crisis mexicana de 1994. Esta enmienda como veremos más adelante supuso mejoras y mayor sensibilidad en los acuerdos de capital a aplicarse alrededor del mundo.

Después de la emisión de la Enmienda de 1996, se suscitaron múltiples crisis alrededor del mundo como la crisis asiática, la crisis rusa y la crisis argentina. Éstas sirvieron como una advertencia al Comité que las normativas propuestas debían evolucionar y adaptarse a las nuevas necesidades del sistema por lo cual el Comité emitió años más tarde el tratado de Basilea II.

La crisis del 2008 supuso un periodo de importante tensión en los mercados a nivel mundial y sus consecuencias se propagaron por todo el mundo. Sin embargo

esta crisis no podía pasar desapercibida por el Comité ya que evidenció múltiples vacíos dentro de las normativas que requerían revisión y nuevos ajustes; es en este momento donde se propicia la creación de Basilea III.

Antes de pasar al siguiente capítulo donde trataremos la respuesta de las entidades regulatorias mundiales a todos los fallos de mercado e información asimétrica, es conveniente resaltar ciertos puntos que se consideran importantes.

El sistema bancario de un país no es más que el reflejo de las tensiones económicas que se están viviendo en ese momento, es por eso que se afirma que es prácticamente imposible la existencia de un sistema financiero sano dentro de un sistema económico enfermo.

Aunque la información asimétrica en el mercado de depósitos y de préstamos junto con la influencia negativa de las quiebras bancarias justifica la regulación bancaria, ésta debe ser eficiente, intentando minimizar el coste para los regulados y para el resto de la sociedad, contribuyendo a aumentar la eficiencia y la estabilidad del sistema financiero.

La supervisión bancaria no es, ni puede ser garantía contra las crisis bancarias, si bien una supervisión efectiva es uno de los principales factores que ayuda a reducir la ocurrencia y los efectos de las crisis. En una economía de mercado las crisis son parte inherente a la toma de riesgos. El banquero, y quizá también el deterioro económico, son los principales responsables de la posible crisis de un banco

Después del estudio de las crisis podemos afirmar que tanto los factores económicos como los factores financieros son los que propician la existencia de las crisis dentro del sistema financiero.

Las pasadas quiebras en importantes entidades bancarias que pusieron entre dicho al sistema financiero, han confirmado la necesidad de la existencia de normativas reguladoras y supervisoras con base a una cooperación internacional a fin de favorecer una integración del sistema financiero que ayude a implementar un sistema bancario lo suficientemente sano para lograr sus objetivos trazados.

Desafortunadamente, algo que caracteriza a toda la población y a los supervisores financieros, es el tener una memoria bastante corta provocando que surjan en el sector bancario riesgos importantes en donde el factor común (o al menos en apariencia) es la calma. Muchos supervisores aseguran que el mejor momento en el que se deben implementar o reforzar nuevos acuerdos de regulación es

justamente después de una crisis financiera importante, ya que consideran, que la memoria está lo suficientemente fresca para tapar e implementar nuevas medidas en donde sus predecesores han fallado.

Desde un punto de vista objetivo se considera que no es necesario una crisis económica o financiera global para que se revisen los acuerdos, se refuercen las herramientas supervisoras o simplemente se implanten nuevas estrategias. El sistema bancario mundial debería considerar imperante la necesidad de revisar los tratados firmados y todas sus herramientas en un periodo de tiempo determinado, debido a que el sistema financiero internacional va evolucionando y buscando nuevos cauces, sin embargo esto contrasta con la evolución de los acuerdos de regulación, ya que son emitidos y/o implementados en una fecha en específica, con la intención de tapar huecos anteriores que quedaron expuestos.

El Acuerdo de Capital tiene como antecedentes y bases todo lo anteriormente visto, sin embargo sus principales fundamentos fueron la quiebra del Herstatt Bank y el Franklin National Bank. Lo anterior, aunado a la creación del Comité de Supervisión Bancaria y el Bank for International Settlements con sus respectivos documentos y recomendaciones

## **CAPITULO II EL ACUERDO DE CAPITAL**

Antes de proceder a las normativas emitidas a lo largo de más de tres décadas es importante saber quien las emite, con qué objetivo, su motivo, antecedentes y los beneficios que representa. El primer paso para entender la publicación de Basilea I es el señalar la crisis bancaria que originó la formación del Comité de Supervisión Bancaria de Basilea quien es el encargado de la regulación y supervisión bancaria actualmente. A continuación se tratará una crisis bancaria que marcó un punto de inflexión en el sistema bancario mundial.

### **Herstatt Bank y Franklin National Bank**

A inicios de la década de los setenta, las entidades bancarias se vieron en una etapa de crecimiento donde experimentaron grandes ganancias gracias al mercado de eurodólares. Sin embargo existía un grupo de bancos que no vivían el mismo panorama, sino todo lo contrario, vivían un periodo de insolvencia. Esa es la historia del Herstatt Bank y el Franklin National Bank.

La crisis bancaria que surgió en 1974 se originó a partir de un conjunto de características propias del mercado como la liberación del sistema financiero, globalización y la falta de regulación del sistema (incumplimiento de obligaciones tanto para operaciones futuras como para operaciones spot); todo lo anterior aunado al exceso de otorgamiento de créditos los cuales llevaron a una crisis de la cual no se estaba ciento por ciento preparado. (Raposo, 2009)

La existencia de un excedente de capital llevó a que la mayoría de bancos no valoraran de manera correcta la cantidad de riesgo que estaban asumiendo en ese entonces. Como consecuencia de lo anterior, las entidades bancarias no tuvieron reparos en otorgar créditos sin discreción a personas que no podían hacer frente a sus deudas.

Después de la situación generada por la crisis bancaria de 1974 apareció alrededor del mundo financiero la idea de prevenir futuras crisis financieras que pudieran tener repercusiones internacionales debido a la caída de las entidades bancarias que tuvieron injerencia en el mercado tanto nacional como internacional.

La quiebra del banco Franklin National Bank no sólo se vio reflejada en el banco en sí, sino que todas aquellas entidades que tuvieron depósitos con el banco no estaban seguros de algún día poder recuperar su dinero. Esta quiebra del banco se originó gracias a una otorgación excesiva de créditos al extranjero y una

riesgosa especulación de divisas las cuales generaron grandes pérdidas al banco que fueron maquilladas para evitar la propagación de rumores. (Raposo, 2009)

En 1974 el gobierno de Estados Unidos junto con la Reserva Federal, decidió intervenir en la situación del banco debido a que era una entidad que si caía en su totalidad representaría una imagen negativa de los bancos estadounidenses para el mundo, cosa que para ese entonces el gobierno norteamericano no se podía permitir.

El que Franklin National Bank y que el Herstatt Bank casi desaparecieran preocupó a los mercados financieros internacionales al pensar en la capacidad de contagio que tiene una crisis en el sistema, lo cual supondría en una disminución drástica de créditos que afectaría la estabilidad y solidez del sistema financiero.

Es en ese momento donde se dieron cuenta que una crisis generada en un país en concreto, no necesariamente se vería reflejada únicamente en ese país, sino que sin quererlo, las consecuencias se podían vislumbrar en un país a miles de kilómetros de donde fue originada.

Es debido a que las entidades bancarias empezaron a tener filiales en otros países, que se vio la necesidad de establecer normativas que permitieran una supervisión sólida con la única finalidad de monitorear las operaciones globales de una institución incluyendo sus filiales en el extranjero.

Para este propósito se creó el Comité de Supervisión Bancaria de Basilea, con el cual buscarán una supervisión sólida para procurar por la estabilidad del sistema bancario y financiero.

### **El Comité de Supervisión Bancaria**

El Comité de Supervisión Bancaria de Basilea se fundó en 1974 en un principio con el nombre de Comité de Regulaciones Bancarias y Prácticas supervisoras. Este comité estaba conformado por gobernadores de los bancos centrales de los países pertenecientes al Grupo de los 10 o mejor conocido como el G-10. El comité fue fundado como consecuencia de los problemas bancarios y financieros que se vivían en aquel entonces con los bancos Herstatt y el Franklin National Bank.

Las reuniones del Comité se realizan en las instalaciones del Bank for International Settlements cada trimestre. Comúnmente, los países que integran al

Comité envían a cada una de las juntas tanto a un encargado del Banco Central como a uno encargado de la supervisión bancaria en el país. Las funciones del BIS se analizarán en posteriores páginas.

El Comité al no ser una institución con autoridad supranacional, emite recomendaciones en forma de estándares supervisores para países que conformen al Comité, sin embargo, otros países no pertenecientes pueden tomar las recomendaciones y ajustarlas de acuerdo al marco legal de los países. (De la Vega, 1999)

Las recomendaciones emitidas por el Comité no tienen efecto inmediato en el sistema bancario de un país, de inicio, necesitan la aceptación por parte de las instituciones reguladoras del país y al mismo tiempo, tener un marco legal conveniente que acepte estas regulaciones.

Anteriormente, la regulación que proponía el Comité de Basilea estaba establecida únicamente para aquellos bancos que tenían actividad internacional. Sin embargo, al paso del tiempo, las normas emitidas por el comité fueron adoptadas por la gran mayoría de los bancos.

El Comité se encarga que todas las regulaciones y supervisiones estén contemplados las filiales de los bancos en otro país mediante la emisión de “Los Principios de Supervisión de las Filiales de Bancos” en el año de 1983, todo esto con la finalidad de que ninguna filial pueda evadir la regulación emitida.

Por parte del comité se tenían múltiples objetivos entre los que destacan una metodología para mejorar las alertas oportunas y una cooperación internacional para mejorar la regulación bancaria alrededor del mundo. Se busca lograr estos objetivos mediante los siguientes puntos: (Soley, 2004)

- Continuo intercambio de disposiciones supervisoras en el país.
- Mejora en la supervisión de los negocios bancarios internacionales
- Requerimientos mínimos para la suficiencia de capital.

El Comité en base a la publicación de Basilea I, planteó que los niveles de capital de los principales bancos internacionales disminuyeran de igual manera en que los riesgos de los mismos aumentaban a medida que pasaba. (CSBB, 1996)

Las ventajas de implementar estándares comunes de adecuación de capital son: (Díaz, 2007)

- Mediante el aumento de los niveles de capital de las entidades bancarias se fortalecerá el sistema bancario internacional otorgándole mayor solidez y estabilidad.
- Crear una regulación estandarizada para todos los países que promueva la competencia entre los bancos de todo el mundo.
- Aún cuando la labor del Comité se centró en reformar el capital regulatorio mínimo también ha reforzado la regulación bancaria en lo referente a gestión de riesgos, transparencia y contabilidad. Así mismo ha fomentado la existencia de un sistema financiero global estable junto a regulaciones que eviten el mal uso del mismo sistema.

Una de las tantas características que tiene el Comité, es que busca que los acuerdos de estándares mínimos sean lo suficientemente comunes entre sistemas financieros para que no represente una verdadera complicación el establecerlos en un conjunto de países determinados.

Sin la existencia de una norma regulatoria que estableciera límites, las entidades bancarias se verían tentadas a realizar operaciones de alto riesgo financiadas con recursos ajenos para obtener mayores ganancias.

Junto con múltiples comités no bancarios se han trabajado en documentos sobre procedimientos de confirmación interbancaria, relaciones entre los supervisores y los auditores externos y reglamentos uniformes para los contratos de moneda extranjera (Soley, 2004)

La importancia del Comité no reside únicamente en su función dentro del sistema bancario, sino que también resulta importante dado a los beneficios sociales que otorga, todo esto al supervisar a las entidades bancarias para proteger el ahorro público y promover igualdad de condiciones entre entidades bancarias sin importar el país de origen.

Se es consciente que tanto el sistema bancario como su mercado no son estáticos y por lo tanto se tiene que seguir muy de cerca la evolución de los mismos ya que de no hacerlo éstos reaccionaran ante los cambios que ocurren dentro de los mismos. Es por eso que más adelante podremos observar de qué manera estaba compuesto Basilea I y sus principales funciones más a detalle.

### **Bank for International Settlements**

Como se mencionó anteriormente, el Comité de Basilea se reúne cuatro veces al año en las instalaciones del BIS. Con asuntos informativos es importante aclarar

que es el BIS, como se formó y el motivo, ya que de no hacerlo significaría no dejar en claro ciertos puntos que se aclararán en futuros capítulos.

El BIS es una organización internacional que tiene la finalidad de fortalecer el sistema monetario y financiero de los países mediante la cooperación entre ellos. El BIS tiene como clientes a bancos centrales de diversos países en el mundo por lo cual no está permitido recibir depósitos de clientes.

Recibe el nombre de Banco de Pagos Internacionales debido a que su función en un principio era el de reconstruir el sistema financiero después de la Primera Guerra Mundial, la cual fue establecida en el acuerdo de Versalles. Desde que se creó el Comité en la Conferencia de la Haya en 1930, el BIS ha sido controlado por Bancos Centrales. (BIS, 2011)

El objetivo principal del BIS es colaborar intensivamente en una cooperación monetaria y financiera mediante una armonización de esquemas de regulación y supervisión de las entidades bancarias. Curiosamente una gran cantidad de las reservas mundiales de los países están depositadas en el BIS. Las temáticas que discuten los bancos centrales en el BIS son en su mayoría los aspectos de política monetaria y sistemas de pagos.

Funciones del BIS: (Martínez, 2004)

- Foro para analizar políticas implementadas por los bancos centrales.
- Investigación en teoría monetaria y económica.
- Como contraparte de bancos centrales para sus operaciones financieras.
- Como agente o garante en relación con operaciones financieras internacionales.

Los mecanismos del BIS para lograr los objetivos proyectados: (De la Vega ,1999)

1. Mejorar las técnicas para supervisión de las operaciones bancarias.
2. Establecer estándares mínimos para la adecuación de los niveles de capital.
3. Revisar la disposición de establecer estándares en otras áreas

La finalidad de celebrar las reuniones del Comité en el BIS es alcanzar entendimiento entre los diversos países en cuestiones monetarias y económicas mediante el intercambio de información; de igual manera induce a la cooperación entre países en lo referente al soporte del sistema financiero mundial. (BIS, 2011)

Regresando al tema del Comité de Regulación y Supervisión Bancaria de Basilea, y ya entendiendo sus funciones, como dialogan y cuáles son sus objetivos, es importante empezar a hablar sobre sus publicaciones con las cuales buscan una estabilidad y solidez en el sistema bancario. El primer documento que emitió el Comité es el Concordato.

### **El Concordato**

El 26 de septiembre de 1975 el Comité publicó un documento comúnmente conocido como el “Concordato” el cual consiste en acuerdos establecidos para la supervisión de entidades bancarias con operaciones en el extranjero. La primera prueba que tuvo que afrontar este documento fue la crisis del Banco Ambrosiano lo cual conllevó a una nueva reestructuración de los acuerdos anteriormente publicados que se vieron reflejados en el informe llamado “Principles for the Supervision” respecto al Concordato. Este Concordato se encargó de promover ciertas normas y principios internacionales para la supervisión y regulación del sistema bancario. (FSI, 2011)

Dentro de los mecanismos que implementa el acuerdo respecto a las operaciones bancarias, hace un especial énfasis en la cooperación respecto al intercambio de información garantizando la posibilidad de inspeccionar las operaciones realizadas dentro de cada país.

Este acuerdo emitido por el Comité conocido como “Concordato”, está basado en cuatro normas mínimas: (Raposo, 2009)

1. Toda entidad bancaria será supervisada internamente por una autoridad capaz de conducir a una regulación consolidada.
2. El establecer filiales en el extranjero requiere de una autorización por parte de la autoridad supervisora del país donde se establecerá, de la entidad bancaria y por último de la autoridad del país sede.
3. Es obligatorio la revelación de la información de las filiales en el exterior a las entidades supervisoras.
4. En caso de existir un incumplimiento de las anteriores normas, la autoridad supervisora puede imponer medidas para obligar al cumplimiento de las mismas.

El Concordato está fundamentado en 25 principios básicos los cuales resumidos podemos mostrarlos de esta manera: (CSBB, 1988)

- Principio 1: Precondiciones para una supervisión bancaria efectiva.
- Principios 2 al 5: Otorgamiento de licencias y estructura.
- Principios del 6 al 15: Normativa y requerimientos prudenciales.
- Principios 16 al 20: Método para la supervisión bancaria.
- Principio 21: Requerimientos de información.
- Principio 22: Poderes formales de los supervisores.
- Principios 23 al 25: Banca transfronteriza.

En 1981 se desarrolló una modificación al acuerdo llamado “Supervisión consolidada como un medio para darle efectos prácticos al principio de responsabilidad de origen”. En este documento se enfatiza que existe la posibilidad de que el establecer una filial en el extranjero puede conllevar a que la entidad sede no tenga la suficiente infraestructura para soportar un excesivo otorgamiento de créditos. Es por eso que el Comité consideró importante el establecer que la supervisión de riesgos de los activos de todas las filiales que se encuentren en el extranjero debe estar consolidada con el de la matriz de la entidad bancaria.

El objetivo de esto es que las filiales no se encuentren totalmente dependientes de las decisiones ni las regulaciones a las que están sujetas la matriz del banco, para que en dado caso de que exista una situación problemática, ésta pueda ser compartida por el país sede y el país huésped.

Sin embargo las autoridades del país sede deben exigir el cumplimiento de las adecuaciones de capital mediante la evaluación de las operaciones de la entidad bancaria tanto nacionales como internacionales. Las autoridades del país huésped donde se estableció la filial, tendrá que ayudar a las autoridades del país sede a cumplir sus objetivos.

### **El Acuerdo de Capital**

Durante la década de los ochenta, el Comité de Supervisión Bancaria de Basilea (CSBB) decidió que era conveniente llegar a un acuerdo para conseguir una estandarización internacional de la normativa supervisora sobre suficiencia de capital de los bancos que tiene actividades internacionales.

En agosto de 1982, el gobierno mexicano se declaró en incumplimiento del pago de su deuda con el exterior, lo cual detonó la conocida Crisis de la Deuda latinoamericana. Esta crisis tuvo su fundamento en grandes préstamos que bancos occidentales hicieron a países que se encontraban en desarrollo en aquel momento, como era el caso de la mayoría de los países de América Latina. Queda claro que la crisis desatada en 1982 no hubiera tenido tantas consecuencias si se hubiera analizado con pulcritud el riesgo en el que incurrieron las entidades bancarias al otorgar préstamos a los países latinoamericanos. De acuerdo con Karpstein, la crisis de la deuda latinoamericana constituyó una amenaza al sistema de pagos por las siguientes razones: (Kapstein, 1991)

1. Amenazó con detener los flujos de comerciales, de inversión y financieros entre los países industrializados y los países en desarrollo.
2. La magnitud de la deuda era tan grande que los países podrían haberse declarado en una situación de insolvencia.

Afortunadamente la pronta reacción del FMI y del BIS aminoraron y estabilizaron los niveles a los que se estaban llegando. Sin embargo el papel que ejerció Estados Unidos resultó fundamental, debido a que se encontraban en gran riesgo ya que la gran parte de los créditos otorgados a estos países provenían de bancos estadounidenses y cuya caída representaba la mayor amenaza en aquel momento, como el Continental Illinois en 1984. (De la Vega, 1999)

<b><u>Año</u></b>	<b><u>Créditos sobre los países en desarrollo en relación con los activos totales.</u></b>	<b><u>Créditos sobre los países en desarrollo en relación con el capital de los bancos.</u></b>
1979	9.8%	184.8%
1980	10.1%	188.7%
1981	11%	204.1%
1982	11.3%	202.4%
1983	10.9%	183.2%
1984	10%	152.7%

Fuente: De la Vega Martínez, Claudia María. Elaborado con datos del FMI.

Cuando en 1982 inició la crisis de la deuda externa, el Comité se reunió nuevamente para formular un nuevo acuerdo basado en nuevas propuestas para

la adecuación de capital. Sin embargo fue hasta cinco años después, en 1987 cuando se publicó un documento llamado “Propuestas para la convergencia internacional sobre estándares para la medición de capital” o mejor conocido como Basilea I con el cual el Comité implementó normativas para conseguir una mejor medición del capital de las instituciones financieras.

Mediante la publicación de Basilea I el Comité tuvo como prioridad la existencia de una estandarización de niveles de capital bancario para reducir riesgos, ya que con la globalización del sistema bancario las repercusiones de una sola entidad bancaria pueden llegar a tener consecuencias sumamente graves para el resto del sistema bancario internacional.

En un inicio la aplicación del acuerdo únicamente fue limitado a grandes bancos internacionales de aquellos países estaban representados en el Comité de Basilea, mientras pasaba el tiempo más países iban adoptando los lineamientos del acuerdo.

A partir de 1988 se vuelve una práctica internacional común el monitoreo del índice de capitalización, a tal grado que más de 130 países a nivel mundial lo utilizan. Es tal su aceptación en el sistema bancario que inclusive el FMI y el BM lo reconoce como una buena medida para la consecución de los objetivos establecidos en Basilea I. (Caruana, 2009)

El acuerdo de Basilea I está compuesto por tres puntos fundamentales como son la definición de capital que está compuesta por el capital común y el capital complementario. Una intensiva supervisión de los niveles de riesgo en las operaciones realizadas y un estándar mínimo de capital. Es imperante resaltar que el capital bancario resulta ser un factor sumamente importante para la absorción de futuras pérdidas mediante embates financieros y para mantener el sistema de confianza hacia el sector de los clientes. (De la Vega, 1999)

Los requerimientos mínimos de capital regulatorio está constituido por la definición de capital regulatorio, activos ponderados por riesgo y coeficientes mínimos de adecuación de capital.

Se aplican dos fórmulas distintas en el momento en que ya hayan sido aplicadas las ponderaciones de riesgo a todas las exposiciones del banco. (FSI, 2011)

$$\begin{array}{l} \text{Primera fórmula:} \\ \frac{\text{Capital regulatorio total}}{\text{Total de activos ponderados por riesgo}} \geq 8\% \end{array}$$

Segunda fórmula:

$$\frac{\text{Capital total de nivel 1}}{\text{Total de activos ponderados por riesgo}} \geq 4\%$$

La finalidad del capital regulatorio consiste en la necesidad que tienen los bancos para aguantar importantes pérdidas sin que existan crisis bancarias que pongan en peligro la solidez y estabilidad del sistema financiero de un país.

La definición de capital regulatorio está constituida en tres niveles de capital. Cada uno de estos niveles tienen determinada capacidad para absorber las pérdidas.

### **Capital de nivel 1 capital primario o capital básico.**

Este capital está conformado por elementos que tienen la característica de absorber las pérdidas sin que éstas influyan de ninguna manera en el funcionar de la entidad bancaria.

Se admite el capital ordinario sin ningún tipo de restricciones en el capital de nivel 1 cuando está completamente desembolsado y por lo tanto, inmediata, permanente y al mismo tiempo está disponible para absorber pérdidas. Debido a que los accionistas ordinarios son los primeros en asumir pérdidas y también son los últimos en recibir un importe en caso de que exista alguna liquidación. (De la Vega, 1999)

Otra variable que entra en el capital ordinario y que tienen la opción de absorber pérdidas son las reservas expresas ya que éstas se encuentran de manera inmediata y permanente para cubrir las pérdidas. De igual manera pueden incluirse sin ningún tipo de limitación en el capital de nivel 1 las reservas que se ajusten a estos criterios debido a que son fondos de propiedad del capital ordinario que se dejan a disposición del banco, estas reservas tienen que ser: (FSI, 2011)

- Publicadas o que han sido sujetas a auditoria.
- Después de impuestos.
- Constituidas o incrementadas mediante asignaciones procedentes de beneficios retenidos u otros excedentes.

Las acciones preferentes perpetuas y no acumulativas son un subconjunto de las acciones preferentes que cuentan con ciertas características como permanencia

del capital, discrecionalidad de distribución y grado de subordinación. Las acciones preferentes perpetuas no acumulativas no tienen una fecha de vencimiento predeterminado y a los únicos a los que se pueden imponer el rescate de éstas son a los titulares. Las acciones preferentes perpetuas no acumulativas se toman en cuenta para la absorción de pérdidas justamente después de las acciones ordinarias. En dado caso que en un año no exista la distribución de los dividendos, se pierde el derecho del titular a recibir pago alguno de los dividendos para ese año (CSBB, 1996)

En lo que compete al rendimiento, la diferencia más importante entre las acciones perpetuas y no acumulativas y las acciones ordinarias es que los dividendos preferentes normalmente se determinan como una parte del valor de la acción preferente mientras que los dividendos varían dependiendo de los beneficios y de las políticas de distribución que se apliquen. (CSBB, 1996)

El uso de acciones preferentes perpetuas y no acumulativas pueden llegar a tener ciertas limitaciones como son un alto costo, dificultades en la emisión de las mismas si son en grandes cantidades y no existe la negociación de éstas en los mercados secundarios.

- Alto costo.
- Dificil emisión cuando son emitidas en grandes cantidades.
- No se negocian ampliamente en los mercados secundarios.

En 1998 mediante el Acuerdo de Sídney en el cual figuran aquellos países que pertenecían al Comité se decidió entre los países miembros del CSBB que los instrumentos de capital innovadores fueran admisibles toda vez que no representen más de del 15% del nivel 1.

Los intereses minoritarios pueden ser incluidos en el capital de las filiales bancarias aun cuando éstas no sean de plena propiedad. Al incluir los intereses minoritarios en este nivel 1 se da por hecho que pueden estar disponibles para la absorción de pérdidas por parte de las filiales bancarias que no sean de plena propiedad. En el capital de nivel 1 consolidado de un grupo bancario se incluyen los intereses minoritarios debido a que la participación de los accionistas minoritarios está disponible para que comparta pérdidas de las filiales que no son de plena propiedad.(CSBB, 1988)

## **Capital de Nivel 2 o Capital Complementario**

Capital de Nivel 2 o Capital complementario está compuesto por una diversa gama de elementos, sin embargo, debido a que la capacidad de absorción de pérdidas de estos elementos, es restringida y los importes a incluir en el nivel 2 se limitan generalmente a una parte proporcional del Nivel 1.

El Capital de Nivel 2 está dividido en dos partes, la superior y la inferior. La sumatoria de ambas no puede superar el 100% del Capital de Nivel 1, sin embargo el capital superior de Nivel 2 tiene un tope máximo del 100% del capital de Nivel 1 a diferencia del capital de Nivel 2 inferior tiene un tope consistente en el 50% del capital del Nivel 1.

Los instrumentos de deuda/capital tienen características del capital ordinario como de la deuda, por esto mismo es que se les considera como instrumentos híbridos. Las características de estos instrumentos pueden ser muy distintos de un país a otro, sin embargo, para que sean computables en el Nivel 2 superior deben de cumplir con las siguientes condiciones: (CSBB, 1988)

- Deben ser no garantizados, subordinados y desembolsados en su totalidad.
- Deben estar disponibles para ser participes en las pérdidas sin que se interrumpen las operaciones del banco.
- Deben permitir que se aplacen las obligaciones de servicio de la deuda cuando la rentabilidad del banco no pueda asumir el pago si bien la obligación de abonar intereses no se reduce o exonera permanentemente.
- No son rescatables por iniciativa del titular o sin que la autoridad supervisora de el consentimiento.

Una parte importante de estos instrumentos en cuestión de supervisión, es la capacidad y disponibilidad que tienen para absorber pérdidas.

Las reservas no declaradas son relacionadas a un conjunto de prácticas que han sido derivadas de los marcos legales y prácticas contables nacionales. El criterio general de admisión es que no deben de estar gravadas ya sea por provisiones u otras responsabilidades conocidas sino que deben de ser libres, con disponibilidad inmediata para que en un futuro se puedan absorber pérdidas inesperadas. Cabe aclarar que las reservas no declaradas difieren de las reservas patrimoniales en que las reservas no declaradas no se encuentran en las cuentas públicas del banco. (FSI, 2011)

En el Nivel 2 se pueden incluir dos tipos de reservas de revaluación. Los activos fijos pueden ser revaluados para reflejar los cambios en su valor en el mercado con el paso del tiempo; se reflejan luego en el balance del banco como reserva de revaluación. Pueden incluirse los valores ocultos de las reservas latentes, proceden de la tenencia por largo plazo de las participaciones accionarias que son valoradas a coste histórico.

Sin embargo cabe resaltar que los activos deben ser valorados con prudencia para que se incluyan en el Nivel 2, las valoraciones deben reflejar la manera en que pueden fluctuar los precios. Para que pueda ser garantizado lo anterior, se aplica un descuento del 55 por ciento a las reservas de revaluación latentes, o lo que es lo mismo, la diferencia entre coste histórico y el valor de mercado.

Dentro del capital de Nivel 2 se pueden admitir las provisiones generales ya que las pérdidas están perfectamente identificadas y tienen la característica que pueden no ocurrir, sin embargo al incluirlas al Nivel 2 éstas no pueden superar el 1.25% de la totalidad de los activos del banco ponderados por riesgo. Se excluye del capital de una entidad bancaria las provisiones específicas las cuales se encargan de absorber pérdidas específicamente determinadas.

Adentrarse al nivel 2 inferior significa poder afirmar que la deuda subordinada tiene ciertas limitaciones para hacer frente a las deudas ya que éstas tienen la característica de tener un vencimiento predeterminado y solamente puede absorber pérdidas en el caso que la entidad bancaria se encuentre en una situación de liquidación.

El capital que puede formar parte del Nivel 2 inferior tiene ciertas restricciones las cuales son: (Díaz, 2007)

- Se incluirán aquellos instrumentos que tengan un vencimiento mayor a cinco años.
- Su cantidad máxima se ve limitada al 50% del Nivel 1
- Se aplica un descuento acumulativo del 20% anual para reflejar el valor decreciente de estos instrumentos como fuente continua de solidez durante los últimos cinco años hasta el vencimiento.

En 1996 cuando se modificó el Acuerdo de Capital, se añadió una tercera categoría denominada capital complementario adicional, la cual establece que es utilizada para cumplir aquellos requerimientos de capital establecidos por el riesgo de mercado.

### **Capital de Nivel 3 o Complementario Adicional**

El capital complementario adicional o capital de Nivel 3 está compuesto por instrumentos de deuda subordinada a corto plazo con ciertas características y que están sujetas a ciertas condiciones. La totalidad de este capital está limitada al 250% del capital de Nivel 1 con la finalidad de afrontar las tensiones provocadas por el riesgo de mercado. (CSBB, 1996)

Existe la opción de sustituir elementos del Nivel 2 por un capital de Nivel 3 hasta el mismo límite del 250% toda vez que los límites generales establecidos sean respetados. Estos límites dictaminan que el capital de Nivel 2 no puede ser mayor al Capital de Nivel de 1, de igual manera dictan que en el caso de la deuda subordinada a largo plazo no puede ser mayor al 50% del capital de Nivel 1.

Las limitaciones de la deuda subordinada a corto plazo para ser computable en el Capital de Nivel 3 consisten en: (CSBB, 1988)

- Debe ser no garantizada, subordinada y desembolsada en su totalidad.
- Su vencimiento original debe de ser de al menos dos años.
- En el caso de que el coeficiente de capital total de la entidad bancaria cayera a niveles inferiores a los mínimos de capital, está sujeta a un bloqueo que estipula que el principal y los intereses no serán reembolsados.

Las deducciones de capital regulatorio son aquellas cantidades que no están disponibles para afrontar la absorción de pérdidas de la entidad bancaria de manera continua. Estas deducciones son el fondo de comercio y las filiales no consolidadas.

Los factores de conversión de crédito como las ponderaciones de riesgo que se aplican a muchas categorías de exposiciones son partes muy importantes del marco de Basilea I. Las ponderaciones supervisoras de riesgo son estimaciones de riesgo crediticio que se encuentra asociados a una exposición en específico. Ésta se expresa en porcentajes después de haberse aplicado un factor de riesgo a los activos nominales.

Para los elementos que se encuentran fuera del balance no está permitido aplicar estos factores de conversión ya que no necesariamente se corresponde a la cantidad nominal que ha sido registrado dentro de las cuentas de la entidad bancaria. Para aplicar una ponderación de riesgo a aquellos elementos que se encuentran fuera de balance se tiene que convertir primero en equivalentes de

riesgo de crédito mediante lo que denominamos factores de riesgo crediticio (CCF). (Raposo, 2009)

Tanto el esquema de ponderaciones de riesgo como el de factores de conversión tienen la finalidad de asegurar que el capital regulatorio que poseen las entidades bancarias tiene una relación directa con los niveles de riesgo a los que corresponde dependiendo de los distintos tipos de exposición. Hay que tener en cuenta dos cuestiones sobre este esquema: la primera es que las distintas categorías de exposiciones tienen niveles de riesgo crediticio distintos; la segunda es que, aunque los niveles de riesgo pueden variar de manera significativa en una categoría determinada, las ponderaciones de riesgo se asignan de forma deliberada para toda la categoría. Las ponderaciones de riesgo toman muy en cuenta un factor sumamente importante en el ámbito económico, el cual es conocido como el factor riesgo-país. (De la Vega, 1999)

Afortunadamente existe una relación directa entre las ponderaciones de riesgo y los cargos de capital debido al establecimiento del 8% como coeficiente mínimo de capital regulatorio total en relación con la suma total de los activos ponderados.

Una ponderación de riesgo del cien por ciento tiene una relación directa del ocho por ciento en cargos de capital, mientras que una ponderación de riesgo del cincuenta por ciento corresponde a un cargo de capital del cuatro por ciento. Si se quiere conseguir un ratio mínimo del ocho por ciento, los activos ponderados por riesgo no deben ser más de 12.5 veces la cantidad de capital regulatorio. (CSBB, 1988)

<b><u>Ponderación por riesgo (%)</u></b>	<b><u>Cargo de Capital (%)</u></b>
0	0
10	0.8
20	1.6
50	4
100	8

Fuente: Elaboración propia con datos del CSBB de 1988

Como ya se mencionó anteriormente la finalidad de promover una convergencia internacional de las medidas y normas de capital se consigue mediante una

estandarización de las ponderaciones de riesgo para todos los países sin ninguna distinción.

Cada ponderación de riesgo y cada factor de conversión corresponden a un conjunto de activos específicos y elementos fuera de balance respectivamente.

En Basilea I, el reconocimiento de técnicas para reducir el riesgo crediticio se limita a aquellos métodos que fueron los más utilizados a finales de los ochenta. Únicamente se reconocen ciertos tipos de transacciones garantizadas, garantías y compensaciones; de igual manera existen limitaciones en las categorías.

Para garantías su elegibilidad reside en que sean garantes admisibles como los emitidos por gobiernos centrales de la OCDE, entidades del sector público de la OCDE, bancos constituidos en países de la OCDE y Bancos de países que no pertenezcan a la OCDE si la transacción subyacente cuenta con un vencimiento residual de hasta un año, para todas estas garantías su tratamiento supervisor es la sustitución de las ponderaciones de riesgo. (FSI, 2012)

Todas aquellas exposiciones que reciben una ponderación de riesgo del 0% son aquellas que son consideradas como exposiciones sin ningún riesgo crediticio por lo tanto no requieren de ninguna cantidad de capital. Ejemplos de este tipo de exposiciones son el efectivo, el oro, créditos de gobiernos de la OCDE y bancos centrales, los créditos a los gobiernos y bancos centrales en divisa nacional del país y que son financiados por pasivos en la misma divisa y por último, créditos garantizados por efectivo o valores de los gobiernos de la OCDE.(CSBB, 1988)

Se otorga una ponderación de riesgo del 20% principalmente a los créditos bancarios aun cuando éstas sean transacciones interbancarias ya que éstas pueden suponer una parte importante del balance de los bancos y de las exposiciones fuera del balance. El esquema de ponderaciones de riesgo establece dos distinciones que están en función al riesgo-país.

Créditos a bancos con vencimiento residual de hasta un año reciben una ponderación de riesgo del veinte por ciento sin importar el país de constitución del banco. La misma ponderación es aplicada a las garantías bancarias para el financiamiento del comercio exterior debido a que denotan un riesgo muy bajo.

De igual manera aquellos créditos a los bancos constituidos en algún país perteneciente a la OCDE se les otorgará una ponderación de riesgo del 20% sin tener en cuenta su vencimiento, ya que implica un riesgo-país muy pequeño.

En contraste, los créditos a las entidades bancarias de aquellos países que no pertenecen a la OCDE con un vencimiento mayor al año reciben una ponderación de riesgo del 100% debido a un alto factor riesgo país.

Se les otorga una ponderación de riesgo del 50% a los préstamos que no han sido garantizados por hipotecas sobre la propiedad o que esté ocupada por el prestatario.

Se les otorga una ponderación de riesgo del 100% a todos los créditos restantes que no pueden ser elegibles para ponderaciones de menor porcentaje. En esta categoría están comprendidos algunos créditos que forman parte del balance de las entidades bancarias pero no fueron contempladas anteriormente, como son: los créditos a entidades comerciales (sector público o privado), créditos minoristas, instrumentos de capital emitidos por otros bancos que no se hayan deducido del capital, etcétera.

Los factores de conversión de crédito tienen como función el convertir las exposiciones futuras en un equivalente de crédito, estas conversiones son expresados en términos porcentuales para reflejar las opciones y posibilidades que tiene el elemento de quedar fuera de balance.

La determinación de los requerimientos de capital para las exposiciones fuera de balance es un proceso de dos pasos. La cantidad nominal del instrumento fuera de balance se multiplica por uno de los cuatro CCF: 0, 20, 50 y 100%. El resultado se multiplica por la ponderación de riesgo aplicable al activo equivalente.

El riesgo crediticio en el que un banco incurre en un derivado OTC es un pequeño porcentaje de la cantidad nominal de la transacción. . El riesgo crediticio se limita al coste potencial de reemplazar los flujos de caja en contratos con valores positivos en el caso de incumplimiento de la contraparte. Dados los considerables importes nocionales existentes fuera de balance en muchos bancos, dichas exposiciones potenciales son importantes. (Gasol, 2007)

Aun y con la implementación de Basilea I que busca la estandarización entre países, pueden existir diferencias en lo referente a competitividad, esto se debe a disposiciones existentes en distintos países que pueden alterar en cierto grado la plena competitividad.

Las diferencias de la aplicación del Acuerdo sobre la Adecuación del Capital de 1988 entre Japón, Estados Unidos e Inglaterra resultaron fundamentales para reestructurar el acuerdo vigente en ese momento. Estas diferencias radican

principalmente en la definición del término de “banco internacional”, ya que para las instituciones reguladores japonesas, un banco internacional es aquel que tiene actividades bancarias internacionales significativas haciendo que aquellos bancos japoneses con filiales en el extranjero no estuvieran sujetas a las normativas de requerimientos de capital. Sin embargo, tanto Estados Unidos como Inglaterra implementaron las normativas a todas las entidades bancarias provocando una competitividad dispareja entre estos países en lo referente al sistema bancario. (Soley, 2004)

Desde la publicación de este acuerdo se ha incentivado a crear y proponer nuevos acuerdos referentes a la regulación y supervisión del sistema bancario; estas publicaciones ayudaron al Comité a supervisar más detalladamente la manera en el que el mercado va cambiando y evolucionando.

Ya implementado Basilea I, el Comité se dio cuenta que los requerimientos en los niveles de capital sólo afectaban a los bancos comerciales y no para aquellas instituciones financieras no bancarias.

Quedó muy claro que la diferencia que introdujo Basilea I fue insuficiente e inconsistente ya que por ejemplo una empresa que recibe una calificación de AAA tiene la misma ponderación de riesgo que un proyecto start up.

En Abril de 1995, el Comité publicó una propuesta de supervisión para el establecimiento de cargos de capital a los riesgos de mercado incurridos por bancos; derivados de posiciones dentro y fuera de las cuentas de orden, provenientes de movimientos en los precios de mercado. (De la Vega, 1999).

Ocho años después de la implementación del acuerdo, la razón de capital a activos ponderados por riesgo de los países del G-10 pasó del 9.3% en 1988 a 11.2% en 1996 (BIS, 1996)

La modificación de 1996 tuvo como objetivo resguardar una cierta cantidad de capital para cubrir de manera eficiente las exposiciones al riesgo de las entidades bancarias.

Permitir que las entidades bancarias tuvieran la posibilidad de utilizar modelos internos para medir los riesgos del mercado, constituye un avance significativo en la reforma de 1996, ya que mediante esta herramienta permite a las entidades bancarias una nueva opción que pueda beneficiar tanto a la medición como a sus procesos internos. Sin embargo la elección de este método significa establecer principios cualitativos y cuantitativos para aquellas entidades bancarias que así lo elijan. Esta modificación representa un intento más por parte del Comité para

mantener la estabilidad y la solidez del sistema bancario internacional. (Díaz, 2007)

Fue hasta 1997 cuando el Comité emitió un documento que buscaba un plan global para un sistema de control eficaz llamado “Basel Core Principles for Effective Banking”. No fue hasta 1999 que se publicó un marco de adecuación de capital revisado respecto a Basilea I, el cual estaba basado en tres pilares fundamentales que de igual manera se verán de manera más específica en siguientes páginas.

En el año 2004 se reunió con la finalidad de formular un nuevo documento de supervisión y regulación bancaria que tuviera las características suficientes para poder adaptarse a las necesidades del momento, ya que de cierta manera Basilea I ya no daba la talla para los requerimientos del sistema.

La regulación bancaria sigue siendo una parte que es definida únicamente por las autoridades competentes de un país, sin embargo es importante que la misma regulación tenga relación directa con los sistemas internacionales para optar por mejores normativas que sean compatibles con las nacionales.

A pesar de todos los esfuerzos combinados por parte del Comité la regulación bancaria no terminó ahí, desafortunadamente hubieron aspectos que no se podían prever y que requirieron de nuevas normativas un poco más intensas. Lo interesante del nuevo acuerdo que veremos en el siguiente capítulo radica en los cambios y modificaciones para hacer de éste un tratado mucho más estricto, robusto y sensible al riesgo, sin embargo todos sabemos que este conjunto de esfuerzos no fueron suficientes para evitar la crisis financiera del 2008.

## **CAPITULO III UNA REVOLUCIÓN LLAMADA EL NUEVO ACUERDO DE CAPITAL**

A continuación trataremos las modificaciones hechas en el Nuevo Acuerdo de Capital durante el cual se explicaran las bases de la innovación de los tres pilares, las modificaciones en los requerimientos de capital, las diferentes maneras que propone el Comité para la evaluación de los riesgos de mercado, de crédito y operacional. Cabe resaltar que a diferencia del capítulo anterior, en éste se concentrará únicamente en modificaciones e innovaciones propuestas por Basilea II sin intención de describir el tratado por completo.

### **El Nuevo Acuerdo de Capital**

Durante más de una década, se expidieron muchas propuestas con el único objetivo de mejorar el acuerdo de Basilea I, de igual manera estas propuestas buscaban generar un ambiente de control sólido y una administración de riesgos basadas en prácticas sanas. Es por lo anterior que el Comité de Basilea publicó en el año 2000 un nuevo documento llamado “A New Capital Adequacy Framework”.

Antes de emitir un documento final para la implementación de Basilea II, se propuso una serie de consultas y comentarios que se publicaron en el año 2001 y 2003. Después de estas consultas y comentarios, en Junio del 2004 se emitió el documento final el cual fue denominado “Convergencia Internacional de Medidas y Normas de Capital: Marco Revisado” el cual es lo que hoy conocemos como Basilea II. Esta normativa no es más que el resultado de modificaciones y consultas entre el sistema financiero y el Comité.

Basilea II representa al igual que su predecesor una revolución. La principal innovación consiste en introducir principios sustancialmente nuevos, cuyo objetivo es un desarrollo cualitativo y mantener al día los criterios prudenciales generales establecidos anteriormente en el primer acuerdo de capital. Es por eso que Basilea II en comparación a Basilea I representa un acuerdo mucho más complejo que su antecesor, ya que busca una convergencia entre el capital regulatorio y el capital económico.

El Comité se encargó de publicar un nuevo documento de Basilea, el cual fue con la intención de mejorar la seguridad y salud de los sistemas financieros, definir capitales mínimos regulados los cuales fueran más sensibles al riesgo con la posibilidad de que las instituciones bancarias optaran por alguna de las metodologías que se proponen, enfoques adaptables a los distintos grados de

sofisticación de las entidades, mejorar la supervisión bancaria y asegurar una información transparente; todo lo anterior mediante el establecimiento de principios y lineamientos para lograr que el capital de los bancos refleje con mucha más claridad y precisión los riesgos que asumen las entidades bancarias. Es por eso que en Basilea II la medición del riesgo de crédito representa una parte sumamente importante dentro de las nuevas propuestas.

De igual manera, el Comité busca asegurar que las diferencias existentes entre los diferentes países en materia de regulación no resulte en una competencia desigual entre los bancos con actividad desigual.

Con la finalidad de implementar Basilea II en cada país, primero se tuvo que tener en cuenta tanto las características del sector financiero como la experiencia y aprendizajes que arrojó Basilea I en dicho país con la intención de lograr una supervisión efectiva. (Caruana, 2004)

Como ya se había mencionado anteriormente, la transposición de Basilea II a la normativa de cada país incluyendo la decisión sobre su fecha de entrada en vigor así como las opciones adoptadas y su calendario, es responsabilidad exclusiva de las autoridades nacionales.

El aceptar las recomendaciones sugeridas por el Nuevo Acuerdo de Capital de Basilea implica la aceptación por parte de las instituciones regulatorias del país a implementar mejor medidas de gestión del riesgo.

El Comité de Basilea enfatizó esfuerzos para su nuevo acuerdo basándose en los siguientes puntos que desde su punto de vista eran los más necesarios a reformularse: sensibilidad al riesgo, supervisión del mercado, gestión de riesgo, complejidad y promover un nuevo marco más dinámico.

Se considera de vital importancia describir los elementos que no han sido modificados en Basilea II respecto a Basilea I. Uno de los elementos que no fueron modificados es el coeficiente de capital donde el numerador representa la cantidad de capital con la que cuenta la entidad bancaria y su denominador mide el riesgo que asume esta entidad.

Como se mencionó anteriormente en el capítulo 1, las entidades bancarias deben mantener como mínimo un capital sobre los activos ponderados por riesgo del 8%. Este capital se dividía en Basilea I en el Capital de Nivel 1 y Capital de Nivel 2, sin embargo tras la Enmienda de 1996 al Acuerdo de Capital, se incluyó un nuevo nivel de capital conocido como Capital de Nivel 3. Este Capital de Nivel 3 es

utilizado para satisfacer los requerimientos de capital de un banco por riesgo de mercado y está constituido por instrumentos de deuda subordinada a corto plazo. (CSBB, 1996)

Lo que verdaderamente cambia es el enfoque del acuerdo y mediante la adición de dos nuevos pilares (Pilar II y III) lo cual se traduce en un acuerdo mucho más complejo con la finalidad de reflejar con mayor precisión los riesgos a los que incurren las entidades bancarias, ya sea riesgo crediticio, riesgo de mercado y riesgo operativo.

Como ya todos sabemos, el riesgo evoluciona conforme al sistema financiero, de forma dinámica. A sabiendas de esto el Comité formuló dentro de este nuevo acuerdo figuras que abarcaran los cambios a futuros del manejo de riesgo mediante métodos de medición del mismo.

Es por eso que en Basilea II se modifican los métodos para medir el riesgo que asumen las entidades bancarias haciendo que el concepto de activos ponderados por su nivel de riesgo se modifique con la finalidad de mejorar las evaluaciones que realizan los bancos denoten mayor exactitud en los coeficientes de capital. (CSBB, 2003)

El nuevo acuerdo propicia una relación directa entre el nivel de riesgos asumidos y el requerimiento de capital de las entidades de crédito; o sea, las operaciones con mayor riesgo requieren un mayor nivel de capital (Soley, 2004).

El Nuevo Acuerdo de Capital está constituido por tres pilares:

- Pilar I: Otorga los criterios necesarios para el cálculo de los requerimientos de capital para los riesgos de crédito, riesgos de mercado y riesgos operativos ya sea mediante el modelo estándar o el modelo interno.
- Pilar II: Es el encargado del Proceso de Supervisión, el cual será supervisado constantemente para saber si los bancos tienen una medición correcta de sus riesgos.
- Pilar III: Es el encargado de la disciplina de mercado en donde se enfoca en la transparencia y revelación de la información.

Basilea II está representada por dos grandes bloques: el ámbito de aplicación que se refiere a las entidades en que se aplica el coeficiente de solvencia y la forma que adquiere esa aplicación, y los tres pilares que forman una parte fundamental del nuevo acuerdo. (Gasol, 2007)

En pocos puntos podemos decir que Basilea II trata de potencializar la capacidad de evaluar riesgos, inducir a un mayor énfasis del manejo de riesgo por parte del banco, requisitos patrimoniales más sensibles al riesgo, suficiencia de capital para resistir el riesgo operacional y por último mayor transparencia.

### **Pilar I: Requerimientos de Capital**

El objetivo principal de este Pilar es el definir el capital regulatorio requerido por las entidades bancarias. Dentro de este capital regulatorio, existen los anteriormente conocidos requerimientos de capital por riesgo de crédito. En Basilea II se añade al Pilar I el concepto de riesgo operativo el cual es la probabilidad de que existan pérdidas como resultado de procesos, personal o sistemas internos inadecuados o defectuosos; este concepto no estaba contemplado en Basilea I.

En Basilea II el marco regulador permite que los requerimientos de capital sean más sensibles al riesgo asumido por los bancos, lo cual propicia un seguimiento más preciso de la calidad crediticia de las carteras.

El Pilar I no otorgaba una definición adecuada del capital y su relación con la cartera vencida junto con la definición de pérdidas esperas e inesperadas, lo que conlleva a una merma en la utilidad de las recomendaciones del pilar. Mediante la emisión de Basilea II, el Comité busca reparar las fallas anteriormente detectadas.

Como se mencionó anteriormente, una de las principales diferencias que incorpora Basilea II respecto a la determinación de capital mínimo, es que aparte de considerar el riesgo de crédito como se hacía anteriormente, esta vez añade los conceptos de riesgos de mercado y riesgos operativos. Sin embargo Basilea II realiza importantes modificaciones al Pilar I, estas modificaciones se encuentran en lo referente a los activos ponderados por su nivel de riesgo mediante la implementación de modificaciones sustanciales en el tratamiento de riesgo de crédito y la introducción de un tratamiento explícito para el riesgo operativo el cual se incluirá en el denominador del coeficiente de capital del banco. (CSBB, 2003)

La medición de riesgos crediticios de las entidades bancarias supone una cuestión importante en Basilea II, sin embargo el Comité considera imposible el otorgar un único método para el cálculo de los riesgos que satisfaga a todo tipo de entidades bancarias, es por eso que el Nuevo Acuerdo de Capital propone la introducción de tres maneras distintas para calcular el riesgo de crédito y el riesgo operativo. Para el riesgo de crédito contempla el método estándar, el método IRB básico y el

método IRB avanzado. En lo que respecta al riesgo operativo, se utiliza el método del indicador básico, el método estándar y el método de medición avanzada (AMA). En el caso del riesgo de mercado se presenta la misma versión que se presentaba en Basilea I, en donde existen dos alternativas para la medición del riesgo de mercado, los cuales son el método estándar que se encuentra en cuadros de vencimientos y el método basado en modelos internos en VaR.

Aun cuando existen estas modificaciones en el nuevo acuerdo, debemos especificar que tanto varían porcentualmente los requerimientos de capital de un acuerdo a otro.

BASILEA II VS BASILEA I: % DE CAMBIO EN LOS REQUERIMIENTOS DE CAPITAL POR CARTERAS DE RIESGO					
CARTERA	Método Estándar		Método IRB Básico		Método IRB avanzado
	GRUPO 1	GRUPO 2	GRUPO 1	GRUPO 2	GRUPO 1
Empresas	1%	-10%	-9%	-27%	-14%
Soberanos	19%	1%	47%	51%	28%
Bancos	43%	15%	45%	-5%	16%
Minoristas (total)	-25%	-23%	-45%	-44%	-49%
De los cuales					
Hipotecarios	-27%	-20%	-53%	-44%	-58%
No Hipotecario	-23%	-20%	-34%	-26%	-41%
Autorrenovables	-14%	-8%	-7%	-33%	8%
PYMES	-4%	-6%	-15%	-17%	-13%
De las cuales, tratadas como:					
PYMES empresas	1%	1%	-11%	-3%	-3%

	PYMES minoristas	-13%	-12%	-26%	-24%	-31%
	Financiación especializada	2%	1%	27%	22%	31%
	Participaciones accionariales	6%	8%	115%	81%	114%
	Derechos de cobro	5%	0%	3%	-6%	-1%
	Cartera de negociación	12%	4%	4%	4%	2%
	Activos titulizados	86%	51%	104%	62%	130%
	Inversiones en entidades vinculadas (Activos ponderados aproximados)	12%	29%	12%	2%	16%
	Provisiones generales			0%	-3%	0%
	% de cambio total: Riesgo de crédito	0%	-11%	-7%		-27%
	% de cambio de Riesgo Operativo	...	...	...	...	...
	% de cambio total	11%	3%	3%		-2%

Fuente: Gasol Magriña, Antón. 2007 con información del Comité de Supervisión Bancaria de Basilea. 2003 d: 3-4

En esta tabla podemos observar que la contribución de cada cartera a la variación de capital total estuvo condicionada por el peso relativo de cada cartera en el total del balance. Todos los métodos en general son las carteras minoristas, de pymes y de las empresas las que explican la disminución de los requerimientos de capital debido a las mayores ponderaciones de carteras soberanas, bancos, participaciones accionariales, inversiones en entidades vinculadas y financiación especializada.

El Comité considera imposible el otorgar un único método para el cálculo de los riesgos que satisfaga a todo tipo de entidades bancarias, es por eso que el Nuevo Acuerdo de Capital propone la introducción de tres maneras distintas para calcular el riesgo de crédito y el riesgo operativo. Para el riesgo de crédito contempla el método estándar, el método IRB básico y el método IRB avanzado. En lo que respecta al riesgo operativo, se utiliza el método del indicador básico, el método estándar y el método de medición avanzada (AMA).

Sin embargo, sea cual sea el método que se decida utilizar, se utilizarán ponderaciones de riesgo los cuales dependen de varios factores como: el plazo, posibilidad de incumplimiento y posibles pérdidas. Éstas ponderaciones serán multiplicadas por las exposiciones las cuales nos arrojarán los activos ponderados por riesgos lo cual como máximo exigirá el 8 por ciento del total.

En lo que se refiere a ponderaciones en el Nuevo Acuerdo de Capital de Basilea II no ha cambiado mucho respecto a su antecesor, en lo que se refiere al método de cálculo estándar, se vuelve mucho más eficiente y amplio diferenciándose por su vinculación a distintas carteras. En el momento en que las ponderaciones son asignadas, se toman en cuenta muchos factores como son: probabilidad de impago, plazo, pérdidas, etc.

Veamos con más atención la atención que ofrece el Pilar 1 a cada uno de los riesgos anteriormente mencionados.

### **Riesgo de crédito**

Es por lo anterior que plantea dos maneras diferentes de medir el riesgo crediticio: mediante el Método Estándar y el Método de Calificación Interna. El nuevo acuerdo de capital prefiere que para medir los riesgos crediticios se utilice el Método de Calificación Interna en su modalidad avanzada, en la cual los requerimientos de capital dependan de las estimaciones de riesgo propias de cada institución bancaria y de las curvas de capital exigidas por Basilea II. (Soley, 2004).

Existen incentivos en forma de recompensas para las entidades bancarias que mejorarán sus sistemas de medición de riesgo en el 2007 a todas las entidades que utilicen mediciones avanzadas tanto los requerimientos mínimos de capital como los enfoques de calificaciones internas podrán ser de al menos 90% de lo que eran en Basilea I (Hashagen, 2003). En este caso es importante que existan pruebas armonizadas por parte de los supervisores que determinen que tan

confiables son los modelos utilizados debido a la probabilidad de que existan entidades bancarias con portafolios similares a sus requerimientos de capital que pueden variar significativamente por haber utilizado metodologías diversas.

En este nuevo tratado, el Comité de Basilea se encargó de proponer cambios en la metodología para el cálculo de los requerimientos de capital por riesgo de crédito, haciendo que el enfoque estándar sea mucho más sensible aun cuando ofrece a las instituciones bancarias la posibilidad de utilizar el método de calificaciones internas (IRB).

### **Método estándar**

El Comité diseñó en el Nuevo Acuerdo de Capital el método estándar para establecer una serie de distinciones entre exposiciones al riesgo y operaciones con la finalidad de mejorar la sensibilidad al riesgo de los coeficientes de capital resultantes. (CSBB, 2004)

El Nuevo Acuerdo de Capital no sufre grandes cambios respecto al método estándar ya que las entidades bancarias siguen clasificando sus exposiciones a riesgo de crédito en categorías supervisoras a partir de las características observables de dichas exposiciones. El método estándar para el riesgo de crédito establece ponderaciones por riesgo fijas que corresponden a cada una de las categorías supervisoras y utiliza las evaluaciones externas de crédito para mejorar la sensibilidad al riesgo con respecto al acuerdo anterior. (CSBB, 2003)

Éste método, otorga a los supervisores una lista de pasos para la aceptación de las calificaciones externas determinando si éstas pueden ser utilizadas por las entidades bancarias. En caso que la entidad bancaria no aplique ninguna ponderación de riesgo, el método obliga el uso de una ponderación por riesgo del 100%, lo cual, como vimos en el capítulo II exige un requerimiento de capital del 8%.

La innovación más importante al método estándar reside en la aplicación de una ponderación de riesgo del 150% para todos aquellos préstamos que se encuentren en moratoria. En adición, en el método estándar la exposición a las empresas tendrán una ponderación del 20 al 150% según determine el coeficiente externo del acreditado. En comparación, el caso de empresas sin calificación la ponderación será del 100%.

En materia de riesgos, el Comité considera oportuno que exista una autonomía que se encuentre en manos de las entidades crediticias, creando los métodos de

cálculo de capital de modo que los requerimientos de capital para aquellas entidades que utilicen el Método Estándar sean superiores a los que necesitarían en caso de utilizar el Método de Calificación Interna.

### **Método interno**

Este método está basado en calificaciones brindadas por la misma entidad bancaria a sus acreditados. El sistema de calificaciones internas otorga dos posibilidades distintas a las entidades bancarias, ya sea el sistema simple o el sistema avanzado. Sin embargo ambos métodos dividen la cartera de activos sujetos a riesgo de las entidades financieras a diez carteras distintas en los cuales se pueden distinguir tres elementos considerados clave para cada uno de ellos en componentes de riesgo, su ponderación y los requerimientos mínimos de capital.

Estas diez carteras son: (Soley, 2005)

1. Corporativa.
2. Riesgo soberano.
3. Entidades de crédito.
4. Pequeñas y Medianas empresas.
5. Cartera de negociación.
6. Banca al por menor.
7. Renta variable.
8. Financiamiento especializado.
9. Cartera de recibos.
10. Bursatilizaciones

Este método resulta una de las partes más innovadoras que se presentaron en Basilea II ya que se presenta en dos modalidades distintas, el método IRB básico y el método IRB avanzado. La diferencia entre el método estándar y el método IRB radica en que para el método estándar las evaluaciones internas de los principales desencadenantes de riesgo realizadas por las entidades bancarias, se utilizan como argumentos determinantes a la hora de calcular el capital requerido, a diferencia del método IRB, la cual no concede a las entidades bancarias la determinación de los elementos requeridos para el cálculo de sus propios requerimientos de capital, sino que las ponderaciones por riesgo y por lo tanto las exigencias de capital se determinan combinando datos cuantitativos proporcionados por los bancos con fórmulas especificadas por el Comité (CSBB, 2003)

Basilea II mediante las calificaciones internas intenta llenar los huecos que ofrecía Basilea I los valores determinados por los reguladores para medir los componentes de pérdidas son susceptibles a grandes errores.

Mediante el método del IRB se permite calificar a los acreditados a través de los modelos de medición y gestión de los riesgos desarrollados internamente por los bancos. El Comité considera que el aplicar los métodos de IRB permite a las entidades bancarias abarcar una gran variedad de cartera que en función al tipo de exposiciones contenidas modifica el cálculo de capital. (CSBB, 2005).

En el caso de que las entidades bancarias tengan exposiciones minoristas sólo podrán utilizar el método IRB avanzado mediante los factores de PD, LGD y EAD siendo calculados por parte del banco a partir de sus estimaciones internas.

Las diferencias entre los métodos de IRB básico y avanzado anteriormente mencionados, radican en los inputs que proporciona el banco a partir de sus propias estimaciones y aquellos que especifica el supervisor. (CSBB, 2003)

<b><u>Datos Utilizados</u></b>	<b><u>IRB básico</u></b>	<b><u>IRB avanzado</u></b>
Probabilidad de incumplimiento (PD)	Facilitada por la entidad bancaria a partir de sus propias estimaciones.	Facilitada por la entidad bancaria a partir de sus propias estimaciones.
Pérdida en caso de incumplimiento (LGD)	Valores supervisores establecidos por el Comité.	Facilitada por la entidad bancaria a partir de sus propias estimaciones.
Exposición al riesgo de crédito (EAD)	Valores supervisores establecidos por el Comité.	Facilitada por la entidad bancaria a partir de sus propias estimaciones.
Madurez (M)	Valores supervisores establecidos por el Comité o bien sujeto a discrecionalidad nacional, facilitado por el banco a partir de sus propias estimaciones (con posibilidad de excluir determinadas exposiciones).	Facilitada por la entidad bancaria a partir de sus propias estimaciones. (con la posibilidad de excluir determinadas exposiciones)

Fuente: Comité de Supervisión Bancaria de Basilea, Presentación del Nuevo Acuerdo de Capital de Basilea, 2003

En donde los inputs son definidos de acuerdo a al BIS como: (FSI, Glosario consultado en mayo de 2012)

- Probabilidad de incumplimiento (PD): Es la probabilidad de que no se cumplan con las obligaciones de pago.
- Pérdida en caso de incumplimiento (LGD): Porcentaje de la exposición que un acreedor prevé perder en caso de impago por parte del deudor.
- Exposición en incumplimiento (EAD): Importe de la exposición frente a un deudor concreto en el momento del incumplimiento.
- Madurez (M): Vencimiento efectivo de las exposiciones del banco

### **Riesgo Operativo**

Antes de la publicación de Basilea II , el riesgo operativo no estaba contemplado en las normativas emitidas por el Comité, sin embargo ahora la definición de riesgo operativo está estipulado como aquel riesgo o posibilidad de que se produzcan pérdidas como resultado de procesos, personal o sistemas internos inadecuados o defectuosos, o bien a consecuencia de acontecimientos externos. (CSBB, 2001)

Otra definición aceptable para el riesgo operativo son aquellas pérdidas potenciales que resulten de las fallas, errores tecnológicos y humanos en los procesos y controles internos como pudiera ser la interrupción en la transmisión de información. (Diaz, 2007)

El riesgo operativo resulta ser para el Comité un factor de gran importancia para los bancos, los cuales deben mantener el capital necesario para protegerse de posibles pérdidas que hayan sido causadas por este riesgo.

El nuevo acuerdo en lo que respecta al riesgo operativo tiene como objetivo la determinación de los requerimientos de capital para lo que se proponen tres alternativas dependiente del grado de sofisticación. Estos métodos son: el Método de Indicador Básico, el Método Estándar y el Método Avanzado.

Estos tres métodos ofrecen a Basilea II la oportunidad de protegerse contra el riesgo operativo mediante la reservación de capital de la siguiente manera: (CSBB,2003)

- Método de Indicador básico: 15% del ingreso bruto positivo promedio anual de los últimos tres años.
- Método Estándar: Se especifica la proporción del ingreso que debe reservarse para cada una de las ocho líneas de negocio identificadas.
- Método avanzado: requiere autorización de la autoridad supervisora para que las entidades bancarias utilicen metodologías propias para determinar sus requerimientos de capital, de igual manera se subdividen los negocios en grupos o subsidiarias para calcular los cargos de capital

### **Método estándar**

Este método es ligeramente parecido al método de Indicador Básico, sin embargo la diferencia radica esencialmente en que el negocio bancario es dividido en ocho diferentes líneas de operación a los cuales se les asigna un porcentaje fijo de capitalización ( $\beta$ ) sobre sus ingresos totales. El requerimiento total es determinado mediante la suma de los ingresos generados en cada línea de negocio por su correspondiente coeficiente beta.

Betas para Riesgo Operativo

<u><b>Línea de Negocio</b></u>	<u><b>Beta</b></u>	<u><b>Porcentaje</b></u>
Finanzas corporativas	$\beta_1$	18%
Negociación y ventas	$\beta_2$	18%
Banca al menudeo	$\beta_3$	12%
Banca Comercial	$\beta_4$	15%
Liquidación y pagos	$\beta_5$	18%
Servicio de Agencias	$\beta_6$	15%
Administración de Activos	$\beta_7$	12%
Intermediación minorista	$\beta_8$	12%

Fuente: (FSI, 2010)

## **Métodos de IRB**

En este método, los requerimientos de capital por riesgo operativo son determinados mediante el método interno, el cual tiene la finalidad de certificar a las instituciones bancarias ante las autoridades financieras.

En este rubro, el Comité busca mediante la implementación de métodos avanzados de medición (AMA) que los bancos desarrollen técnicas de evaluación internas e intenta incentivar a las entidades bancarias para que mejoren dichas técnicas. Mediante este método las entidades bancarias utilizan metodologías que evalúan la exposición al riesgo operativo toda vez que dicho sistema sea integral y sistemático (CSBB, 2003)

Para utilizar este método es fundamental que las instituciones bancarias demuestren a los supervisores que su concejo de administración está comprometido e implicado a la supervisión del riesgo operativo, demostrar que la institución bancaria tiene un sistema de administración del riesgo operativo sólido y aplicado en su integridad, por último deberá demostrar que pueden hacer uso de la metodología tanto en las líneas de negocio como áreas de control.

Las entidades bancarias que utilicen para evaluar el riesgo de crédito el método IRB o el AMA para el riesgo operativo podrán contar con un coeficiente mínimo de capital durante un determinado periodo de tiempo. De acuerdo con Basilea I si existiera una diferencia entre dicho mínimo y el resultado del cálculo de acuerdo con el presente marco fuera mayor, las entidades bancarias tendrán la obligación de añadir 12.5 veces la diferencia a sus activos ponderados por el riesgo. (Gasol, 2007)

El tratamiento del método del indicador básico busca la determinación de los requerimientos de capital el cual consiste en los ingresos brutos anuales medios de los tres años anteriores multiplicado por 0.15. En lo referente al método estándar, se vuelve a utilizar los ingresos brutos anuales para calcular la gradación de las operaciones del negocio de un banco con la finalidad de obtener la probable gama de exposiciones al riesgo operativo que soporta una línea de negocio concreta. (CSBB, 2003)

Una parte fundamental para este trabajo es el concepto de Bursatilización, por eso se intentará ser muy concretos con este concepto ya que el Comité considera en su documento "Presentación del Nuevo Acuerdo de Capital de Basilea" que la bursatilización conlleva la transferencia de la propiedad y/o riesgos asociados a las exposiciones crediticias de un banco hacia terceros, de igual manera el Comité

considera que éstas herramientas son una manera de diversificar el riesgo y mejorar la estabilidad financiera.

Sin embargo algunas entidades bancarias no tuvieron el capital necesario en proporción a los riesgos a los que incurrieron lo cual como veremos en el siguiente capítulo, tuvo efectos dramáticos para aquellos que jugaron en exceso con estas herramientas financieras.

## **Pilar II: Examen Supervisor**

Incurrir en negligencias por parte de los supervisores bancarios suponen grandes costos a los países, es por eso que resulta necesario que los supervisores bancarios rindan cuentas por fallas u omisiones en sus responsabilidades para que tengan el incentivo de cumplir con ellas.

Este Pilar señala que los bancos deben de contar con procesos que permitan la evaluación de la suficiencia de capital en función de su perfil de riesgo y con estrategias de mantenimientos de sus niveles de capital. De igual manera determina que los supervisores revisen las evaluaciones internas de la suficiencia de capital de los bancos, también se espera que las instituciones bancarias operen por un nivel superior al sugerido en el capital regulatorio. Por último se tiene la disponibilidad de que si el supervisor lo considera necesario, intervenga si considera que el capital tiene tendencias decrecientes por debajo del mínimo regulatorio.

La incorporación del examen supervisor a Basilea II constituye una parte fundamental para que las entidades bancarias se aseguren la posesión de sólidas capacidades de evaluación del riesgo.

De acuerdo al Comité de Supervisión Bancaria de Basilea la implementación del Pilar II en el Nuevo Acuerdo se apoya en una serie de principios orientativos que apuntan a la necesidad de los bancos de evaluar sus posiciones de suficiencia de capital con respecto a sus riesgos globales; así como, la de los supervisores para examinar y adoptar las medidas adecuadas como respuesta a dichas evaluaciones. (CSBB, 2003)

El establecimiento del Pilar 2 en el Nuevo Acuerdo de Capital se enfocó en el fortalecimiento de las capacidades del supervisor mediante el otorgamiento de independencia y autonomía institucional.

Desde el punto de vista del Comité, este pilar es sumamente importante para los requerimientos mínimos de capital y disciplina de mercado. La responsabilidad de este Pilar recae en las instituciones reguladoras para asegurar que las entidades bancarias tengan suficiente capital que asegure sus operaciones riesgosas.

Con la finalidad de cumplir sus propósitos, Basilea II mediante el llamado “Stress Testing” realiza pruebas de tensión con la finalidad de estipular hasta qué punto los requerimientos de capital que poseen son lo suficientemente amplios. En caso de que esta prueba determine que los requerimientos de capital que posee la entidad bancaria son insuficientes, la institución supervisora tiene el poder de exigir una reducción de los riesgos.

Introducción del concepto “Plan Estratégico de Capital” como elemento integrante del más amplio proceso de planificación estratégica, tiene la responsabilidad de identificar, evaluar y proveer el capital necesario para cada banco.

El supervisor tiene la responsabilidad de cumplir una revisión y evaluación continua de los procesos internos de gestión de riesgos y de asignación de capital regulatorio.

Se subrayan los conceptos de coeficiente de capital, el cual promueve un excedente de recursos propios sobre el capital mínimo regulador. Se elimina la permisividad del regulador en cambio se pide la adopción de medidas preventivas establecidas dentro de un marco transparente.

En el Pilar II también se tiene un tratamiento para las bursatilizaciones mediante un examen supervisor que tiene como finalidad el de ofrecer a las entidades bancarias una visión amplia de cuáles son las expectativas del supervisor en cuanto a sus exposiciones concretas de bursatilización. (CSBB, 2003)

### **Pilar III: Disciplina de mercado**

La función fundamental de este pilar está basada en completar los requerimientos mínimos de capital (Pilar I) y el proceso de examen supervisor (Pilar II). Mediante la divulgación de la información los agentes de mercado podrán evaluar información esencial referida a la entidad con lo cual el Comité busca fomentar la disciplina de mercado. La idea implícita en este pilar es que si los mercados están bien informados, premiarán a aquellas entidades con un perfil de riesgo inferior contribuyendo, junto a los otros dos pilares a la estabilidad del sistema bancario. (FSI, 2010)

Mediante la implementación de una mayor disciplina de mercado a través de las divulgaciones , el Comité pretende que el Pilar III aporte ventajas significativas que ayuden a los bancos y supervisores a gestionar sus riesgos y a mejorar la estabilidad. (CSBB, 2001)

El Comité estima que los motivos que subyacen en el Pilar III son suficientemente sólidos y convincentes para exigir el cumplimiento de los requisitos de divulgación a los bancos que utilicen el nuevo marco revisado de capital. Cobra mayor importancia la divulgación de información debido a la influencia de metodologías internas sobre los requerimientos de capital, tanto las IRB como las AMA. (Gasol, 2007)

El Comité considera esencial que exista una armonía en la divulgación de información entre el Pilar III y el International Accounting Standards Board para que exista consistencia entre las estructuras de publicidad de unos y otros. Ya que hay casos en que coincide en fechas de entrega con otras iniciativas internacionales que tienen una finalidad similar, como es el caso de las IAS lo cual representaría un caso de duplicidad respecto a la información publicada.

Muchas entidades bancarias están dispuestas a cumplir las recomendaciones de divulgación de información que exige el Pilar III, sin embargo al satisfacer los requerimientos de información del Pilar representa costos que no se verían compensados por los beneficios que la revelación de capital implicaría.

Se considera oportuna la existencia de la revelación de información por parte de las entidades bancarias, sin embargo una parte de esa información debería ser revelada únicamente a los supervisores ya que algunos datos pueden llegar a considerarse confidenciales lo cual reduciría su ventaja competitiva respecto a los otros.

El Pilar III, a pesar de que implica un aumento en la transparencia de la información, carece de incentivos para que los grandes inversionistas que tengan participación en los pasivos de los bancos actúen en consecuencia a esa información y no lo harán mientras tengan la percepción de que los grandes bancos son Too Big to Fail. Los inversionistas de las entidades bancarias podrán ser capaces de monitorear a estas entidades únicamente hasta que se percaten de que reciben una cierta cantidad de exposición a riesgo de facto y de jure; es por eso que se debe eliminar el concepto de riesgo- moral que se trató en el capítulo 1. (Díaz,2007)

Los supervisores pueden exigir mediante la regulación, que los bancos proporcionen la información necesaria y al mismo tiempo, los supervisores pueden divulgar la totalidad o sólo una parte de la información según estos lo consideren necesario. Los mecanismos de los supervisores para exigir la divulgación de información van desde la persuasión moral pasando por amonestaciones e inclusive multas.

La divulgación de información deberá establecerse cada seis meses a menos que las autoridades supervisoras determinen lo contrario. En el caso de las entidades bancarias internacionalmente activas tienen la obligación de revelar la información cada trimestre en lo referente a la suficiencia de capital del Pilar I como de la totalidad de los Pilares. En el caso de que las exposiciones al riesgo u otras partidas tengan tendencia a cambiar con rapidez también deberá publicarse cada trimestre.

La implementación de la disciplina de mercado en Basilea promovió mejores prácticas de información para que tanto los participantes del mercado como el público general tengan la posibilidad de evaluar la salud financiera de las entidades bancarias . (Hashagen, 2003)

El Comité entiende que existe información confidencial la cual no será publicada. Entre esta información se encuentra información que al ser compartida por los supervisores reduciría el valor de la inversión del banco en dichos productos y sistemas, socavando así su posición competitiva. (Gasol, 2007)

Se consideró imperante la inclusión de trece requisitos tanto cuantitativos como cualitativos de divulgación del Pilar III que se numeran a continuación: (Gasol, 2007)

1. Ámbito general de aplicación.
2. Estructura de Capital.
3. Suficiencia de Capital.
4. Riesgo de crédito: divulgaciones generales para todos los bancos.
5. Riesgo de crédito: divulgaciones para las carteras sometidas al método estándar y a ponderaciones supervisoras por riesgo en los métodos IRB.
6. Riesgo de crédito: divulgaciones para las carteras sometidas a los métodos IRB.
7. Técnicas de cobertura del riesgo de crédito: divulgaciones para los métodos estándar o IRB.
8. Bursatilización: divulgaciones para los métodos estándar e IRB.
9. Divulgaciones para los bancos que utilizan el método estándar.

10. Divulgaciones para los bancos que utilizan el método de modelos internos (AMA) en las carteras de negociación.
11. Riesgo operativo.
12. Disposiciones accionariales.
13. Riesgo de tipo de interés en la cartera de inversión (IRRBB)

Para el cumplimiento de los 13 requisitos es indispensable que las entidades bancarias cuenten con políticas encargadas de la divulgación que hayan sido aprobadas por el consejo directivo de la entidad bancaria, con la finalidad de determinar qué información será divulgada por la entidad y los controles internos que se dispondrán para ello.

La intención del Comité con la publicación de Basilea fue la de emitir una norma de aplicación internacional como lo fue su antecesor en Basilea I. Como ya se había mencionado anteriormente, la transposición de Basilea II a la normativa de cada país incluyendo la decisión sobre su fecha de entrada en vigor así como las opciones adoptadas y su calendario, es responsabilidad exclusiva de las autoridades nacionales.

El sistema bancario considera que el principio de disciplina del mercado que se propone, no funciona como esperaba el comité mediante lo estipulado en la teoría debido a que se presupone que facilitar más información al mercado implica necesariamente que los administradores tendrán un mejor comportamiento lo cual resulta erróneo en la práctica.

A pesar de todo el esfuerzo que se le dedicó a este acuerdo, no pudo evitar las situaciones presentadas en la crisis del 2008. En posteriores páginas se dará una explicación a lo sucedido en el 2008, que fue el evento que evidenció las fallas abandonadas por parte del Comité y que resultaron en pérdidas enormes para las entidades bancarias y que tuvo como consecuencia el contagio a otras economías alrededor del mundo. Como consecuencia de lo anterior, el Comité se reunió de nuevo con la finalidad de estructurar un acuerdo mucho más importante y con nuevas innovaciones que veremos en posteriores páginas.

## **CAPITULO IV INNOVACIONES PARA REFORZAR LOS BANCOS Y SISTEMAS BANCARIOS**

En este capítulo se verá en sus puntos más importantes la incorporación de Basilea III al sistema bancario mundial. Se explicará el origen como los motivos que orillaron al Comité a redactar un nuevo documento, también hablaremos de las expectativas e impactos pronosticados de dicho acuerdo a nivel mundial y en nuestro país.

Como hemos tratado en anteriores capítulos, Basilea fue presentado desde sus inicios como un proyecto ambicioso. Con la publicación de Basilea I, el Comité se enorgulleció en nombrarlo como un conjunto de esfuerzos internacionales para la estabilidad y solidez del sistema bancario mundial. Sin embargo más de una década después, el sistema bancario y financiero demostraron al Comité que su acuerdo no era tan perfecto como ellos lo pensaron. Debido a lo anterior sumado a los cuestionamientos de la mayoría de las instituciones bancarias del mundo, el Comité se vio obligado a presentar correcciones y enmiendas para cubrir las preguntas y necesidades de las instituciones, debido a lo anterior el Comité publicó el conocido Basilea II, el cual representaba medidas más complejas y sensibles al riesgo con el cual el Comité pretendía garantizar la estabilidad y solidez del sistema bancario mundial. Sin embargo con el estallido de la crisis del 2008, el Comité y sus acuerdo quedaron en evidencia ante lo acontecido en aquella época.

### **Un vistazo diferente a la crisis del 2008**

La crisis del 2008 puso en evidencia que las normas de capital implementadas por Basilea II eran insuficientes para los tipos de riesgos en los que estaba involucrado el sistema financiero internacional. En Basilea II incentivaban a las entidades bancarias a eliminar los préstamos de sus libros convirtiéndolos en títulos negociables, en lugar de reservar más capital para respaldarlos.

Esta crisis tuvo consecuencias tan graves debido a que el sistema bancario mundial no había asumido de manera adecuada la medición de riesgo debido a que no aumento los niveles de capital en proporción al riesgo excesivo. Lo anterior sumado a que los niveles de capital que se tenían en reserva no eran de la calidad que se necesitaba.

Un capital inadecuado representa uno de los tantos problemas que puede presentar una entidad bancaria a lo largo de una crisis. En la crisis del 2008,

algunas instituciones bancarias que aparentemente estaban bien posicionadas ante situaciones de tensión importante, sufrieron en exceso, no precisamente por no haber conservado una cantidad adecuada de capital sino por una falta de liquidez. En el momento en que el mercado crediticio se congeló, se vieron imposibilitados de emitir títulos de corto plazo ni obtener los préstamos a un día de los que siempre habían dependido para cubrir las necesidades de efectivo inmediatas. Es en este momento en donde las entidades bancarias al tener tan poca disponibilidad de liquidez, no pudieron abrir sus puertas al siguiente día debido básicamente a una evidente carencia de reglas de liquidez.

Cuando las economías alrededor del mundo necesitaban más acceso al crédito, las entidades bancarias limitaron mucho el acceso a dicho elemento, todo lo anterior debido a las grandes pérdidas que se produjeron en aquel entonces lo que provocó que las consecuencias económicas se agravaran en todo el mundo.

Mientras la crisis continuaba desarrollándose, existió un rescate de una serie de entidades bancarias que en ese momento se encontraban en dificultades, mediante la inyección de fondos públicos en forma de capital ordinario y otras modalidades de Nivel 1. Sin embargo, a pesar de que éstas supusieron un respaldo a los depositantes también ocasionaron que algunos instrumentos de capital no pudieran absorber más pérdidas. (BIS, 2010)

La crisis del 2008 dejó en evidencia muchos aspectos, los cuales sirvieron como lecciones para los banqueros y financieros alrededor del mundo. Estas lecciones las podemos numerar en las siguientes: (Caruana, 2009)

1. Necesidad de vigilar el riesgo para el conjunto del sistema.
2. Enfrentar la prociclicidad manteniendo al mismo tiempo una adecuada sensibilidad al riesgo.
3. Evitar que los participantes del mercado subestimen los riesgos en épocas de bonanza.
4. Implementar la regulación de manera uniforme con la intención de cumplirlas.
5. La implementación de los modelos IRB reflejaron grandes fallas ya que no evitaron las grandes pérdidas que se originaron durante la crisis del 2008.

En lo referente a evaluaciones de riesgo para determinar los requerimientos de capital necesarios, Basilea II presentó importantes fallas, ya que al delegar responsabilidades a las autoridades supervisoras nacionales, éstos se encargaban de determinar los montos que las entidades bancarias debían conservar en caso de ser necesario sin tener en cuenta que el conservar tanta cantidad de capital

representa dinero ocioso para los inversionistas provocando que las entidades bancarias ofrecieran operaciones y oportunidades a terceros que representaban requerimientos de capital mínimos.

Las consecuencias de lo anterior se vieron reflejadas en el momento en que las entidades bancarias, sobretodo en Estados Unidos, no tenían suficiente capital para cubrir las pérdidas hipotecarias en el momento en que los precios locales de la vivienda se desplomaron.

Lamentablemente, el mundo observó como los accionistas que buscaban invertir en entidades bancarias con mayor propensión al riesgo, fueron aquellos que obtuvieron mayores ganancias durante la crisis que invirtieron en entidades que fueron los más afectados por la crisis.

La crisis en el sistema financiero puso también en evidencia la necesidad del sistema bancario de que exista una gestión eficaz de las crisis transfronterizas ya que el alcance, la escala y la complejidad de las operaciones financieras internacionales aumentaron a una velocidad vertiginosa tiempo antes de la crisis, a diferencia de las herramientas y técnicas para la gestión de resoluciones de la banca transfronteriza que apenas evolucionaron. (BIS, 2010)

Aún cuando la crisis pasada evidenció importantes deficiencias, países como Australia y Canadá aislaron a sus bancos de las tensiones generadas alrededor del mundo, lo cual arrojó como lección a las demás instituciones supervisoras mundiales la importancia de exigir de forma adecuada el cumplimiento de la regulación establecida mediante la cooperación y armonía entre las normas internacionales y los supervisores nacionales.

Durante la crisis del 2008, las grandes entidades bancarias que tenían actividad internacional sufrieron grandes pérdidas donde el 99% de las pérdidas registradas fueron del 5% o menos del valor de sus activos ponderados por riesgo. (Cecchetti, 2010)

En vez de seguir las pautas establecidas por Basilea II, muchas entidades bancarias, banqueros e inversionistas mantenían un nivel de 2% de requerimientos de capital en vez del 8% establecido. Otra problemática generada fue que las entidades bancarias acumularon en la cartera de negociación productos estructurados de crédito muy ilíquidos para los que no había mercado, que resultaron imposibles de valorar cuando la liquidez se evaporó y que se sustentaban en un capital demasiado escaso como protección frente a los riesgos. (Wellink, 2010)

Muchos expertos e instituciones afirman que la crisis del 2008 fue nada más que el resultado de una cadena de fallos en el sistema financiero global. Aseguran que una de las principales problemáticas fue el mal manejo de los riesgos siendo muy común que los riesgos que estaban asumiendo las entidades estuvieran subvaluados; no ha habido suficiente transparencia en los procesos y las empresas calificadoras no fueron acertadas en sus valuaciones. Existió de igual manera fallos en la regulación y supervisión financiera. Todo lo anterior fueron los principales motivos que ocasionaron cambios en la regulación financiera y bancaria.

De acuerdo con Wellink en su discurso en la 16° Conferencia Internacional de Supervisores Bancarios celebrada en Singapur el 22 de septiembre del 2010, muchos países que decidieron adoptar las normativas establecidas de Basilea II lo hicieron hasta el 2008 por lo que Wellink asegura que esta crisis no fue producto de la regulación propuesta por Basilea II.

A día de hoy muchas economías se siguen recuperando de las consecuencias que produjo la crisis financiera, la gran mayoría de éstas lo están logrando mediante la recomposición de capital y deshaciéndose de activos nocivos. (CNBV, 2011)

Aunque apenas hayan pasados 6 años desde que se aprobara el paquete de Basilea II y que muchas entidades en el mundo aún no han terminado de implantar en su totalidad las normativas, la crisis financiera del 2008 provocó que el BIS haya puesto en evidencia los fallos que se produjeron en el mercado, lo cual provocó que se planteara un paquete de reformas con la misión de mejorar la absorción de pérdidas en periodos de tensión y estrés en el sistema financiero.

### **Un cambio a gritos**

La respuesta a lo anterior fue un nuevo documento emitido por el Comité de Supervisión Bancaria de Basilea llamado “Marco regulador global para reforzar los bancos y sistemas bancarios”, sin al cual se le conoce normalmente como Basilea III. (CSBB, 2010)

A diferencia de lo ocurrido con sus antecesores, Basilea III se diseñó después de un amplio análisis de su potencial impacto macroeconómico, haciendo que los supervisores se encargaran de examinar los efectos provocados por la normativa sobre el crecimiento durante un periodo de transición hacia requerimientos de capital y liquidez mucho más robusto. (BIS, 2010)

Mediante la implementación de Basilea III, el Comité busca un marco regulador internacional lo suficientemente sólido para que proteja el sector financiero futuras crisis sin que su origen marque diferencia alguna, de igual manera buscará una drástica reducción del riesgo de propagación del sistema financiero a la economía real.

El Comité de Basilea enfatiza en que todas las normativas que se van a implantar se introducirán de tal manera que no retrase o dificulte la recuperación de la economía real. Las autoridades nacionales deberán imponer normativas mucho más estrictas cuando éstas lo consideren oportuno teniendo en cuenta las circunstancias que acontecen en ese momento, como también imponer periodos de transición mucho más cortos si así lo considera necesario.

Basilea III mejorará de manera evidente la calidad del capital bancario, cabe destacar que calidad es muy diferente a cantidad y que suele confundirse muy a menudo haciendo que el concepto de cantidad de capital regulatorio esté más presente dentro de los bancos.

Las normas regulatorias de Basilea III han sido desarrolladas por la comunidad internacional de 27 Jurisdicciones pertenecientes al Comité de Basilea, la cual está representada por 44 bancos centrales y autoridades supervisoras.

Basilea III representa la necesidad consciente de relacionar la supervisión micro con la supervisión macroprudencial, lo cual no había tenido cabida en la regulación financiera anteriormente.

El mejorar y reforzar la normativa regulatoria supone un nuevo sistema financiero mucho más sólido y robusto, lo que lo convertirá en un sistema menos propenso a futuras tensiones generadas por riesgos como lo observamos en la crisis pasada.

El Comité considera necesario para la estabilidad del sistema financiero el que se ajusten algunas normativas anteriormente emitidas y expedir algunas nuevas que busquen de manera intensiva la consecución de los objetivos trazados.

Basilea III intenta dar solución a las lagunas que presentaba su predecesora Basilea II mediante tres maneras:

- Uniformidad en la definición de los niveles mínimos de capital respecto al activo total.
- Mayor exigencia de recursos propios.

- Mayor calidad de capitales y carteras crediticias.

La nueva normativa se encarga de modificar la definición de capital regulatorio con la finalidad de mejorar su calidad, la coherencia a escala internacional y su transparencia.

Basilea III plantea una reforma profunda que tendrá como motor la exigencia de mayor capital a las entidades bancarias a través de unos requerimientos mayores respecto a algunas exposiciones o riesgos . De igual manera, propondrá la creación de instrumentos que servirán de apoyo a las entidades bancarias en momentos de grandes tensiones como el ratio de apalancamiento o el colchón de capital.

Podemos resumir las innovaciones que presenta Basilea en los siguientes puntos:

- Medidas para aumentar la calidad y transparencia de los recursos.
- Refuerzo de la liquidez.
- Ratio de apalancamiento.
- Colchones de capital.
- Medidas contra la prociclicidad.
- Nuevos requerimientos para el riesgo de contrapartida.
- Manejo de las entidades sistémicas.

El hecho de que la regulación sea esencial para el sistema financiero no significa que sea suficiente, no es más que una pieza importante del rompecabezas. La promoción de la estabilidad financiera exige un marco de política amplio, en el que la política prudencial es sólo uno de sus componentes. Otro elemento son las políticas macroeconómicas, ya sea monetaria o fiscal, que son clave para el fomento de la estabilidad financiera, como viene defendiendo desde hace tiempo el BPI. No se puede obviar que un tercer elemento clave es la disciplina de mercado.

La crisis ha confirmado la importancia de una supervisión bancaria eficaz para garantizar la plena aplicación de las políticas prudenciales, evitar el riesgo moral que plantean las instituciones “demasiado grandes para quebrar” y promover prácticas rigurosas de gestión del riesgo y una divulgación adecuada. Y por supuesto, otro componente de ese rompecabezas es el sector financiero, incluidos bancos, accionistas, inversores y otros participantes del mercado. La crisis puso de manifiesto una serie de deficiencias que el sector privado debe resolver, en ámbitos como el buen gobierno, la gestión del riesgo y la debida diligencia. (Caruana, 2010).

El contagio entre sistemas puede verse sustancialmente aminorado mediante los mecanismos de mitigación de riesgos como serían los acuerdos de compensación, sistema de aportación de activos de garantía y utilización de entidades de contrapartida central reguladas. (Wellink , 2010)

Las consecuencias de una crisis financiera aguda puede conllevar a grandes costos a mediano y a largo plazo mediante recesiones o depresiones, sin embargo aún cuando se recuperen de las mismas, no significa que volverán a su tendencia habitual inclusive cuando las tasas de crecimiento se hayan recuperado. (Cecchetti, 2010)

Debido a que muchos bancos alrededor del mundo no tienen mucha credibilidad respecto a su solidez, sus cotizaciones se encuentran por debajo de su valor en libros por lo cual al cumplirse las reglas dictadas por Basilea III provocará una recuperación en los bancos y con ello fluirá el crédito.

En la última reunión de Ministros de Finanzas y Gobernadores de Bancos Centrales del G-20 que se celebró en nuestro país, representantes de los más importantes bancos del mundo expresaron su rechazo a la aplicación a las nuevas normas de capital debido a que las consecuencias se reflejarían directamente en una reducción en el otorgamiento de créditos y de igual manera una reducción de los rendimientos.

Alfredo Sáenz Abad CEO y Vicepresidente del Grupo Financiero Santander considera que las regulaciones al sistema bancario y financiero lo único que ocasionarían sería confusión entre los inversores debido a que estos se preocupan únicamente por el retorno del capital.

Desde que la Crisis Financiera del 2008 estallara se han hecho grandes esfuerzos por fortalecer el sistema financiero pero aún quedan muchos asuntos pendientes, sin embargo Basilea III es una pieza clave para constituir un sistema financiero más resistente a tensiones y más seguro.

### **Fortalecimiento del marco de capital global**

El tamaño de las reservas de capital y liquidez de una entidad bancaria determina la cantidad de riesgo que soportamos nosotros y la que soporta él, es decir, cuanto más elevadas sean estas reservas, más se acercarán los incentivos de la entidad bancaria a los incentivos óptimos para la sociedad, reduciendo con ello la exposición de los contribuyentes a crisis sistémicas. (Cecchetti, 2010)

Desde hace un par de años, el sistema financiero ha evidenciado la necesidad de incrementar sustancialmente los niveles de capital y liquidez. Es por eso que al otorgarle una definición mucho más estricta al concepto de capital en este nuevo acuerdo, se enfoca en aumentar automáticamente los requerimientos mínimos.

En 2009 el Comité de Basilea aumentó la exigencia de capital para la cartera de negociación y para productos estructurados complejos, estos requerimientos de capital están basados en el riesgo los cuales serán complementados con un coeficiente de apalancamiento ajeno al riesgo, el cual ayudará a evadir la acumulación excesiva de apalancamiento en el sistema, complementará a los requerimientos basados en el riesgo y mitigará el riesgo de los modelos. (Caruana, 2010).

El tener un mejor capital resulta esencial para lograr los objetivos de Basilea III, sin embargo no es la solución a todos los problemas, de igual manera se necesita más capital en el sector bancario como pudimos observar en la crisis del 2008, fue por este motivo que el Comité de Basilea decidió elevar los requerimientos de capital.

Respecto a la definición del capital se puede afirmar que las deducciones del cómputo de la base de capital serán mucho más rigurosas en Basilea III debido a que éstas serán aplicadas directamente al capital ordinario con la finalidad de reforzar la definición del componente de mayor calidad del capital bancario. Un aspecto que también ha cambiado respecto a la definición de capital de Nivel 1 es que se ha reforzado para poder incluir capital ordinario y también otras herramientas financieras admisibles en base a criterios más estrictos.

A continuación se enumeraran los criterios impuestos por el Comité en Basilea III para reconocer ciertos instrumentos y acciones como parte de los componentes del capital: (BIS, 2010)

#### Criterios para reconocer las acciones como capital común

1. Derecho de cobro más subordinado en la liquidación de un banco.
2. Derecho de cobro proporcional sobre activos residuales. No es fijo y no está topado.
3. Principal perpetuo y nunca se reembolsa, salvo en caso de liquidación.
4. En la emisión, el banco no crea expectativa de recompra, redención o cancelación.
5. Los pagos de capital son hechos de los conceptos distribuibles.

6. Las distribuciones de capital no son obligatorias (el no pago no representa un evento de default).
7. No hay distribuciones preferenciales, son pagadas después de las deudas y de las de capital preferente.
8. Soporta la primera y proporcionalmente la mayor pérdida conforme ésta ocurre.
9. El importe pagado es reconocido como capital (y no reconocido como pasivo) para determinar la insolvencia en el balance.
10. Constatablemente, el importe pagado es clasificado como capital.
11. Es directamente emitido y pagado.
12. El importe pagado no está asegurado o garantizado por el emisor o entidad relacionada o sujeto a algún aspecto que mejore su prelación en el pago.
13. Es emitido con la aprobación formal de los propietarios del banco emisor.
14. Está clara y separadamente revelado en el balance del banco.

#### Criterios para reconocer los instrumentos como capital adicional

1. Emitido y pagado.
2. Deberán ser subordinados a los depositantes, acreedores, y deuda subordinada del banco.
3. El importe pagado no está asegurado o garantizado por el emisor o entidad relacionada, o sujeto a algún aspecto que mejore su prelación en el pago.
4. Perpetuidad (No hay fecha de vencimiento ni incentivos para redimir deuda).
5. Pueden ser "Callable" después de 5 años a la emisión.
6. Cualquier recompra con la aprobación previa del supervisor, y los bancos no deberán crear la expectativa de que el supervisor lo autorizará.
7. Discrecionalidad en el pago de dividendos /cupones.
8. Los pagos son hechos de los conceptos distribuibles.
9. No contener dividendo/cupón ajustable en función de la situación del banco.
10. En caso de insolvencia, no deberá formar parte de los pasivos del banco.
11. Los instrumentos clasificados como pasivos deberán tener una función principal de absorción de pérdidas (vía cláusula de convertibilidad o write-down).
12. El banco o una parte relacionada no podrá comprar o fondear, directa o indirectamente la compra de estos instrumentos.
13. El instrumento no deberá tener características que dificulten la recapitalización.
14. Los recursos obtenidos por la emisión deberán estar inmediatamente disponibles sin limitación.

## Criterios para reconocer instrumentos en el capital complementario

1. Emitido y pagado.
2. Deberán ser subordinados a los depositantes y acreedores del banco.
3. El importe pagado no está asegurado o garantizado por el emisor o entidad relacionada, o sujeto a algún aspecto que mejore su prelación en el pago.
4. Vencimiento original mínimo de 5 años, con reconocimiento gradual lineal en el capital en los 5 años previos a su vencimiento, y no hay incentivos a redimir.
5. Pueden ser "Callable" después de 5 años a la emisión.
6. Los tenedores no pueden acelerar el pago de cupón/principal, excepto en caso de liquidación de banco.
7. No contener dividendo/cupón ajustable en función de la situación del banco.
8. El banco o una parte relacionada no podrá comprar o fondear, directa o indirectamente, la compra de estos instrumentos.
9. Los recursos obtenidos por la emisión deberán estar inmediatamente disponibles sin limitación.

La nueva definición de capital es tan importante como su nuevo nivel más elevado, y supuso un paso adelante esencial, ya que era imperativo definir la composición del capital antes de ajustar su nivel. Un capital de mejor calidad supone mayor capacidad de absorber pérdidas, lo que a su vez se traduce en bancos más fuertes, capaces de aguantar mejor los periodos de tensión. (Caruana, 2010)

En Basilea III, se constituye que el capital de mayor calidad sea el "Common Equity" el cual forma la base fundamental de este nuevo acuerdo. Este Common Equity se encuentra conformado por acciones ordinarias y los beneficios retenidos, todo esto con la finalidad de que éste funja como un elemento para absorber pérdidas. (CSBB, 2010)

Mientras que en Basilea II los requerimientos mínimos para el capital ordinario de un banco que tiene actividad internacional son del 2% y para el capital de Nivel 1 son del 4%, en Basilea III los requerimientos mínimos de los mismos capitales se ven reducidos a la mitad, dejando los requerimientos mínimos para el capital ordinario en 1% y el del capital de Nivel 1 en 2%. Las nuevas normas de Basilea plantean que en dado caso que exista ceteris paribus, los bancos aumentarán su capital ordinario para cumplir con los requerimientos mínimos.

Existen nuevas medidas que tratan sobre los requerimientos de capital para la cartera de negociación como la introducción del requerimiento de capital por VaR estresado que será completamente adicional al que ya estaba establecido

anteriormente, de igual manera se introduce un requerimiento de capital por riesgo de incumplimiento.

Aun cuando el Comité reforzó la calidad de la base de capital, consideró necesario el perfeccionamiento de las coberturas del riesgo del marco regulador con la finalidad de garantizar la captura de todos los riesgos relevantes. (Wellink,2010)

Como anteriormente se mencionó, se necesita más capital para el sector bancario, por eso Basilea considera un aumento del capital mínimo obligatorio que pasa del 2% en Basilea II hasta el 4.5% que contempla Basilea III lo cual representaría al 1% para un banco representativo con la nueva forma de calcular el capital. De igual manera, los requerimientos mínimos para el capital de Nivel 1 aumentan de un 4% en Basilea II al 6% en Basilea III.

Hay varios aspectos en lo que se refiere a los nuevos requerimientos de capital pero el más importante es el mayor énfasis en el capital ordinario o básico que está compuesto de mayor calidad dentro del capital del banco. Con las normas que se encuentran vigentes el cincuenta por ciento del capital regulatorio de los bancos debe de ser de Nivel 1, el cincuenta por ciento de éste debe estar compuesto por capital básico; el otro cincuenta por ciento del capital regulatorio está compuesto por otros elementos que no tienen tanta capacidad de absorción de pérdidas aunque también está compuesto por componentes de relativa calidad pero no de tanta como las acciones ordinarias o como de los beneficios no distribuidos.

Se debe agregar una característica dentro del Capital adicional de Nivel 1 y el Capital de Nivel 2 que proporcione garantías de armonización o de conversión en capital ordinario toda vez que una entidad emisora alcance el punto de inviabilidad. (BIS, 2010)

Es por eso que Basilea III propone medidas más estrictas para los requerimientos de capital, medidas que otorgan una gama más amplia de riesgos y un diseño de aspectos macro prudenciales que tengan directa relación con el sistema bancario.

La nueva definición de capital será aplicado progresivamente a lo largo de cinco años: los requerimientos se introducirán en 2013 y hasta finales del 2007 su implementación no será completada. En un periodo de diez años a partir del 1 de Enero del 2013 dejarán de reconocerse paulatinamente los instrumentos que hayan dejado de considerarse como Capital de Nivel 1 o como capital de Nivel 2.

La implementación de Basilea III obliga a que se elimine de manera progresiva los instrumentos de capital híbridos innovadores que ofrecían incentivos a la amortización anticipada. De igual manera elimina el Capital de Nivel 3 compuesto de deuda subordinada a corto plazo con lo que previamente se permitía la cobertura del riesgo de mercado. (BIS, 2010)

Otro cambio importante en las reformas que implementa Basilea III es un aumento de los requerimientos de capital para las bursatilizaciones la cual surge como respuesta a una serie de importantes pérdidas durante la crisis. Lo anterior añade una exigencia de análisis de crédito más rigurosas de las bursatilizaciones. (Rodríguez de Codes, 2010)

Las exposiciones bursatilizadas en la cartera de negociación se encontrarán sujetas a un aumento de exigencias de capital más acordes con las de la cartera de inversión. (CSBB, 2011)

Anteriormente en Basilea II, el riesgo de los productos derivados estaban calculados incorrectamente ya que tomaban únicamente en cuenta el riesgo por incumplimiento más no el riesgo de que el mismo elemento tuviera una recalificación a la baja.

Aunque se refuercen muchos aspectos como la base de capital de los bancos, no será suficiente sino que lo único que provocará es que el sistema bancario sea más resistente a tensiones futuras, no será suficiente que se centren en las entidades a título individual, ya que los riesgos que representa todo el sistema es mucho mayor a la sumatoria de los riesgos de cada entidad, lo cual pudimos verlo en la última crisis.

Puede ser que todas las normativas que plantea Basilea III sean una buena manera determinar el capital que los bancos necesitan mantener, sin embargo es importante que los mismos bancos mantengan capital por encima de los mismos dependiendo del perfil que tengan, si es de riesgo, de negocio, etc. Seguirá siendo vital la discrecionalidad de los supervisores nacionales en el momento de que se decida pedir una base de capital más rigurosa bajo el Segundo Pila

**MARCO DE CAPITAL REFORZADO: DE BASILEA II A BASILEA III**

En porcentaje de los activos ponderados por riesgo	Requerimientos de capital								Añadido macro prudencial	
	Capital ordinario			Capital de Nivel 1		Capital total		Colchón anticíclico	Mayor capacidad de absorber pérdidas para SIFI <sup>1</sup>	
	Mínimo	Colchón de conservación	Exigido	Mínimo	Exigido	Mínimo	Exigido			
<b>Basilea II</b>	2			4		8				
Pro memoria:	Con la nueva definición, equivale al 1% aprox. para un banco internacional representativo			Con la nueva definición equivale al 2% aprox. para un banco internacional representativo						
<b>Basilea III</b> Nueva definición y calibrado	4.5	2.5	7.0	6	8.5	8	10.5	0-2.5	Recargo de capital para SIFI?	

Fuente: Basilea III hacia un sistema financiero más seguro, 3ª Conferencia Internacional de Banca.

<sup>1</sup> Modalidades aún por definir.

## **El riesgo sistémico macroprudencial**

El sistema financiero y bancario mundial se dio cuenta de una nueva modalidad de riesgo sistémico, ya que la crisis del 2008 tuvo como característica que los mercados interbancarios como los de financiamiento al por mayor dejaron de funcionar con normalidad ante la falta de confianza de las contrapartes.

De igual manera, se contempla dentro del tratado herramientas macroprudenciales con los cuales los países puedan utilizar el establecimiento de los requerimientos de capital personalizados con el único propósito de combatir el riesgo sistémico. El enfoque macroprudencial aplicado a la regulación y supervisión ayudará a mejorar la vigilancia de los riesgos sistémicos en los países de América Latina y el Caribe. Al mismo tiempo, en Basilea III su orientación macroprudencial, reducirá las oportunidades de arbitraje regulador en algunas áreas y promoverá condiciones competitivas equitativas. (Caruana, 2010)

Tarashev se realiza una pregunta ¿Cómo se puede cuantificar el riesgo sistémico y valorar la contribución de cada institución? Él mismo considera que para profundizar y aportar información útil se deben entender varios puntos: (Tarashev, 2009)

- Reducir la tendencia del sistema financiero a amplificar los altibajos de la economía real.
- Hacer más resistente al sistema bancario.
- Para valorar la importancia sistémica de las instituciones tanto el FMI, FSB y el BIS se recomiendan la definición de tres criterios con la finalidad de identificar la importancia sistémica existente: FMI, FSB y BIS, 2008)
- Tamaño: el cual es medido por el volumen de servicios financieros que presta la institución financiera.
- Sustituidad: el grado en que dichos servicios pueden estar compuesto por otras partes del sistema en caso de quebrar la institución.
- Interconectividad: Vínculos con otros componentes del sistema.

Puede existir una relación de compromiso entre la diversificación en el seno de cada institución y la diversificación en el conjunto de un sistema. La contribución de cada institución al riesgo sistémico crece a un ritmo más que proporcional a su tamaño relativo.

Para un nivel deseado de riesgo sistémico, el capital podría utilizarse de un modo más eficiente, dado que el incremento del capital exigido a las instituciones que

más contribuyen al riesgo del sistema quedaría compensado con creces por la reducción que se aplicaría a las entidades más pequeñas.

### **El acoplamiento de los requerimientos de liquidez**

Después de lo sucedido durante la crisis, el Comité se encargó de establecer normas que determinen los requerimientos de liquidez mínimos que permitirán a las entidades bancarias soportar tensiones que tengan como fuente desajustes de liquidez.

La primera serie mundial de requisitos de liquidez común busca asegurar que los bancos cuenten con suficiente efectivo o equivalentes de efectivo para salir del apuro de un golpe muy severo a corto plazo y de condiciones menos severas en el mediano a largo plazo.

El Coeficiente de Cobertura de Liquidez (LCR) exige que las entidades bancarias conserven suficientes activos líquidos de alta calidad para poder resistir 30 días en un escenario de financiación bajo tensión especificado por los supervisores. Este LCR está complementado con el Coeficiente de Financiamiento Estable Neto (NSFR), el cual es un coeficiente estructural a largo plazo diseñado para paliar los desajustes de liquidez. (Wellink, 2010)

LCR: Busca favorecer que los bancos cuenten con suficiente liquidez para enfrentar salidas de efectivo.

$$\text{LCR} = \frac{\text{Monto de activos líquidos}}{\text{Salidas netas de efectivo para 30 días}} > 100\%$$

NSFR: fue diseñado a diferencia del LCR, con la finalidad de promover la resistencia a largo plazo incentivando a las entidades bancarias a recurrir a fuentes de Financiamiento más estables de forma continua. Promover que la estructura de fondeo de los bancos sea consistente con el perfil de vencimiento de sus activos

$$\text{NSFR} = \frac{\text{Monto disponible de fondeo estable}}{\text{Monto requerido de fondeo estable}} > 100\%$$

Coeficiente de correlación: Apalancamiento/ICAP

Apalancamiento= Activos totales/Capital básico Pilar I

Razón de cobertura= activos líquidos / salidas netas de efectivo

La aplicación de los nuevos requerimientos de liquidez pueden tener como consecuencia que se aumente la correlación entre mercados financieros, riesgos sistémicos y prociclicidad (PWC, 2010). El establecer un ratio de liquidez a corto plazo estimulará la demanda de activos líquidos en detrimento de otros, de igual manera se verán afectados la transformación de pasivos en activos con mayor plazo de vencimiento.

Respecto al refuerzo de la solvencia mediante la comparación entre diferentes entidades puede suponer presiones en el mercado primario de acciones lo cual disminuirá el reparto de beneficios como al mismo tiempo disminuirá la emisión de instrumentos híbridos.

### **Los colchones dentro del nuevo tratado**

Resulta fundamental para el Comité que las entidades bancarias junten en épocas de prosperidad colchones que puedan utilizarse en un futuro con la finalidad de soportar futuros periodos de tensión. Es por eso que se establecen dos colchones de capital conocidos como colchón de conservación de capital y el colchón de capital anti cíclico, los cuales fueron publicados en su diseño final en Diciembre del 2010.

El colchón de conservación de capital conforma una herramienta por parte de Basilea III para la absorción de pérdidas en momentos de tensión. El colchón de capital tiene como objetivo el obligar a los bancos a mantener reservas adicionales en el momento en el que la institución supervisora nacional considere que existe un crédito excesivo en el sistema que pudiera generar en un futuro un problema de morosidad.

Se entiende por prociclicidad como la tendencia natural del sistema financiero a amplificar los ciclos económicos. Es por eso que la finalidad del colchón anti cíclico es el de mitigar el riesgo de que la disponibilidad de crédito se viese limitada por los requerimientos de capital regulador. La implementación del

colchón anti cíclico estará sujeta a la decisión de las instituciones supervisoras de cada país (Wellink, 2010)

El colchón anti cíclico fue acordado por el Comité con el objetivo de elevar el colchón de conservación de capital en 2.5%. El colchón de capital anti cíclico no será constituido en momentos de un crecimiento normal de crédito, sino hasta que aumente de manera excesiva haciendo que sea constituido como un elemento adicional al colchón de conservación de capital. Al implementar este capital se disminuye el impacto de la prociclicidad y de los altibajos del ciclo financiero.

Los colchones de capital funcionarán como provisiones de capital dinámicas, sin embargo podrían tener un aspecto negativo como sería la reducción de los repartos de dividendos. Pero sin lugar a dudas los efectos de los colchones de capital serían definitivamente positivos ya que los fondos pueden ser manejados y utilizados por la entidad. (CSBB, 2010)

Se toma muy en cuenta que Basilea III promueve la acumulación de capital con el único objetivo de que en el momento que exista posibilidad de tensión, esta acumulación esté a la disposición de los bancos para afrontar la tensión. Para esto, Basilea III propone como se mencionó anteriormente que el requerimiento de capital ordinario pase a ser del 7% lo cual incluye un colchón de conservación del capital del 2.5% con el único propósito de tener una reserva de capital que permita la absorción de pérdidas y que ésta permita que su capital disminuya por debajo del mínimo evitando un círculo vicioso de pérdidas en el banco.

El incumplir con el colchón de conservación supone para las entidades bancarias una serie de medidas restrictivas por parte de la institución supervisora en pagos como dividendos, recompras de acciones y bonos a ejecutivos.

En lo que respecta al colchón de conservación de capital se instaurará paulatinamente en el periodo comprendido entre el 1 de Enero del 2016 al 1 de Enero del 2019. EEUU y Reino Unido habían abogado porque el proceso se desarrollase en el plazo de cinco o seis años, mientras que otros países presionaban por un período de 15 años. El paquete de reforma no sólo exige más capital sino que también endurece la definición de lo que cuenta como capital del Pilar I. El coeficiente de apalancamiento de igual manera se introducirá progresivamente, habrá un periodo de aplicación paralelo que irá de 2013 a 2017, de modo que su introducción definitiva en el Primer Pilar será el 1 de Enero del 2018. (Caruana, septiembre 2010).

## **La implementación del coeficiente de apalancamiento**

La introducción del coeficiente de apalancamiento funge como un elemento fundamental para conseguir un sistema bancario sólido. Todo lo anterior debido a que relaciona el capital con la exposición de toda la entidad, con el objetivo de limitar un exceso de apalancamiento dentro del sistema bancario. Este coeficiente al no estar determinado por una ponderación de riesgo, reduce la probabilidad de la existencia de una mala evaluación del riesgo. Este coeficiente está determinado de manera provisional haciendo que en este momento se encuentre en un estado de periodo de prueba ya que el final no será emitido y publicado hasta el 2017. (CSBB, 2011)

El coeficiente de apalancamiento también complementará otras medidas macro prudenciales que tienen tendencias a reducir el riesgo sistémico. Es por eso es que el Comité mejora la cobertura de riesgo de las actividades en los mercados de capital que supuso una parte importante que evidenció la crisis. (BIS, 2009)

Está programado que para enero del 2013 iniciará el proceso de aprobación del coeficiente de apalancamiento mínimo del 3% para el capital de Nivel 1, lo que es lo mismo, la relación entre el capital de Nivel 1 y los activos totales del banco que no han sido ponderados por riesgo más las exposiciones fuera de balance.

Durante ese proceso de prueba, el Comité podrá comprobar cómo se desarrollan los coeficientes de apalancamiento actuales a lo largo del ciclo económico, al mismo tiempo podrán ver el impacto que puede ocasionar en sus modelos de negocios y la interacción con los requerimientos basados en riesgo.

Este nuevo paquete normativo no entrará en vigor hasta el 1 de Enero del 2013 después del cual se establece un calendario específico para la implementación gradual del paquete.

## **Proyecciones e impactos esperados del nuevo tratado**

El Consejo de Estabilidad Financiera (FSB) y el Comité de Supervisión Bancaria de Basilea acordaron la creación de un grupo formado por expertos en modelización macroeconómica de diversas instituciones que tuviera la finalidad de evaluar estos factores; este grupo es el conocido Grupo de Evaluación Macroeconómica (MAG).

El Comité a través del MAG buscará que estas reformas se introduzcan de tal manera que no se vea afectada de ninguna manera la recuperación económica después de este periodo de crisis y tensiones significativas.

El MAG determinó que cualquier país dado sufre en promedio una crisis bancaria cada 20 o 25 años. Así como una crisis conlleva una caída relativa permanente, el beneficio neto de reducir el riesgo de una crisis debería ser consecuentemente mayor. (MAG, 2010)

Por cada punto porcentual en el que el capital exigido se vea aumentado durante cuatro años, el PIB se verá reducido en un 0.19% respecto a un periodo anterior. La pérdida máxima del PIB se producirá cuatro años y medio desde el inicio de la implementación tras lo cual el PIB volvería a su nivel base. En el dado caso que el periodo de implementación se viera reducido, el impacto sobre el PIB será mayor y se dejaría de sentir antes, haciendo que la reducción del PIB sea del 0.22% en vez del 0.19% y se manifestaría dos años antes. (MAG, 2010)

Las tasas de crecimiento se situarían en una tasa del 0.04% por debajo de su tendencia a lo largo de los primeros cuatro años y medio para que después de ese periodo se recuperara en un 0.02% por encima de la tendencia. Si se implementara en dos años supondría que por cada punto porcentual que aumenten los coeficientes de capital objetivo el crecimiento se reduciría un 0.09% durante dos años y medio a comparación del 0.04%. (MAG, 2010)

Los requerimientos de Basilea III empezarán a tener efectos hasta el primer trimestre del 2013 el cual tendrá un periodo de prueba o de adaptación de manera progresiva que durará hasta el 2019. El aplazar la implementación de las normativas propuestas por Basilea III implicaría poner en peligro la recuperación y la estabilidad financiera.

### **El marco regulador en México**

La implementación de Basilea III en México se comenzó en el 2011 tal y como lo afirmó Guillermo Babatz, ex presidente de la Comisión Nacional Bancaria y de Valores (CNBV). Una característica que diferencia a México con otros países por ejemplo Estados Unidos para una mejor implementación de Basilea III en México, es que nuestro país desde la crisis de 1994 ha tenido una regulación bancaria bastante rigurosa sobre todo en lo referente a capitalización. Es por lo anterior que la CNBV y el Banco de México están de acuerdo que las propuestas planteadas por Basilea III respecto a las exigencias de capital no representarán un

gran esfuerzo para el sistema bancario mexicano por lo anteriormente mencionado. (Robles, 2010)

La regulación vigente en México es muy similar a las reglas establecidas a Basilea III debido a que las reglas establecidas en el país son muy estrictas en la actualidad haciendo que la discusión en estos momentos se centre en los esfuerzos mayúsculos que implicará a la mayoría de los bancos internacionales el adoptar Basilea III.

A pesar de que el aspecto de liquidez esté en una situación óptima en México, el establecimiento de los ratios propuestos por Basilea III y las exigencias de activos altamente líquidos no será tan ágil como sucederá con las exigencias de solvencia. De igual manera habrá cambios en la configuración actual de fondeo de muchos intermediarios ya que son necesarios más depósitos en ventanilla y reducir el fondeo a través de mercado. Podemos afirmar que los costos que implicarán estos cambios serán mínimos y que las exigencias que propone Basilea III serán cumplidas en el 2013 o 2014 dependiendo de las circunstancias.

La CNBV y su presidente Guillermo Babatz Torres afirman que México no tendrá que hacer mayores esfuerzos para la aplicación de las nuevas normas como sucederá en la mayoría de los bancos internacionales. México ya había vivido el impacto de pasar de una regla muy laxa a una regla muy estricta como les sucederá al resto de la banca internacional; México ya la había vivido entre 1997 y 1998 después de la crisis de 1994 y 1995, es por lo anterior que el impacto que sufrirá México con la implementación de Basilea III será mínimo. De acuerdo con Babatz (entrevista al Economista, Marzo 2012), después de la crisis del 94 las reglas que se establecieron en el país fueron mucho más exigentes que las propuestas en Basilea II como fue el extraer del capital regulatorio los impuestos diferidos o el valor de la marca ya que no permitían la absorción de las pérdidas, lo cual ya se aplica para Basilea III.

Un claro ejemplo de que en México no supondrá un gran esfuerzo para el sistema bancario de nuestro país es el que la contabilización de impuestos diferidos como capital disponible y que se elimina con Basilea III ya era una norma de regulación en nuestro país.

El costo de instauración de Basilea III en México será menor de un punto porcentual del Índice de Capitalización en cuestión de solvencia ya que una parte mayoritaria del capital de la banca en México es integrada por acciones comunes.

De igual manera si todo sigue según lo planeado, el colchón de protección tanto como la provisión contra cíclica serán cumplidos en el 2012. (CNBV, 2010)

Debido a que el sistema bancario mexicano es muy sólido respecto al capital bancario se permitió no hacer pruebas de resistencia a los que son sometidos muchos bancos en Europa, Canadá y Estados Unidos.

Se considera que la regulación bancaria y financiera en México no es excesiva, como muchas personas la consideran. De hecho, Basilea III, guardando la respectiva distancia, se consolida como un acercamiento del entorno regulatorio mundial al que ya se maneja en nuestro país. (Robles, 2010)

A continuación se presenta el cronograma de implementación de Basilea III en México en sus principales modalidades y variables.

	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Coefficiente de apalancamiento	Monitoreo supervisor								
ICAP capital común			3.5%	4.0%	4.5%	4.5%	4.5%	4.5%	4.5%
Colchón de conservación de capital						0.625%	1.25%	1.875%	2.50%
ICAP común + colchón de conservación de capital			3.5%	4.0%	4.5%	5.125%	5.75%	6.375%	7.0%
% de aplicación de las deducciones I capital común				20%	40%	60%	80%	100%	100%
Capital Tier 1 mínimo			4.5%	5.5%	6.0%	6.0%	6.0%	6.0%	6.0%
Capital Total mínimo + colchón de conservación de capital			8.0%	8.0%	8.0%	8.0%	8.0%	8.0%	8.0%
Instrumentos de capitalización bancaria que no cumplen con los criterios de inclusión			8.0%	8.0%	8.0%	9.25%	9.25%	9.875%	10.5%
Coefficiente de cobertura de liquidez	Comienza periodo de observación				Se introduce un estándar mínimo				
Coefficiente de fondeo estable	Comienza periodo de observación							Se introduce un estándar mínimo	

Fuente: Basilea III y los impactos preliminares en México, CNBV, Noviembre 2010

Actualmente la zona del Euro está viviendo una época de mucha tensión debido a muchos factores entre los cuales destaca la problemática que se vive en Grecia; en dado caso que la situación en Europa afectara al sistema bancario de la misma, tendría repercusión en México pero de ninguna manera llevará al país a un estado de insolvencia ya que los bancos mexicanos están aún más capitalizados después de lo sucedido en el 2008.

Aunque Basilea III pudiera pintar muy bien para nuestro país, considero que el problema seguirá siendo la estrecha relación económica con Estados Unidos; afortunadamente para nosotros, ahora Estados Unidos también adoptará medidas de regulación que pintan para ser muy estrictas lo cual en caso de existir una futura crisis en el mundo, sus efectos en nuestro país serán considerablemente menores a los que hemos observado en la historia de crisis financieras en nuestro país.

En el siguiente capítulo se buscará interpretar mediante una amplia imagen, el estado del sistema bancario mexicano, en el cual nos enfocaremos en el impacto y evolución de Basilea en México a lo largo de una década.

## **CAPÍTULO V: EVALUACIÓN DEL SISTEMA BANCARIO EN MÉXICO**

En este último capítulo se tratará de analizar si Basilea ha tenido impactos en el sistema bancario mexicano y si sus normativas se cumplen o se incumplen dentro del territorio nacional. Primeramente hay que explicar de manera breve, pero concisa como se fue dando la implementación de los distintos acuerdos de Basilea a lo largo del tiempo dentro del territorio nacional.

### **Regulación bancaria en México**

La regulación y la supervisión del sistema bancario en México está a cargo de cinco entidades gubernamentales: (BBVA, 2000)

- La secretaria de Hacienda y Crédito Público (SHCP) establece las regulaciones más importantes dentro del sistema financiero.
- Banco de México (Banxico) procura la estabilidad de precios en el país y es el encargado del óptimo funcionamiento del sistema de pagos.
- La Comisión Nacional Bancaria y de Valores (CNBV) es un órgano desconcentrado de la SHCP que tiene como finalidad el vigilar y supervisar el sistema bancario nacional. La CNBV tiene la posibilidad de intervenir en las instituciones cuando considere que existan irregularidades dentro de las mismas.
- El Instituto para la Protección al Ahorro Bancario (IPAB) enfatiza sus esfuerzos al garantizar el pago de los recursos que han sido depositados por los ahorradores en aquellas entidades bancarias que se hayan declarado en quiebra.
- La Comisión Nacional para la Defensa de los Usuarios de Servicios Financieros (CONDUSEF) es un órgano descentralizado de la SHCP que busca defender los intereses de aquellas personas que son usuarios del sistema financiero mediante un arbitraje imparcial entre clientes e instituciones financieras.

Sin embargo cabe aclarar que puede haber casos en el que dos o más de estas instituciones tengan la capacidad y las herramientas para actuar sobre un mismo caso.

Actualmente la regulación y supervisión del sistema bancario mexicano en lo referente a la implementación de los acuerdos de capital de Basilea, está a cargo de la Comisión Nacional Bancaria y de Valores. A continuación explicaremos la implementación y las modificaciones más significativas durante casi dos décadas

lo que nos llevará a un mejor entendimiento del análisis que se verá en página posteriores.

Como vimos anteriormente, Basilea I fue emitido a finales de la década de los ochenta, sin embargo nuestro país adoptó las directrices del Acuerdo de Basilea en el año de 1991 mediante la publicación en el Diario Oficial de la Federación de “Las Reglas para los Requerimientos de Capitalización de las instituciones de Banca Múltiple” y “ Las reglas sobre las Reservas de Capital que deberán Computarse para efectos del capital Neto” . (DOF, 1991)

Mediante estas reglas, el país buscaba establecer durante el año de 1992, un mecanismo que fuera capaz de clasificar los activos ponderados por riesgo y al mismo tiempo, que fuera capaz de mantener los requerimientos mínimos de capital a activos ajustados por riesgos crediticios del 8% junto con la definición de Capital Neto. Se establecieron tres categorías de riesgo de crédito las cuales otorgaban a la primera de ellas un 0% para la categoría sin riesgo, un 20% para la que tuviera un riesgo moderado y un 100% para la que tuviera un alto riesgo.

Durante el periodo comprendido entre 1993 y 1995 el DOF se encargó de modificar las ponderaciones de riesgo y la composición de capital de una manera progresiva. En Julio de 1994, la Secretaria de Hacienda y Crédito Público (SCHP), introdujo en el país el régimen de capitalización mediante la publicación en el DOF de “Requerimientos de Capitalización de las Sociedades Nacionales de Crédito”.

Como se mencionó en el capítulo 2, el Comité emitió la Enmienda de 1996 la cual fue incorporada al marco nacional en Septiembre del mismo año; en esta enmienda se incorpora la capitalización por riesgo de mercado al acuerdo. De acuerdo a lo siguiente (CNBV,2011)

<b><u>Factor de riesgo</u></b>	<b><u>Cálculo de Requerimientos</u></b>		<b><u>Comentarios</u></b>
	<b>Enmienda 1996</b>	<b>Regulación en México</b>	
Tasa de interés	Periodo de vencimiento o Duración	Periodo de vencimiento	Los factores de sensibilidad al riesgo se adecuaron al entorno nacional
Tipo de Cambio	Neteo de posiciones	Neteo de posiciones	Las UDIs se consideran como una divisa
Índice de Precios	Requerimiento por riesgo general y riesgo específico	Requerimiento por riesgo general y riesgo específico	
Commodities	Requerimiento general	No hay requerimiento	

En México, los requerimientos de capital por riesgos de mercado abarcan todas las operaciones del balance de las instituciones de crédito, mientras que el Comité recomienda únicamente que las operaciones de negociación de títulos o de cartera de valores sean calculados. (CNBV, 1998)

Durante 1999 y el 2000, los supervisores bancarios en México decidieron reemplazar las regulaciones de capital que existían anteriormente para emitir nuevas reglas para los requerimientos de capitalización para banca múltiple y banca de desarrollo. Esto tuvo como finalidad mitigar el problema de solvencia y calidad del capital en el sistema bancario mexicano. (DOF, 1999-2000)

Con estas modificaciones se pretendía mejorar la calidad y cantidad del capital como también el otorgar una variedad de posibilidades para incrementar el capital y así garantizar su disponibilidad en congruencia con los riesgos asumidos.

Fue hasta el 23 de Noviembre del 2007 cuando la SHCP emitió las reglas para los requerimientos de capitalización de las instituciones de banca múltiple y las sociedades nacionales de crédito, instituciones de banca de desarrollo, la cual contempla los criterios para el cálculo de los requerimientos de capital para los

riesgos de crédito ya sea mediante los modelos estándar como mediante los modelos internos.

Finalmente llegamos a la implementación de Basilea III en México el cual, como se mencionó en el anterior capítulo, llevará un calendario de implementación gradual que buscará cumplir con las fechas establecidas por el Comité para la búsqueda de la armonización internacional de las reglas de capital.

### **Situación cuantitativa del sistema bancario en México**

Antes de iniciar con el análisis del sistema bancario mexicano, es importante aclarar que todos los datos son obtenidos del Boletín Anual Estadístico que emite la CNBV y de su portafolio de información. Sin embargo por falta de información disponible se utilizarán datos a partir de Diciembre del 2000 a Diciembre del 2011.

A pesar de tener este Boletín, se obtuvieron diferentes variables que no se podían obtener del Boletín, sin embargo la disponibilidad de esa información en algunos caso es a partir del 2006 al 2011 lo cual no nos dejará reflejar a ciencia cierta los efectos de los flujos de esa variable.

### **Índice de capitalización**

El Índice de capitalización representa la fortaleza de cada una de las entidades bancarias para soportar pérdidas inesperadas en función a su perfil de riesgo. Como vimos en anteriores capítulos, este índice de capitalización debe de ser mayor o igual al 8%.

Como podemos ver en la gráfica, en el sistema bancario mexicano ningún banco del denominado G-7 se encuentra por debajo de los requerimientos mínimos, de hecho en el caso de Inbursa se encuentran dos veces por encima del mínimo requerido durante más de una década y en algunos casos en cantidades casi 4 veces más.

El comportamiento de Bancomer a diferencia de los demás, muestra un comportamiento poco volátil y mucho más estable; no se ve afectado en gran medida por alteraciones en el mercado, en la regulación o en el ciclo económico lo cual demuestra su liderazgo dentro del mercado mexicano. Únicamente Banamex, Inbursa y Banorte aumentaron su Índice de capitalización con la entrada en vigor de Basilea II en Enero del 2008.

## **Activos Totales**

Los Activos Totales del sistema bancario sumaron 5,355,792.20 millones de pesos en Diciembre del 2011 a comparación del 2001 donde la sumatoria total fue de 1,584,859.30 lo cual nos indica un crecimiento 3 veces mayor durante toda una década.

En este mismo periodo podemos observar que en el año 2001 la participación en el mercado del Grupo de los Siete era del 79.8% a comparación del 2011 donde la participación en el mercado del G-7 aumentó más de 10 puntos porcentuales debido a las compras/absorciones de algunos bancos como fue el ejemplo de Santander Mexicano y Serfín.

La totalidad del sistema tuvo un crecimiento continuo y estable durante el periodo comprendido entre el año 2000 y el año 2006, fue hasta el año 2007 cuando apenas se estaba gestando la crisis que la cantidad de activos totales tuvo un repique de más de 1,300,000 millones de pesos. Este significativo repique se detuvo hasta el año 2010 donde tuvo una ligera caída que no impidió su rápido crecimiento al año siguiente.

A día de hoy, los tres bancos que ocupan los tres primeros lugares en participación de mercado son Bancomer, Banamex y Santander; sin embargo la participación de Bancomer y Banamex se ha visto disminuida en el último año a favor de Inbursa, Santander y Scotiabank. En el caso de Santander, su participación en el mercado se duplicó en el momento en que absorbió a Serfín en el año 2006 pasando del quinto lugar nacional a tercero.

## **Cartera Total**

En lo referente a Cartera Total podemos resaltar que éste ha crecido más de dos veces y media en los últimos diez años dentro del cual, la participación del Grupo de los Siete ha aumentado en 8 puntos porcentuales que no han mostrado un crecimiento constante, sino que en el 2005 creció a su máximo de 90.9% y fue cayendo durante los últimos cinco años hasta el 86% mostrado en el año 2011.

Nuevamente el top 3 a finales del 2011 lo conforman Bancomer, Banamex y Santander. Sin embargo Santander lleva una ventaja mínima sobre el cuarto lugar que es Banorte, el cual en el periodo comprendido entre el 2008 y el 2010 se situó en el tercer lugar viéndose superado hasta el 2011 por Santander.

Bancomer demuestra un comportamiento que se enfocó en el otorgamiento de créditos especialmente en el rubro de consumo por encima de vivienda. En el momento en que estalla la crisis del 2008, sólo HSBC y Santander sufren una caída en el cómputo de Cartera Total lo cual demuestra el impacto que sufrió la banca mexicana aunque fuera mínima; todos los demás crecieron durante el año siguiente a excepción de Bancomer que se mantuvo dentro de una banda de resistencia prácticamente igual.

El caso curioso en este escenario ocurre al siguiente año, donde todos los bancos repuntan sus niveles de cartera total reflejando una recuperación significativa de los niveles obtenidos anteriormente a la crisis, con excepción de Banamex, el segundo banco en el sistema bancario mexicano, donde refleja una caída mínima pero significativa.

### **Captación Total**

En el rubro de captación total podemos observar que sigue la misma tendencia reflejada en anteriores rubros, donde el top 3 de las entidades bancarias en el mercado sigue siendo dominado por Bancomer, Banamex y Santander, sin embargo a diferencia de los anteriores rubros, la competencia por el tercer lugar del top 3 está disputada entre Santander, HSBC y Banorte.

Estamos hablando de menos de un punto porcentual entre ellos, donde el ganador desde el 2009 fue Santander seguido por HSBC quien se recuperó en el último año de ser el quinto lugar dentro del mercado al cuarto lugar superando por mínima diferencia a Banorte que perdió su puesto privilegiado dentro de este rubro a favor de HSBC. En este rubro todas las entidades bancarias sufrieron una caída mínima en la participación del mercado, pero significativa en su conjunto que fue absorbida en su totalidad por Banamex, el cual refleja un aumento en la Captación Total del mercado a finales de diciembre del 2008.

Es importante señalar q en el año del 2008 cuando el sistema financiero y bancario mundial sufría grandes tensiones, el rubro de Captación Total en México se vio afectado de manera significativa. Todo lo anterior debido a que la gran mayoría de entidades bancarias pertenecientes al G-7 sufrieron una caída mínima en donde Bancomer tuvo un crecimiento mínimo en su captación total pero que contrastaba al crecimiento de años anteriores, y a que Banamex experimentó un gran crecimiento debido a la caída de la captación en las entidades bancarias como Banorte, HSBC, Scotiabank y sobre todo en Santander e Inbursa.

## ROA vs ROE

En el rubro de ROA que significa rendimiento sobre el activo (Return on Assets) , se obtuvo de la siguiente manera:  $ROA = \frac{\text{Utilidad Neta}}{\text{Activo Total Promedio}}$  el cual expresa el rendimiento económica de la entidad bancaria independientemente de la forma en la que se financie el activo.

En este rubro podemos observar que a finales del año 2000, el sistema tenía en promedio un ROA de 0.94% del cual se ve mayormente representado por Banamex, Santander e Inbursa. El resto del grupo del G-7 se encuentra en niveles por debajo del promedio del sistema. Este 0.94% representa que el sistema genera un 0.94% de utilidad operativa sobre la inversión realizada al inicio del periodo la cual está representada por los activos totales.

En términos generales se puede afirmar que el porcentaje del ROA del G-7 se encuentra muy relacionado los unos con los otros (a excepción de unas fechas que no tiene correlación alguna) y por lo tanto observamos unas bandas de resistencias no superiores a los 4 puntos porcentuales.

Sin embargo dentro del periodo ubicado entre los años del 2005 y 2008 vemos que el comportamiento de Banamex fue peculiarmente curioso ya que tuvo un importante crecimiento de más de 6 puntos porcentuales en el 2006 y una caída de más de seis puntos porcentuales en el 2008 justo cuando la crisis presentó sus mayores tensiones.

A finales del 2011 podemos comparar que dos de las entidades bancarias que hacía once años presentaban niveles más altos que el promedio del sistema, Banamex e Inbursa vieron su ROA precipitarse muy por debajo de la media del sistema que se situó en 1.25%. En contraste bancos como Bancomer, Scotiabank y Banorte se vieron fortalecidos a lo largo de los once años.

El caso de Santander es peculiar, ya que en el año de 2000 tenía niveles de ROA del 1.09% que resultaba mayor al del sistema con un 0.94%, a diferencia del año 2011 que después de la crisis económica siempre se ubicó por niveles superiores a la media con un 1.79% lo cual representa un 16% mayor a la media. Esto contrasta con los niveles del sistema que tenían un 1.25% lo cual representa un 43% mayor a la media.

En el rubro del ROE, el cual significa (Return on equity) se obtuvo de la siguiente manera:  $ROE = \frac{\text{Utilidad Neta}}{\text{Capital Contable promedio}}$  el cual indica la utilidad para los accionistas en función a lo invertido en un periodo de tiempo determinado.

Este rubro representa un porcentaje prácticamente mayor a diez veces el valor del ROA lo cual es sumamente destacable. Comencemos con el año 2000, en el cual el sistema tiene un ROE del 9.69% y un ROA del 0.94% lo cual arroja enorme ganancias para el accionista.

Durante los próximos 11 años se gestó una crisis económica que tuvo grandes consecuencias para los bancos mundiales, pero no tanto para los accionistas, veamos que tan “perjudicados” se vieron los accionistas durante todo este tiempo.

Once años después, en el 2011, el sistema presenta un ROA un poco más alto de 1.25% y un ROE que siguió creciendo diez veces cada punto porcentual que crecía el ROA, el cual quedó en 12.51%. Sin embargo debemos enfatizar un poco en el periodo comprendido entre el 2004 y el 2008, donde podemos observar en la gráfica “ROA Sistema vs ROE Sistema” que durante ese periodo los accionistas de todos los bancos tuvieron un margen de ganancias muy superior y que crearon un diferencial entre ROA y ROE espectacularmente notorio; este margen se vio disminuido hasta el 2008 como consecuencia de la crisis mundial sufrida.

Justamente en este periodo destaca el nivel de ROE de Banamex, el cual llegó a 44.25% en el 2006 que aunque no siguió el multiplicador del sistema de diez veces el ROA se mostró con un valor muy cercano al 50% anual; justamente tuvo su mayor caída en diciembre del 2008.

El caso de Santander parece distinto, llegó a niveles de 44.64% en el periodo de 2001 a 2003 viendo como sus niveles caían al siguiente año estabilizándose con el resto del G-7 a niveles del 15% aproximadamente.

Sin embargo es importante mencionar que tanto el ROA como el ROE son indicadores que pueden sufrir distorsiones que no nos permitirán medir de manera adecuada el desempeño de la entidad bancaria. Estas distorsiones pueden ser de dos tipos:

- Distorsión contable: Se produce según se elija el método FIFO o LIFO (métodos contables diseñados para evaluar los inventarios y asuntos financieros que relacionan dinero con una entidad.) para la evaluación de existencias o por la investigación y desarrollo.

- Distorsión financiera: Medida que se presume contaminada por la estructura de capital al relacionar el numerador de la influencia que tiene sobre la deuda.

### **Índice de Morosidad**

La variable del índice de morosidad se obtuvo de la siguiente manera:  $IMOR = \frac{\text{Cartera Vencida}}{\text{Cartera Total}}$ ; éste es uno de los indicadores más utilizados como medida de riesgo de una cartera crediticia.

Un nivel dado de IMOR puede sobreestimar el riesgo de crédito al incluir créditos vencidos viejos que serán castigados. Una disminución del IMOR no implica necesariamente una disminución en el riesgo de crédito, ya que puede explicarse por mayores castigos y no por un menor número de traspasos. De igual manera, un incremento del índice puede subestimar el riesgo de crédito ya que refleja menos que proporcionalmente los traspasos de cartera vigente a cartera vencida ocurridos durante el periodo (CUB, 2012)

Es por eso que no se puede dar un análisis completo de este índice, pero se considera necesario el tenerlo en cuenta como medida de precaución para la supervisión y regulación del sistema bancario mexicano.

Cabe destacar en este rubro dos bancos con comportamientos sumamente diferentes, ya que HSBC años antes del estallido de la crisis del 2008 tenía unos índices morosidad bastante altos, casi llegando a niveles de 6 puntos porcentuales a finales del 2008, pero cae de manera importante después de la época de tensión representada.

Esto contrasta con el comportamiento de Banamex, el cual de tener un nivel de 3 puntos porcentuales en 2007 a finales del 2008 se estableció a niveles del 1%, el cual siguió de manera continua hasta el año 2011. Los niveles del sistema se encuentran prácticamente en la media del G-7 demostrando la importancia y la participación de estos siete bancos dentro de este índice.

### **Requerimientos de Capital**

Ya entrando un poco más en regulación bancaria, llegamos al rubro de Requerimientos de Capital, en donde si recordamos bien de anteriores capítulos, podemos dividir este rubro en sus tres componentes principales: riesgo de mercado, riesgo de crédito y riesgo operacional. El análisis de esta variable nos

arrojará importantes datos para el mejor entendimiento de las normativas que intenta establecer Basilea en México.

Iniciaremos con el análisis de los requerimientos de capital total, el cual como se mencionó antes, es la sumatoria del riesgo de mercado, de crédito y el operacional. A diferencia de los anteriores rubros donde se analizaban las variables en un periodo comprendido de once años (2000-2011), en este sólo tendremos información a partir del 2006 al 2011, lo cual desafortunadamente no nos dejará observar con mayor precisión los flujos a través del tiempo.

El sistema en su conjunto en el 2000 está representado por 169,500.25 miles de millones de pesos lo cual se ve prácticamente aumentado en un 80 puntos porcentuales once años después. Sin embargo, el G-7 no aumentó ni siquiera una proporción similar al sistema en su conjunto sino que aumentó en 68% en once años.

Observando al top 3 de entidades bancarias que mantienen los requerimientos de capital más altos del G-7 podemos observar que Bancomer aumentó sus niveles de requerimientos de capital en poco más de 110 puntos porcentuales; a diferencia del segundo banco en este top 3 que es Banamex, quien en cinco años apenas pudo aumentar 12.4 puntos porcentuales.

Santander no pudo seguir los aumentos de los cuales Bancomer impuso la pauta, pero al menos no tuvo un aumento tan básico como lo evidenciado por Banamex; ocurrió todo lo contrario al aumentar casi tres veces más de lo que lo había hecho Banamex alcanzando un nivel de 35%.

Sin embargo el Banco que más aumentó sus requerimientos de capital fue Inbursa, quien a pesar de ser el penúltimo lugar en este rubro (por delante de Scotiabank) tuvo un crecimiento de 185 puntos porcentuales durante el periodo comprendido entre el 2006 y el 2011.

### **Riesgo de Mercado**

Los requerimientos de Capital por riesgo de mercado solamente aumentaron a lo largo de cinco años un 39%, lo cual no corresponde al mismo crecimiento de los requerimientos de capital total en el mismo periodo del sistema en su conjunto. De hecho, el crecimiento en este mismo periodo del G-7 en lo referente correspondió a un 28% lo cual son ocho puntos porcentuales menos que fueron complementados por otros bancos que no se consideraron dentro del G-7.

Bancomer siguiendo su tendencia alcista creció un 113% en el mismo periodo. Lo sorprendente en este rubro es lo que representa Banamex ya que de tener una cantidad de 14,803.91 miles de millones de pesos en el 2006 pasaron a tener 12,138.23 miles de millones de pesos en el 2011, lo cual representa una caída de 18 puntos porcentuales que contrasta rápidamente con la diferencia total entre Bancomer y Banamex de 131% en términos de crecimiento entre un banco y otro.

Lo mismo sucede con Scotiabank que pasó de tener en el 2006 2,521.21 miles de millones de pesos a 1,531.91 miles de millones de pesos en el 2011 lo cual corresponde a una disminución del 40% en 5 años.

### **Riesgo de Crédito**

En lo referente al rubro de requerimientos de capital por riesgo de crédito podemos observar que el crecimiento en este rubro del sistema en su conjunto fue del 69% el cual, como sucedió con los requerimientos de capital por riesgo de mercado, no fue seguido en su totalidad por el G-7 sino que bancos que son excluidos del G-7 aportan 9% del crecimiento total en estos cinco años dejando al G-7 con un crecimiento aproximado del 60%.

Nuevamente Bancomer muestra un gran crecimiento respecto a los demás bancos del G-7 ya que tuvo un crecimiento dentro de este rubro del 75% a comparación de Banamex que tuvo un crecimiento del 23% en el mismo periodo.

De igual manera el tercer lugar a nivel nacional dentro del sistema bancario mexicano, Banorte, representa el mayor crecimiento en este rubro con más del 210% en el periodo comprendido entre el 2006 y el 2011.

### **Riesgo Operacional**

El último componente de los requerimientos de capital son los requerimientos de capital por riesgo operacional los cuales a diferencia de los otros dos componentes anteriores fue implementado en México a partir del año 2008, lo cual apenas nos dejará diferenciar los flujos a través del tiempo.

Sin embargo lo sorprendente de este componente es el gran crecimiento y aceptación que ha tenido por todas las entidades bancarias en el país, ya que de iniciar con niveles sumamente bajos en el 2008 cuando la crisis sacudió con mayor intensidad al sistema bancario internacional, se pasó de niveles de

7,675.28 miles de millones de pesos en el 2008 a 33,392.02 miles de millones de pesos. Este aumento sustancial de reservas por riesgo operacional supone un aumento en niveles porcentuales de más del 335% en apenas tres años.

Esto indica la aceptación y la disposición que las entidades bancarias tienen respecto a este componente. El G-7 contribuye a la totalidad de este requerimiento con un 90% el cual es conformado en su mayoría por Bancomer, Banamex y Santander.

Estos tres bancos denotaron un crecimiento de 397% por parte de Bancomer, de 275% por parte de Banamex y de 182 por parte de Santander. Sin embargo hay que resaltar que a pesar de ser el último en este componente del G-7, Inbursa aumentó sus requerimientos de capital por riesgo operacional con un 395% lo cual representa prácticamente lo mismo que aumentó Bancomer en el mismo periodo.

Analizando cada uno de los bancos que componen el G-7 se puede observar que Santander a diferencia de las demás 6 entidades bancarias que componen al G-7 tuvo durante los años 2008 y 2009 mayores reservas en lo referente a requerimientos de capital por riesgo de mercado lo cual puede explicar su comportamiento a lo largo de ese periodo en las variables anteriormente tratadas. En promedio los requerimientos en riesgo operacional se mueven dentro de una banda situada entre el 87% y el 92% de la totalidad de los requerimientos.

Podemos observar que la gran mayoría mantiene durante todo el periodo observado niveles más altos en el componente de riesgo de crédito. En términos generales podemos ver que en el sistema en el año del 2011, los requerimientos por riesgo de crédito son 118% mayores al riesgo de mercado, el cual resulta ser ligeramente mayor que el doble del riesgo operativo.

## **Capital Neto**

Recordando lo visto anteriormente en el capítulo II, se analizará el Capital Neto y sus componentes con la finalidad de confirmar si las normativas establecidas por Basilea se ven cumplidas en nuestro país en el periodo de tiempo ubicado entre el 2006 y el 2011.

De inicio se puede observar como la participación del G-7 dentro de este rubro fue disminuyendo significativamente a lo largo del periodo de tiempo analizado, toda vez que en el año 2006 el G-7 participaba con el 89% del total del sistema lo

cual contrasta con lo sucedido en el 2011, donde la participación de éstos se redujo al 83% a favor del resto de entidades bancarias que no son pertenecientes del G-7.

El comportamiento de Bancomer a lo largo del periodo luce constante, a diferencia del de Banamex en el cual tuvo diferentes altibajos pero que a diciembre del 2011 se encuentra prácticamente a niveles del 2008. El resto de los bancos denotan un comportamiento similar al de Bancomer pero sin presentar pendientes tan altas.

### **Capital Básico**

Como se había mencionado en el capítulo II, el Capital neto está compuesto por diferentes variables como son: capital básico, capital complementario y capital sobrante. Ya se analizó la totalidad de estos componentes pero falta analizarlos de manera más específica. En lo referente al análisis del sistema en su conjunto se puede afirmar que el componente de capital básico sigue la línea del capital neto ya que en el 2006 el G-7 participaba con el 89% de la totalidad a diferencia del 82% que se presenta cinco años después.

La principal diferencia en este componente respecto al capital neto reside en que Banamex durante 3 años seguidos se encontraba con mejores niveles absolutos que Bancomer, sin embargo, a partir del 2009 sufre una notoria caída que en el 2011 lo deja prácticamente a niveles del 2008. Bancomer continúa con su línea alcista y constante que se presentaba con anterioridad, el comportamiento similar ocurre también con el resto de las entidades bancarias que conforman el G-7.

### **Capital Complementario**

En lo que corresponde al comportamiento del componente de Capital complementario se puede afirmar que su comportamiento difiere con el capital básico y el capital neto, toda vez que en el 2006 el G-7 aportaba el 96.6% de la totalidad del componente.

Lo anterior contrasta con el comportamiento ofrecido cinco años después en el 2011 donde el G-7 denota una participación del 89.37% de la totalidad del componente. El comportamiento de este componente tuvo un drástico aumento entre el 2007 y el 2008 en donde Bancomer tuvo gran inferencia en éste mediante el cual Bancomer, por si sólo, aporta el 46% del crecimiento observado en ese año.

A diferencia de rubros anteriores, en éste podemos observar que el top 3 está conformado por Bancomer, HSBC y Banorte en donde ellos tres suman un porcentaje mayoritario en la participación del rubro. Sin embargo Banamex y Santander no destacan en lo absoluto como ocurría anteriores rubros, lo cual demuestra que siguen el comportamiento de los tres últimos participantes del G-7.

### **Capital Sobrante**

El componente de sobrante de capital en su ámbito de sistema, demuestra el mismo comportamiento que se observó en el capital neto y en el capital básico; todo lo anterior debido a que en el 2006 la participación del G-7 en la totalidad de este componente es del 89% a comparación del 82% presentado en el 2011.

De igual manera se observa que el comportamiento de Bancomer y de Banamex en el capital sobrante es muy similar al que se presentó en el capital básico, ya que Banamex se sitúa durante un periodo de tres años como el puntero, pero sufre una caída importante en el último año lo que provoca que se ubique en niveles más bajos que en el 2007 pero aún más altos que en el 2006.

Podemos concluir que en el sistema bancario mexicano el capital neto está constituido mayoritariamente por capital básico el cual ronda cercanamente el nivel de los sesenta puntos porcentuales aproximadamente. Sin embargo cabe aclarar que el capital complementario representa la menor parte de la totalidad del capital neto a favor del capital sobrante. El capital complementario ronda dentro de una banda entre el 4% y el 8% aproximadamente a lo largo de los cinco años de estudio. Lo anterior contrasta con el capital sobrante durante el mismo periodo, ya que se encuentra dentro de una banda ubicada entre el 36% y el 32% aproximadamente.

### **¿Se cumple con lo establecido en los acuerdos de capital?**

Se puede deducir que las normativas establecidas dentro del marco de Basilea en lo referente a Capital Neto se han cumplido en México ya que por ejemplo, el capital básico o primario tiene la mayor capacidad para absorber las pérdidas sin influir en el comportamiento de la entidad bancaria, lo cual provocó que el sistema bancario mexicana situara sus niveles a lo largo de los últimos cinco años por encima del 55% del total del capital neto. En lo referente al Capital Complementario, sus limitaciones estaban establecidas como máximo al 100% del Capital Básico o primario. Este componente, supuso durante el periodo de tiempo de estudio un porcentaje menor al 10% por lo tanto cumple con las normas

establecidas en Basilea. Cabe recordar como se vio en el Capítulo II y Capítulo III que en la enmienda de 1996 se añadió una tercer categoría llamada capital complementario adicional o como se le conoce dentro del marco nacional, capital sobrante de Capital. Este Capital sobrante tiene una limitación del 250% del capital básico, lo cual llevó a que el sistema bancario durante el periodo comprendido entre el 2006 y el 2011 no superiores al 35% del capital neto lo cual cumple lo estipulado en Basilea II.

En conclusión, se puede afirmar que tanto el índice de capitalización como los requerimientos de capital por riesgo como el capital neto se ven cumplidos a lo estipulado dentro del marco de Basilea II y que de cierta manera sirvieron como instrumentos de absorción de posibles pérdidas durante el periodo de estrés vivido a nivel mundial a partir del 2008. En términos generales se afirma que el “estado de salud” del sistema bancario mexicano se encuentra en condiciones adecuadas a lo largo del periodo de tiempo analizado (2000-2011), aun cuando estuvo expuesto a grandes tensiones por parte del sistema financiero mundial.

Se considera correcta la afirmación que hizo el Dr. Guillermo Babatz respecto a que el sistema bancario mexicano es más sólido y estable gracias a lo sucedido en el año de 1994, acontecimiento que supuso un periodo importante de pérdidas que desembocaron en esfuerzos aún más importantes en una reestructuración y fortalecimiento de las instituciones financieras mexicanas.

## **CONCLUSIONES**

Han pasado muchos años desde el inicio de las negociaciones sobre la reglamentación financiera y podemos observar que las entidades bancarias han logrado muchos de sus objetivos, en aspectos generales podemos afirmar que las entidades bancarias tanto en nuestro país como en la mayor parte del mundo, tienen mayor cantidad de reservas de capital que en un inicio.

Las normativas emitidas por el Comité a lo largo de todo este tiempo han incentivado a que los reguladores sean más estrictos y más observadores en todas sus investigaciones y exámenes realizados. La tarea de los supervisores se ha visto beneficiada por la incursión de nuevas tecnologías, ya que éstas proporcionan herramientas a los supervisores para el cumplimiento de sus tareas diarias, ya que tienen la facilidad de resolver cualquier problema que presente el sistema financiero en cuestión de segundos.

Aún cuando las normativas presentadas por Basilea hayan sido sumamente criticadas desde la publicación del primer acuerdo en 1988 hay que reconocer que en su gran mayoría han cumplido con todos los objetivos estipulados desde un principio. Una de las cuestiones más criticadas en Basilea II después de la crisis económica del 2008, fue un énfasis excesivo en los niveles de capital al grado de haber excluido otras cuestiones financieras como la liquidez.

Tal y como se planteó desde un principio, se comprueba la importancia de la regulación bancaria y financiera a nivel mundial, ya que a pesar de que no abarcaron todos los rubros en un pasado, se busca complementar con nuevas ideas que conllevan a la evolución y el robustecimiento del sistema. Todo lo anterior lo podemos observar en el impacto y aceptación alrededor del mundo cuando recordamos que en un inicio, el Comité de Supervisión Bancaria de Basilea constaba de 12 países representados en la década de los setenta a comparación de los 27 a finales del 2010. Sin embargo se considera que el aumento de representantes en el Comité no facilita las cosas, ya que al aumentar el número de personas dificulta la consecución de un acuerdo y retrasa acciones futuras eficaces debido a que cada uno de éstos buscará proteger sus intereses nacionales.

Aun cuando existan normativas más sensibles, más eficaces y que cubran los huecos dejados por las anteriores, no tenemos la certeza de que el continuar con estas regulaciones pueda evitar futuras crisis financieras y bancarias en el mundo. Sin duda alguna se debería condenar y de cierta manera penalizar el concepto de fondo de rescate internacional para las entidades bancarias más grandes ya que

como se mencionó a lo largo del trabajo, las entidades bancarias entrarían en el concepto de riesgo moral bajo la confianza del concepto Too Big to Fail.

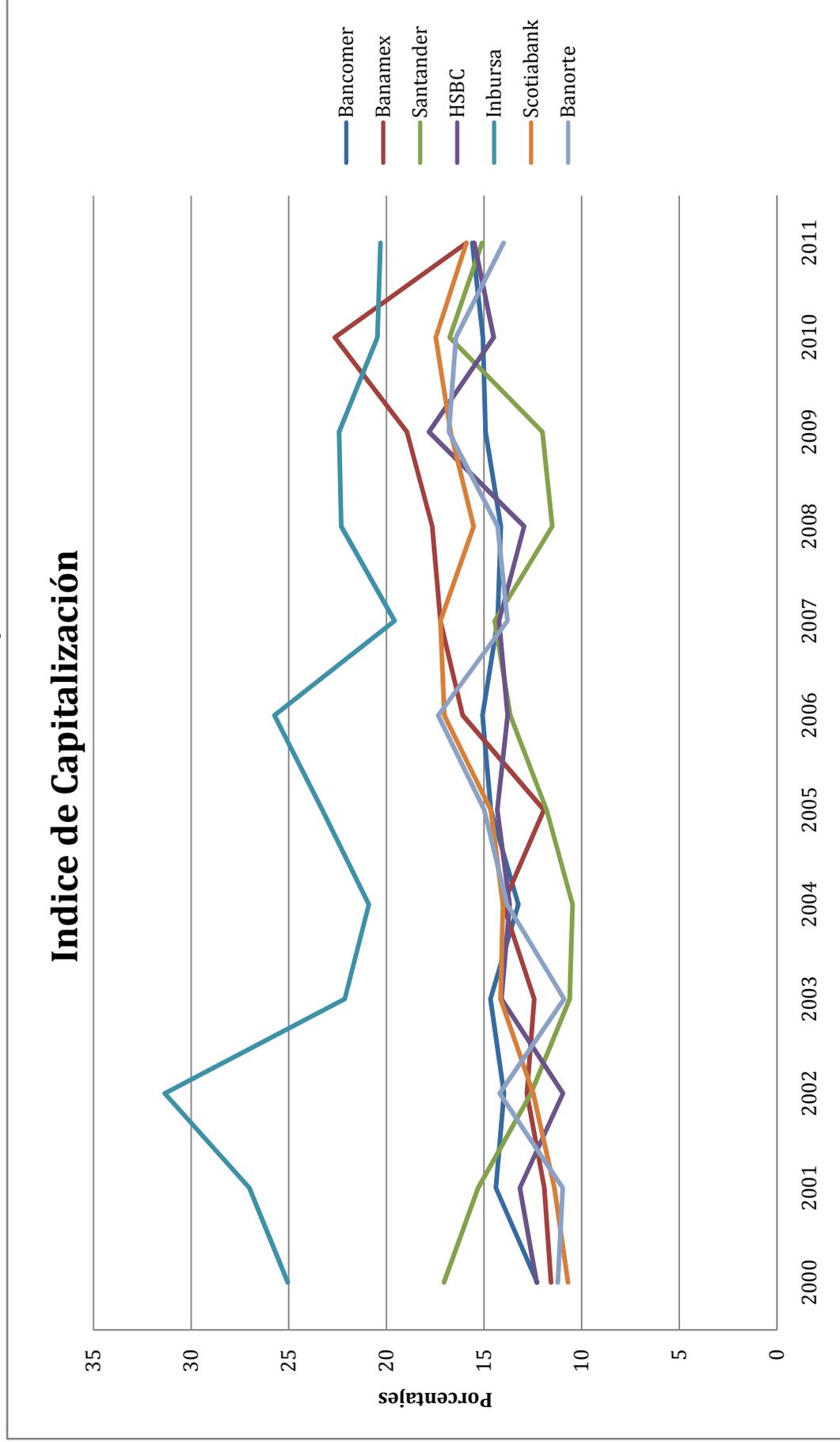
En el caso de México, se pudo apreciar que no tuvo mayores problemas con la implementación de Basilea II en el sistema bancario mexicano ya que afortunadamente se tenía la mala experiencia de hace 18 años.

Para concluir es importante resaltar las futuras perspectivas que se tienen sobre la implementación de Basilea III en el país ya que como vimos en anteriores capítulos, la implementación del acuerdo de Basilea III no implicaría mayor desgaste para las entidades bancarias en el país debido a que en el país se ha adelantado a medidas que son las de mayor costo de capital, como no contabilizar como capital regulatorio a los impuestos diferidos, cosa que contrasta con los severos costos que implicarían en los bancos europeos y estadounidenses debido a la reciente crisis en la zona europea.

Sin duda alguna, aún cuando las entidades bancarias en el país presentan adecuados niveles de capitalización, el aceptar e implementar los acuerdos de capital de Basilea III en tiempo y modo adecuado implicaría un sistema bancario y financiero mexicano mucho más sólido y capaz de solventar tensiones tanto internas como externas.

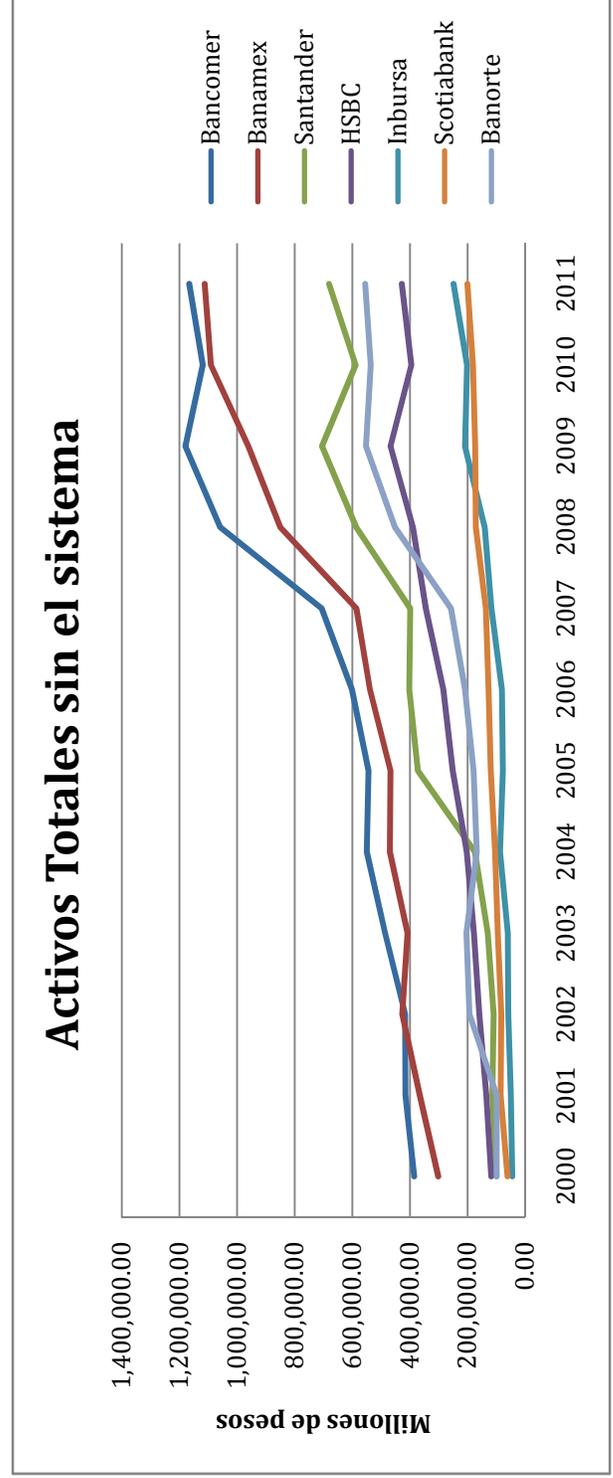
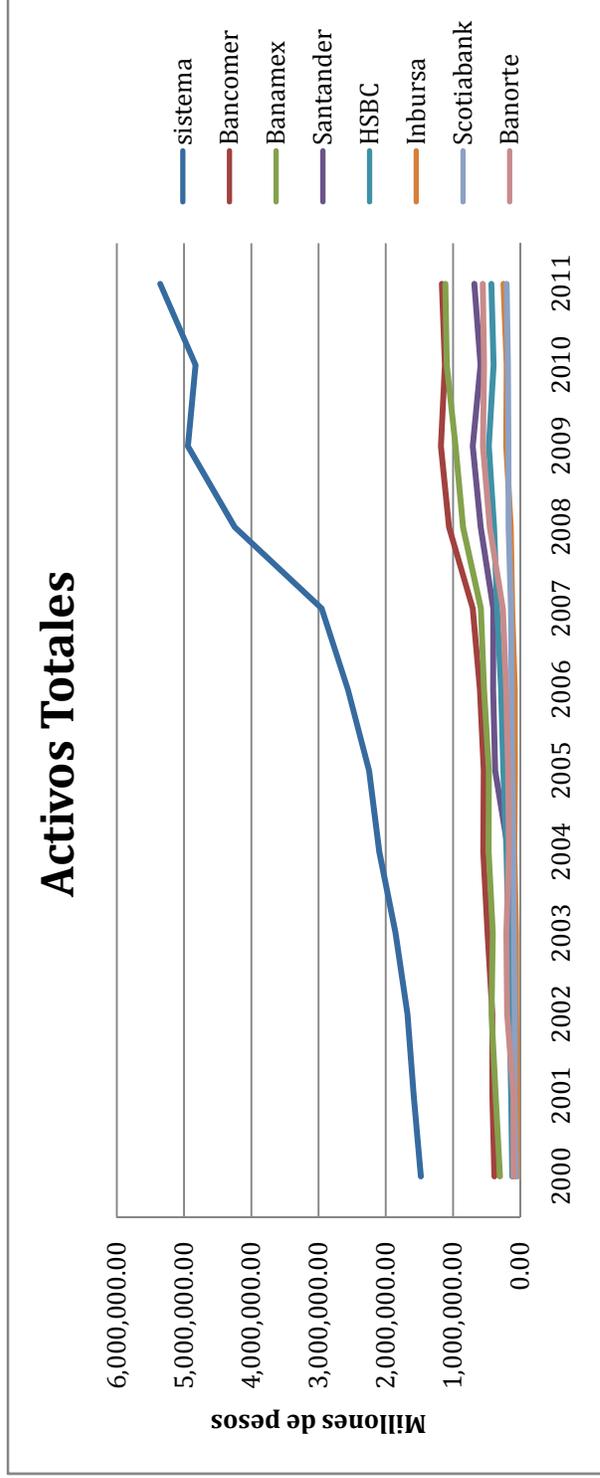
## ANEXO

### Anexo 1. Índice de Capitalización

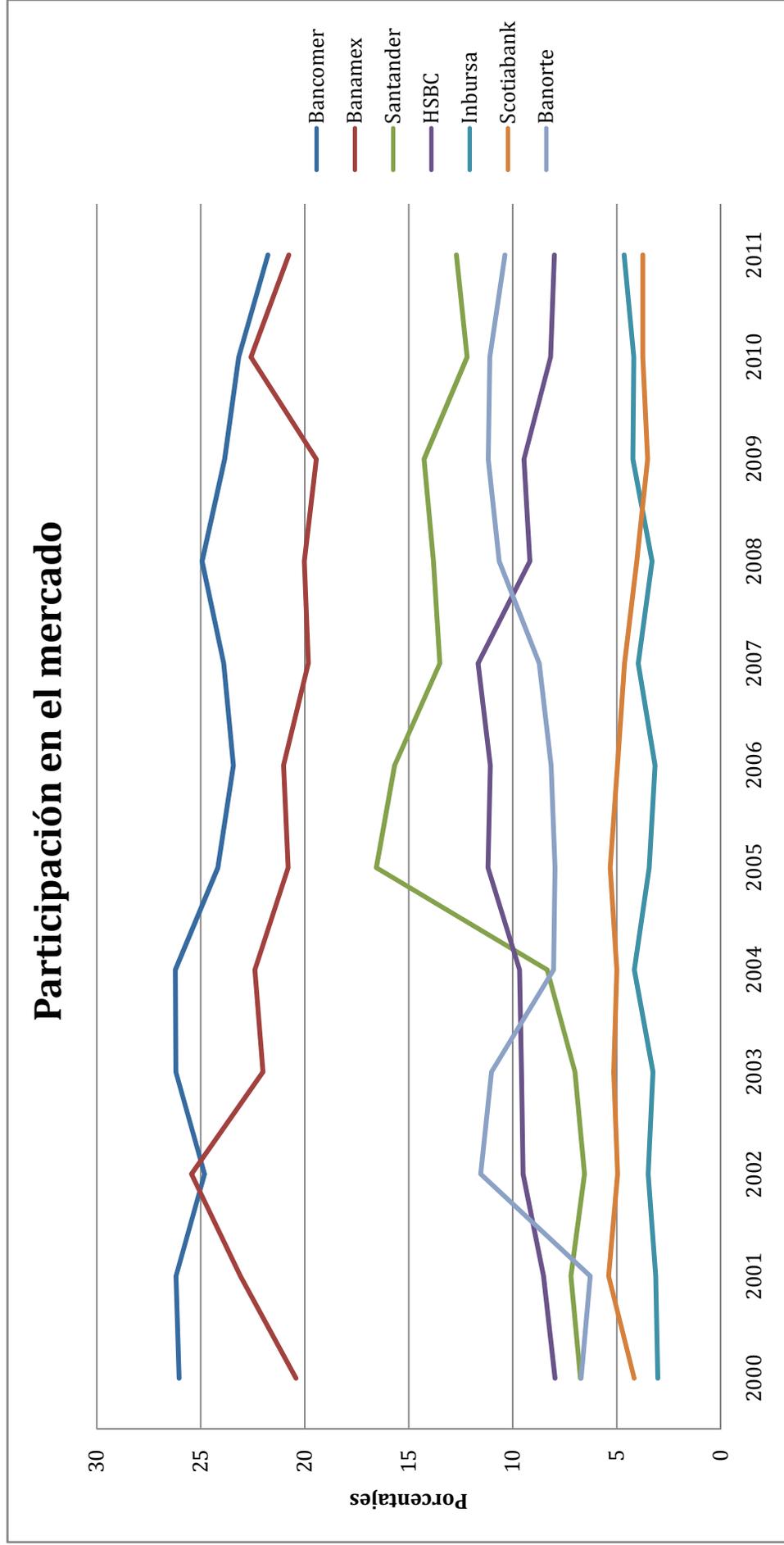


Fuente: CNBV. Información Estadística. Portafolio de Información. 2000-2011

## Anexo 2. Activos Totales



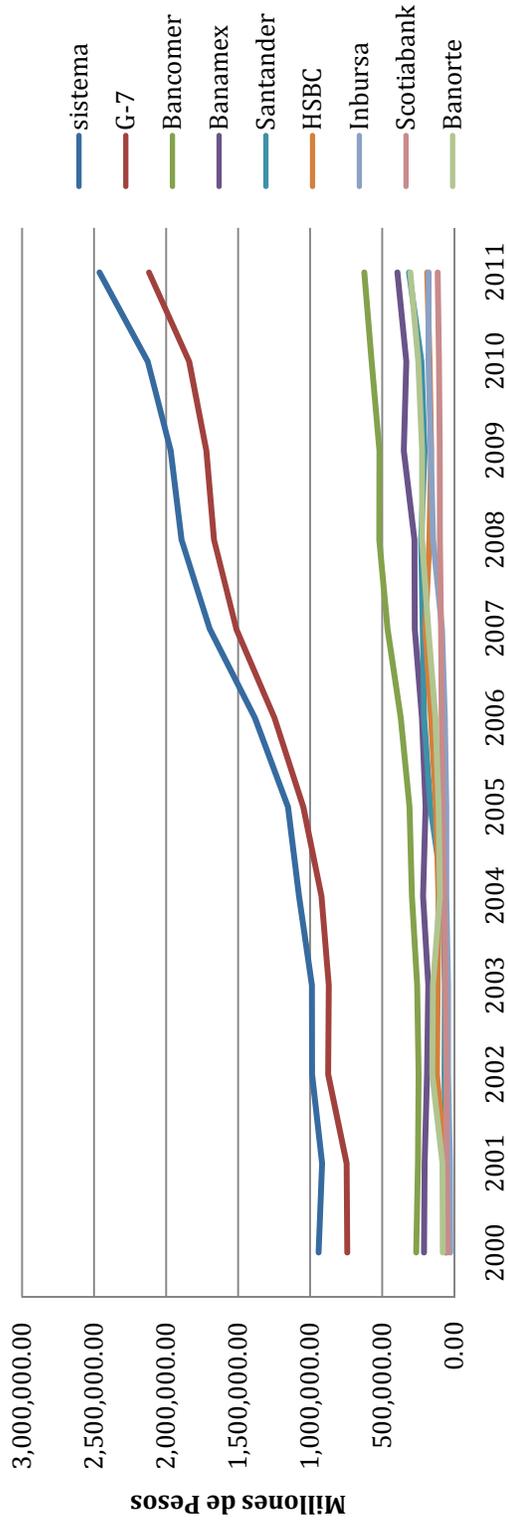
### Anexo 3. Participación en el mercado



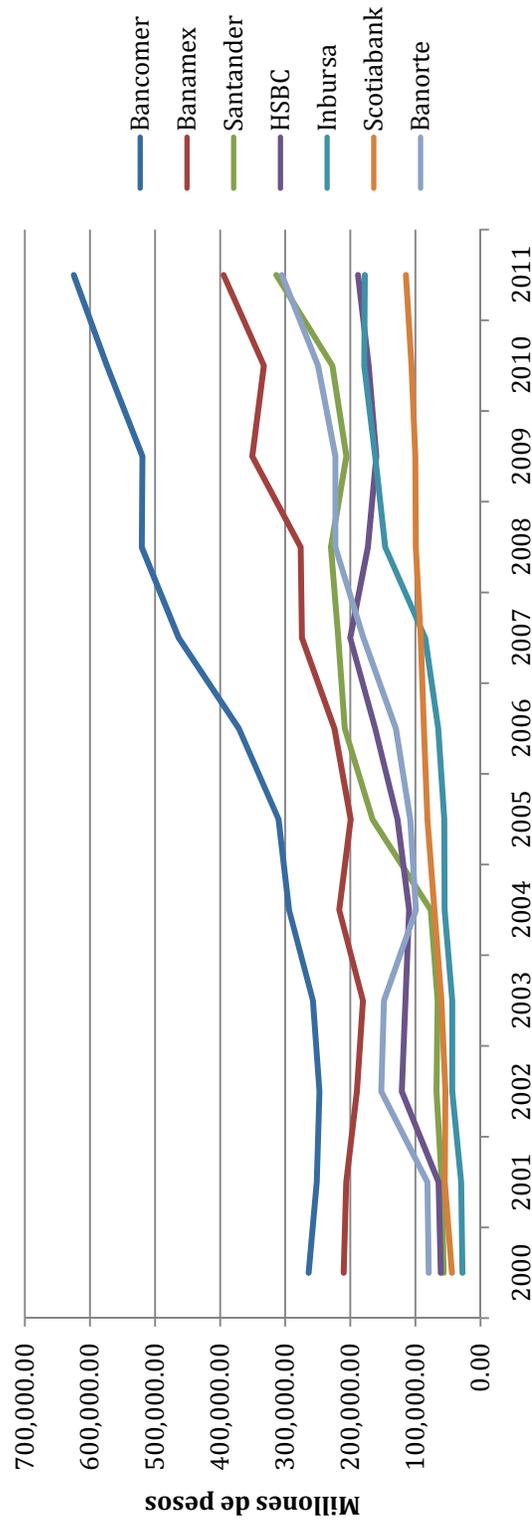
Fuente: CNBV. Información Estadística. Portafolio de Información. 2000-2011

### Anexo 3. Cartera Total

#### Cartera Total



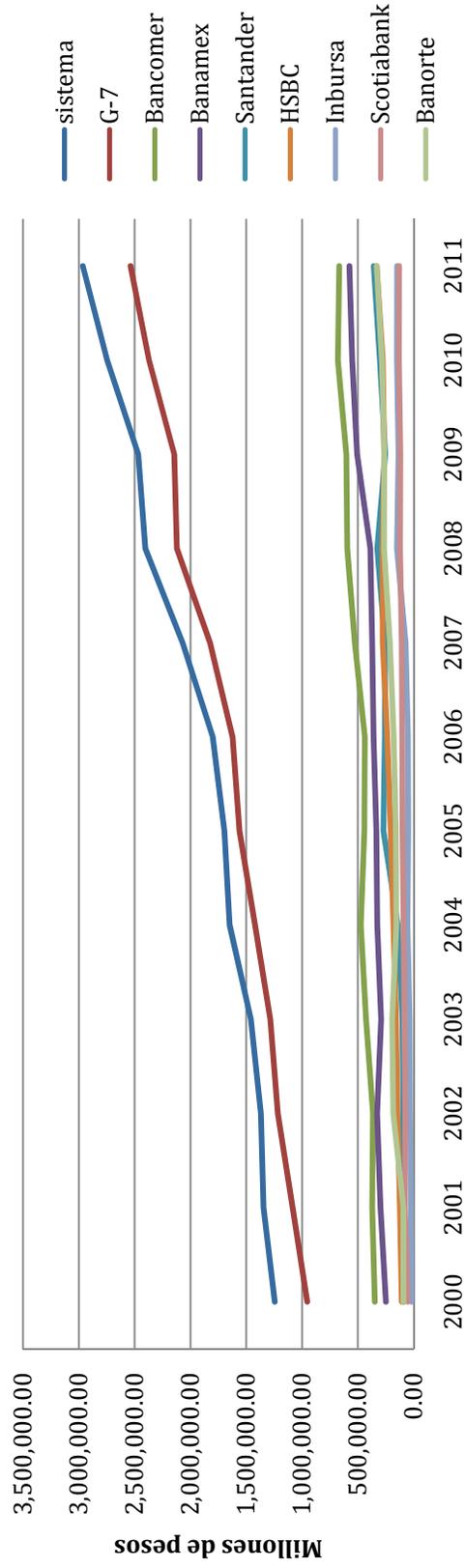
#### Cartera Total G-7



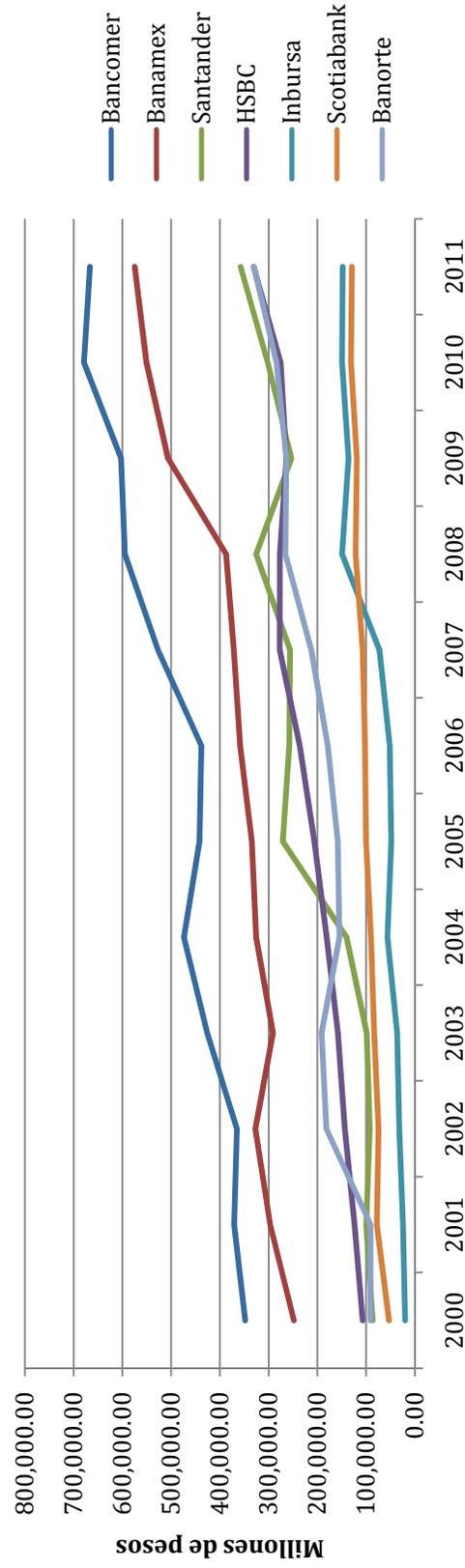
Fuente: CNBV. Información Estadística. Portafolio de Información. 2000-2011

### Anexo 4. Captación Total

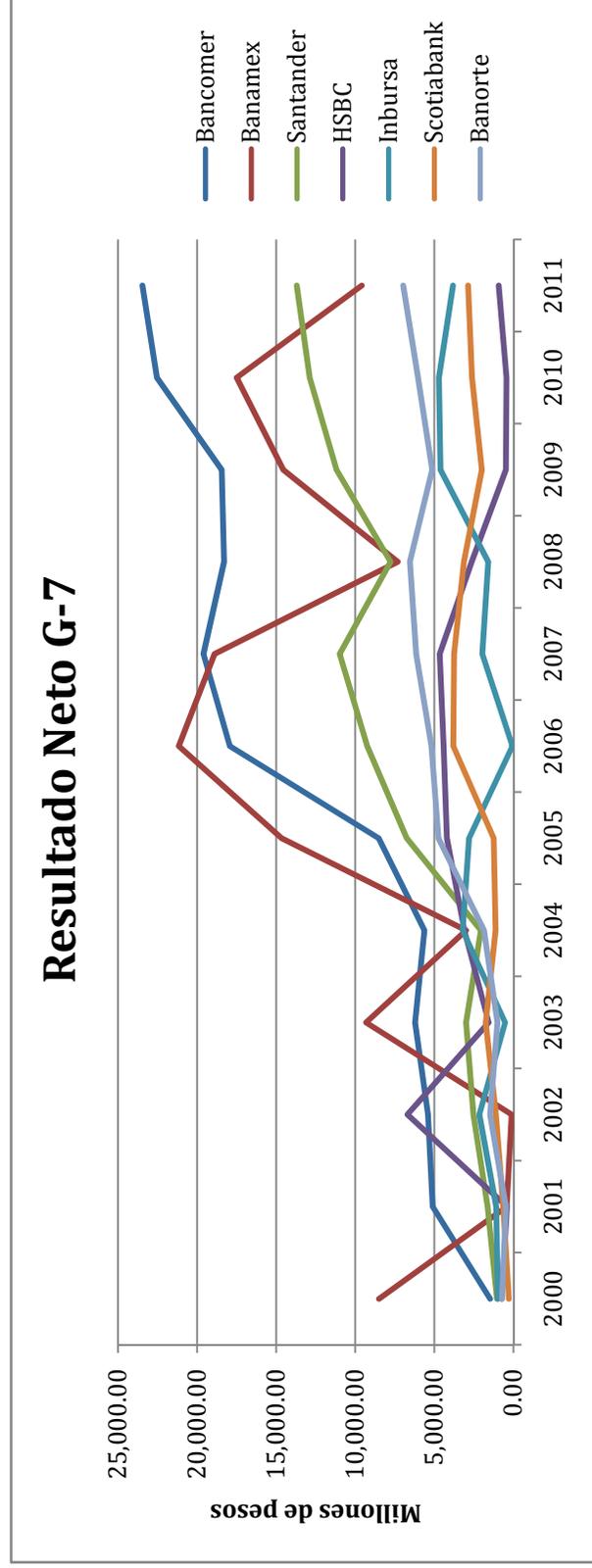
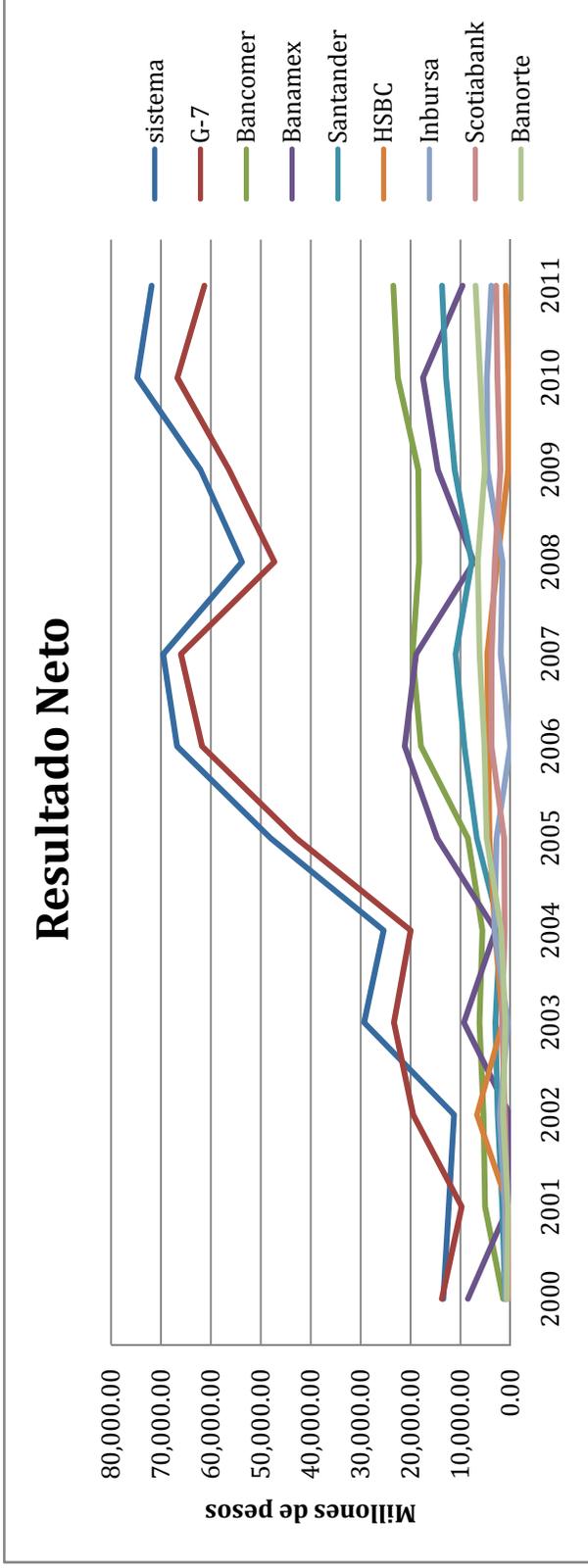
#### Captación total



#### Captación Total G-7



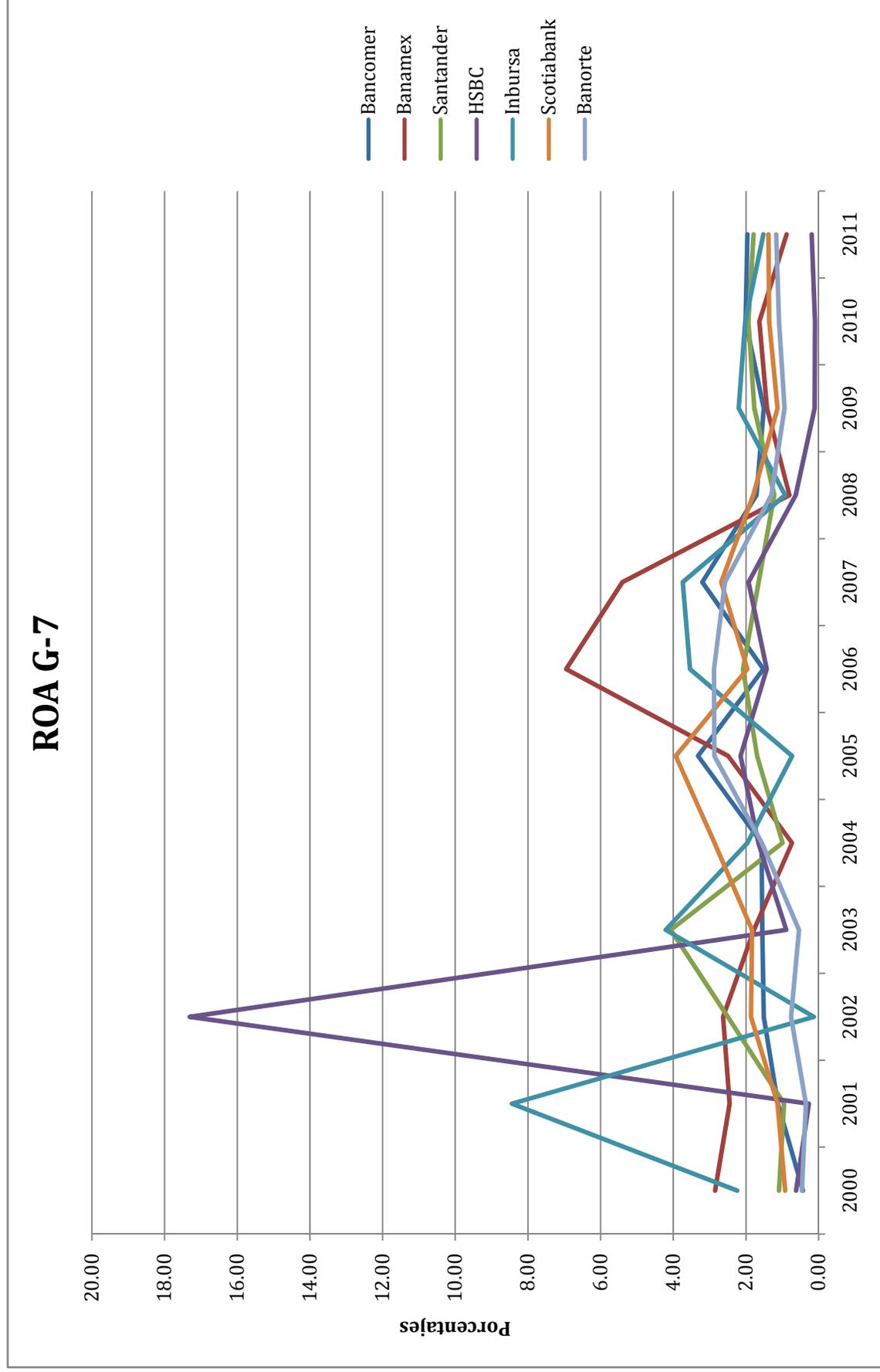
**Anexo 5. Resultado Neto**



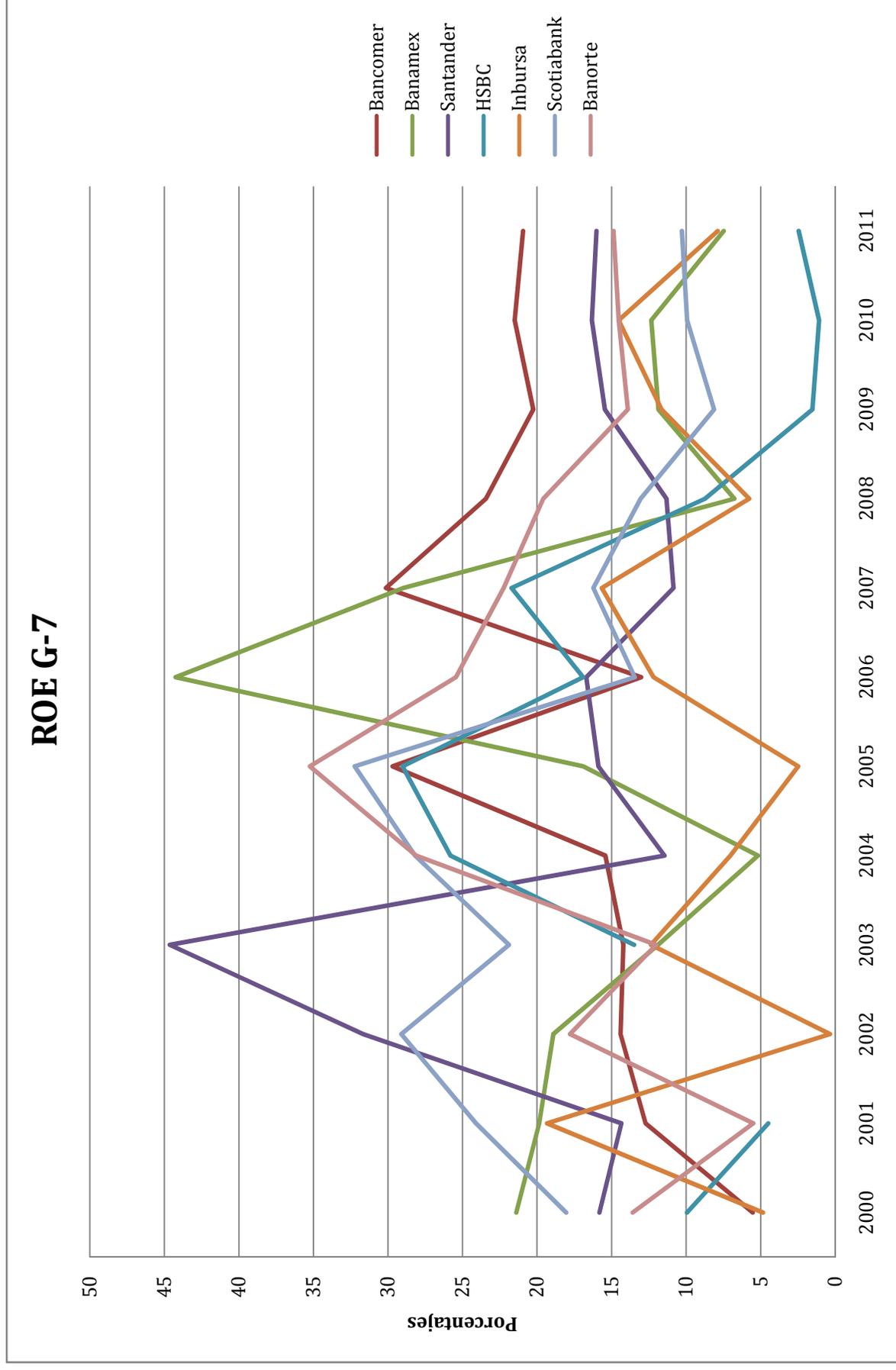
Fuente: CNBV. Información Estadística. Portafolio de Información. 2000-2011

**Anexo 6. Return Over Assets & Return On Equities**

**Anexo 6.1 Return Over Assets G-7**

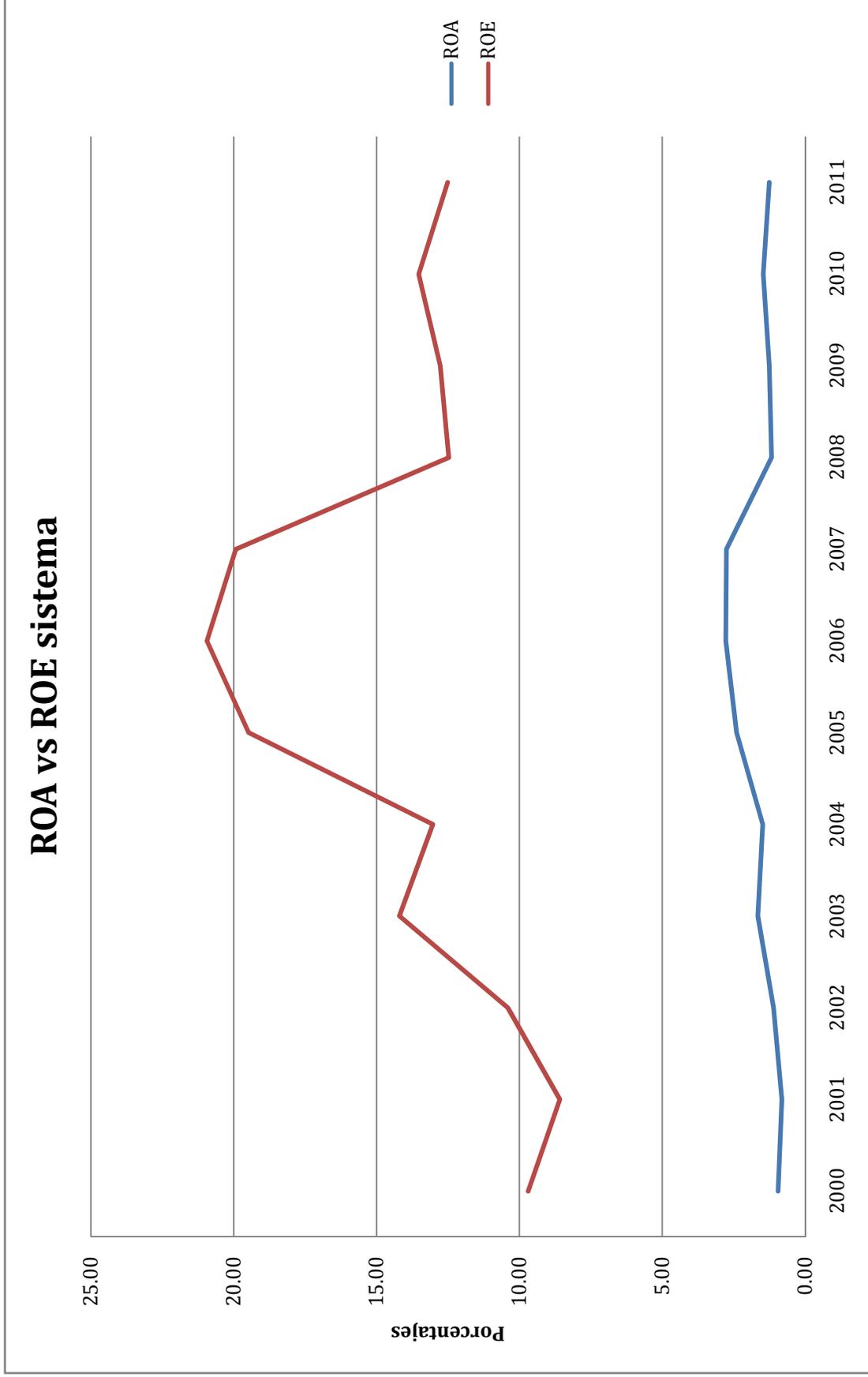


### Anexo 6.2 Return On Equities



Fuente: CNBV. Información Estadística. Portafolio de Información. 2000-2011

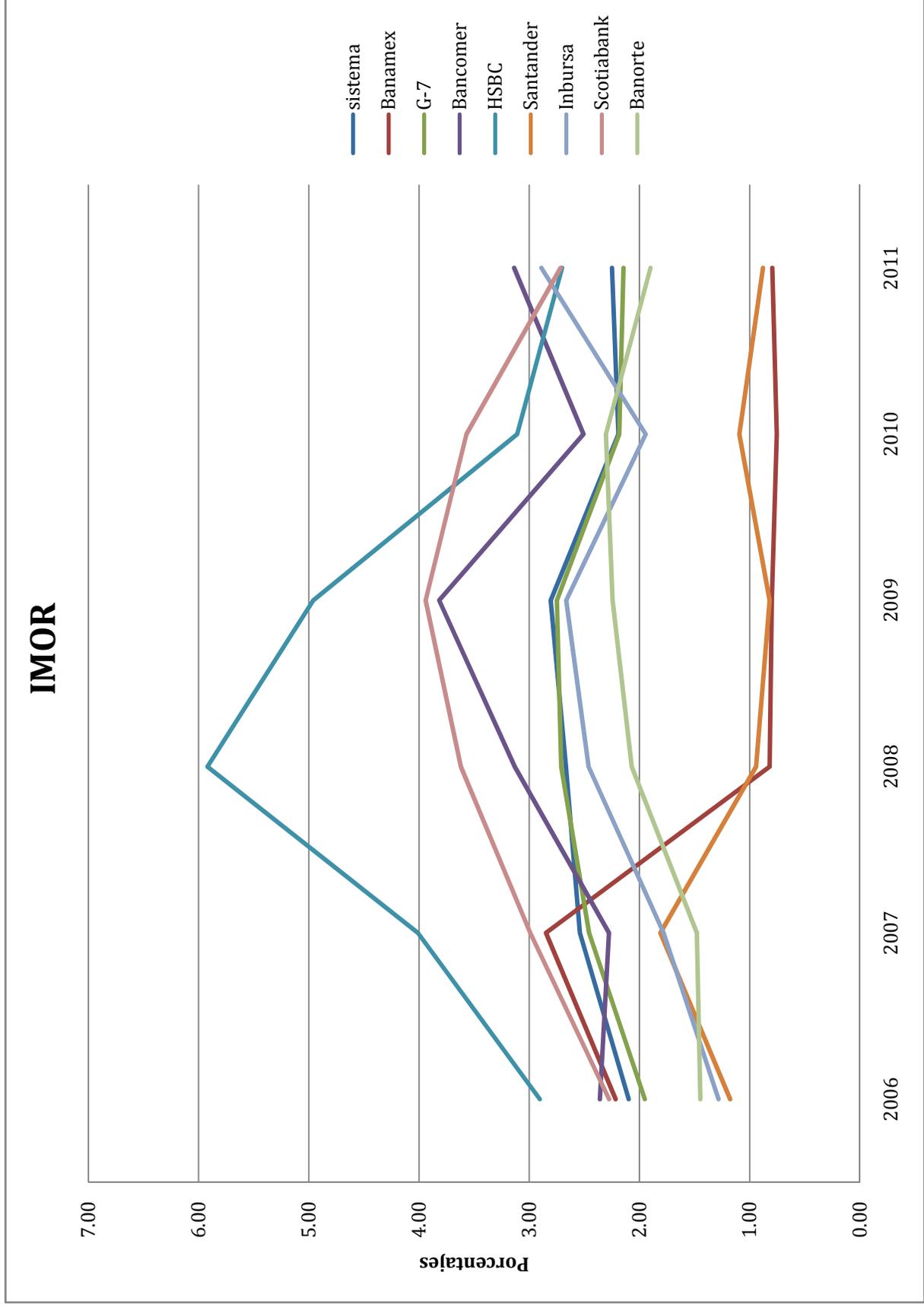
### Anexo 6.3 ROA vs ROE Sistema



Fuente: CNBV. Información Estadística. Portafolio de Información. 2000-2011

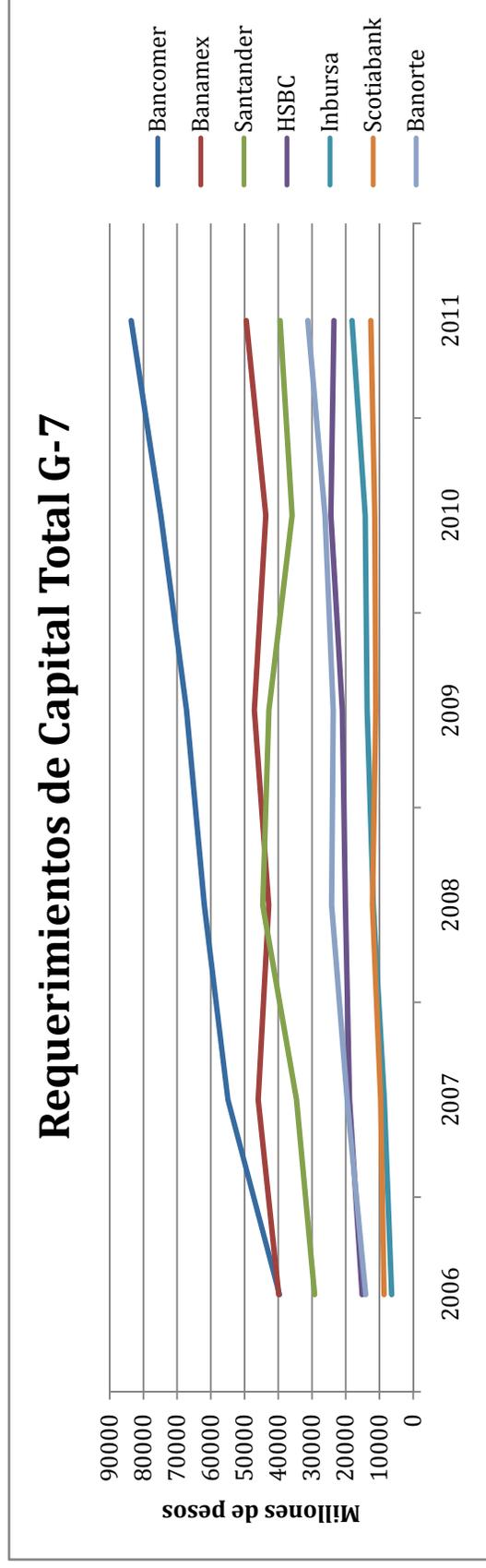
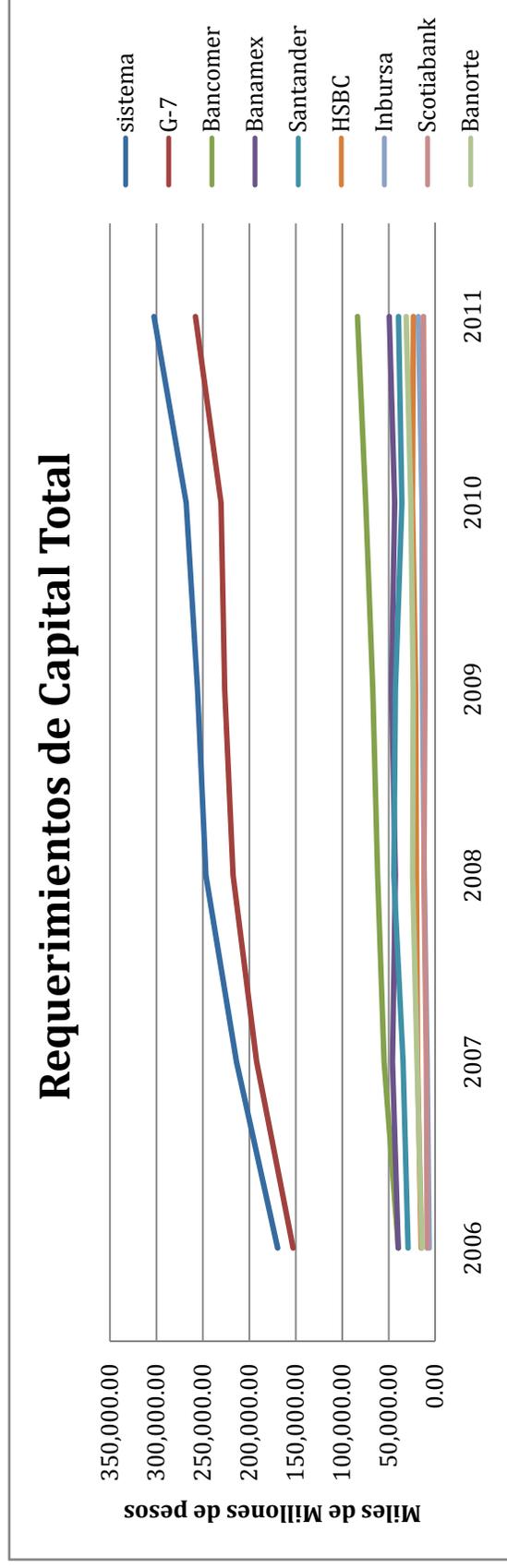
## Anexo 7. Índice de Morosidad

### IMOR



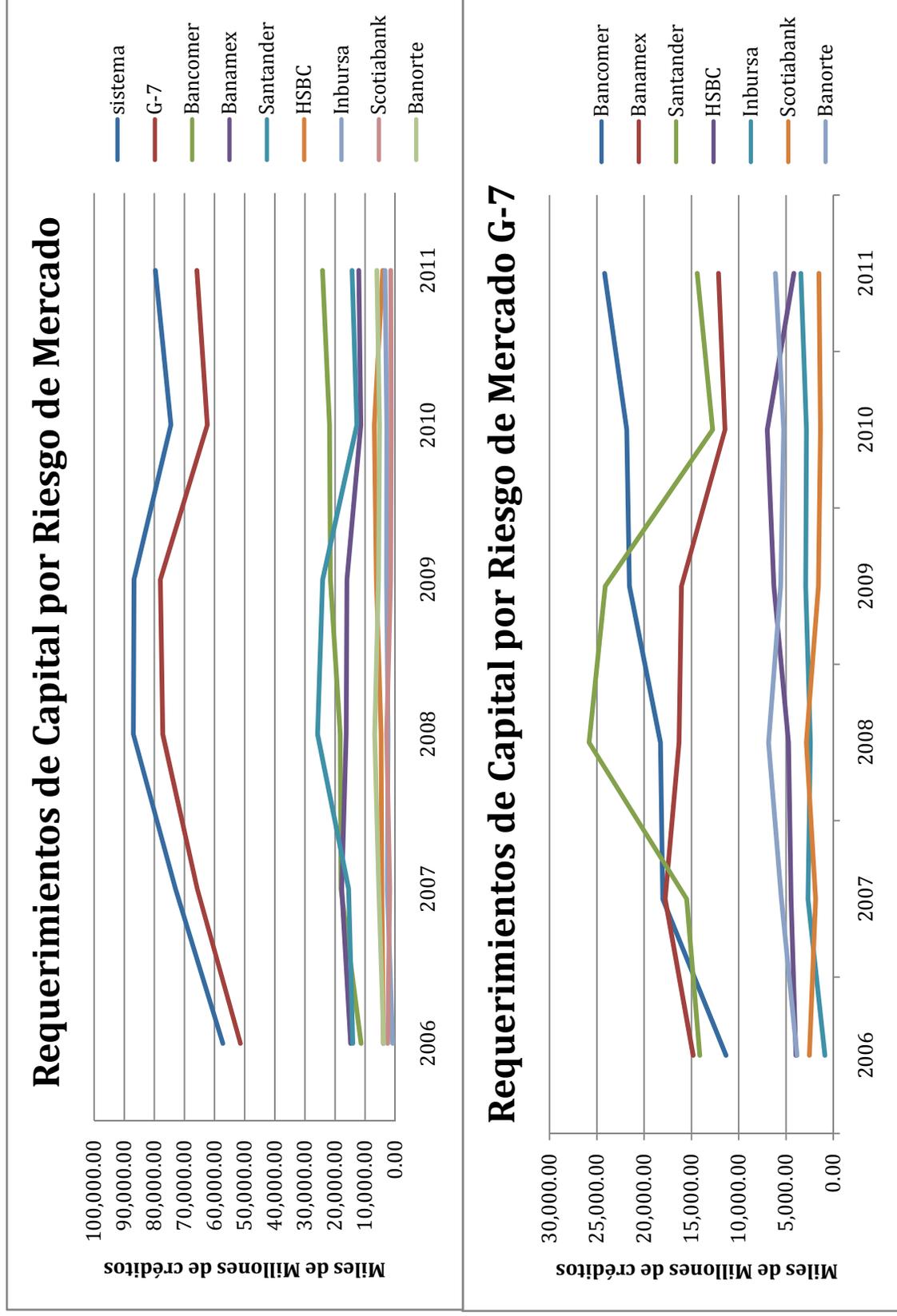
## Anexo 8. Requerimientos de Capital Total

### Anexo 8.1. Requerimientos de Capital Total

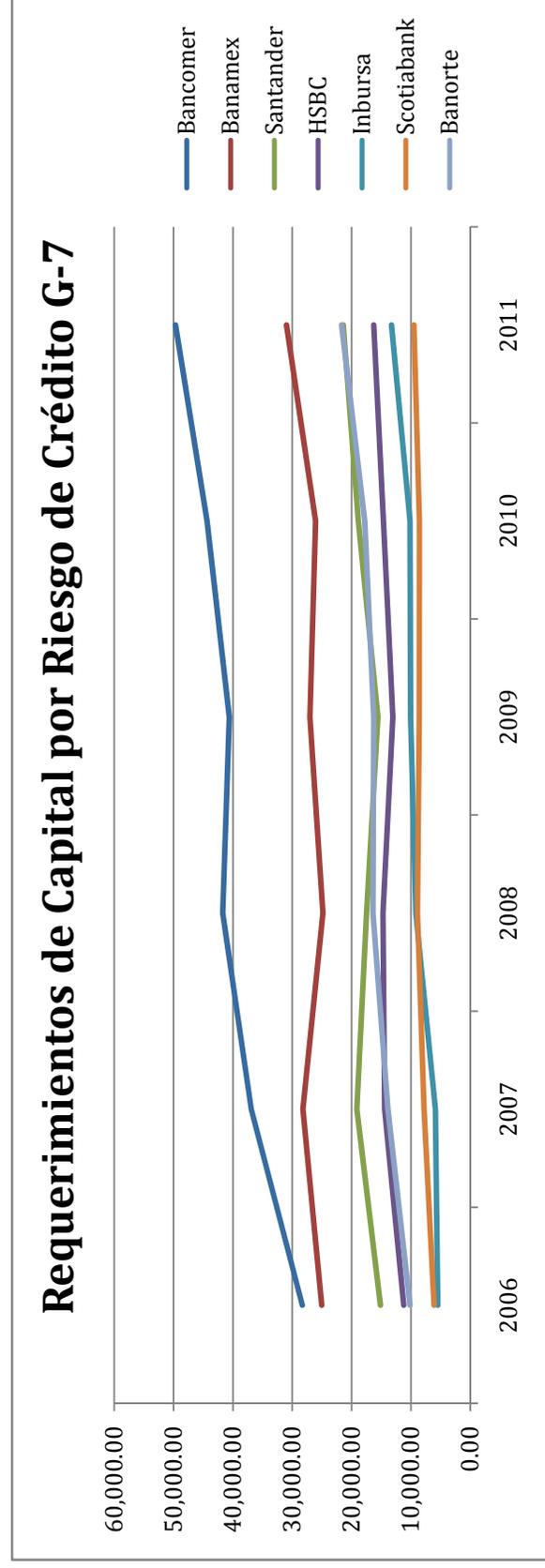
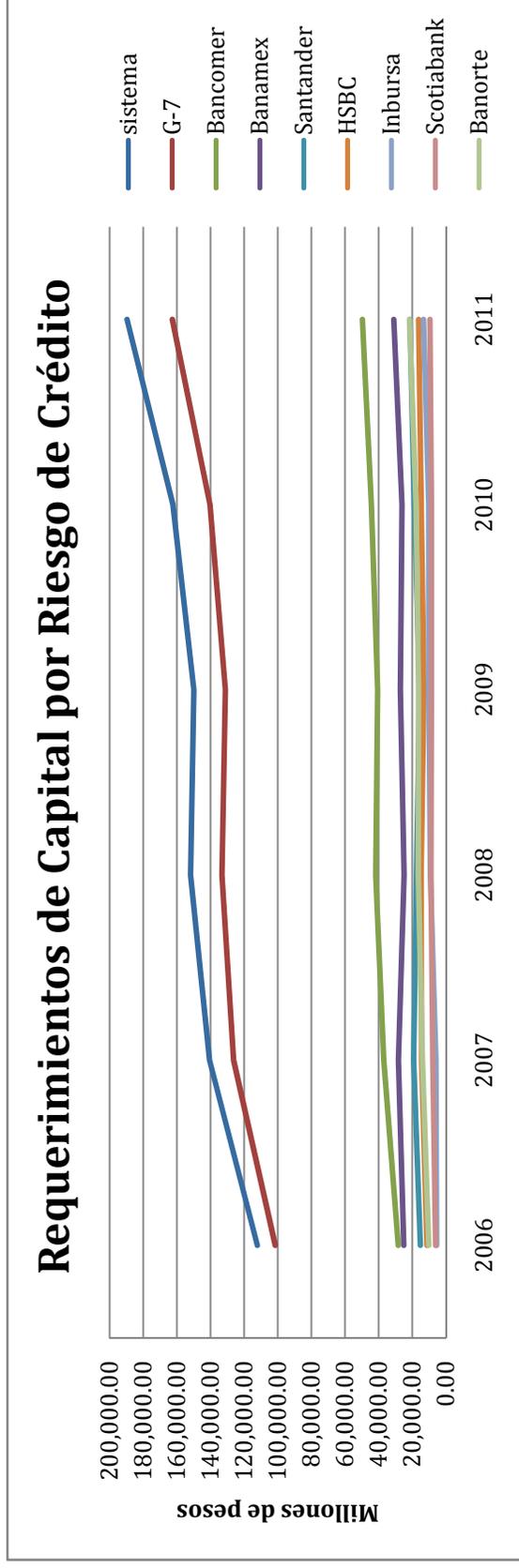


Fuente: CNBV. Información Estadística. Portafolio de Información. 2006-2011

## Anexo 8.2. Requerimientos de Capital por Riesgo de Mercado

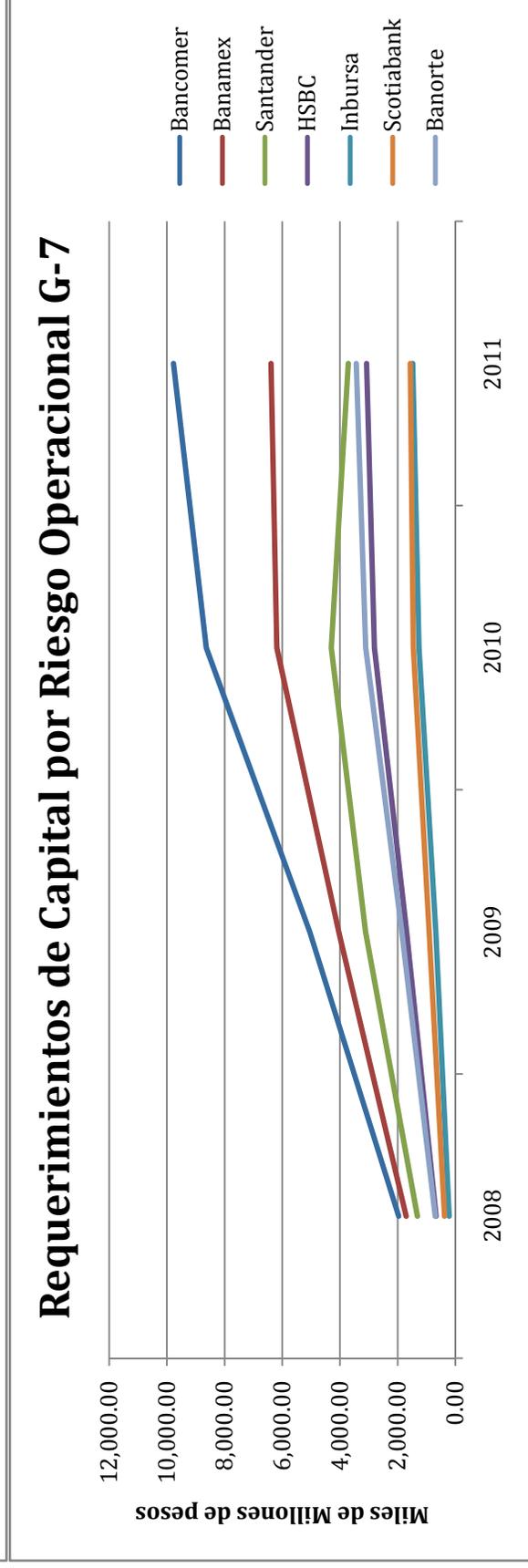
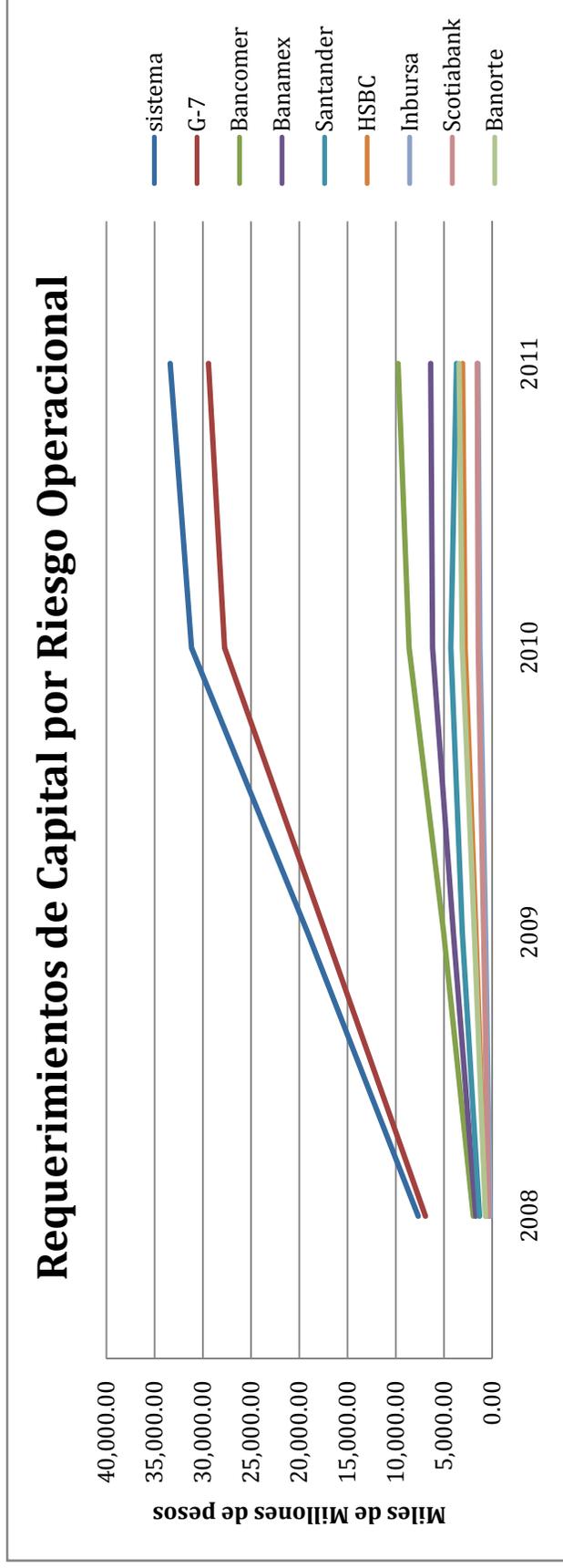


### Anexo 8.3. Requerimientos de Capital por Riesgo de Crédito



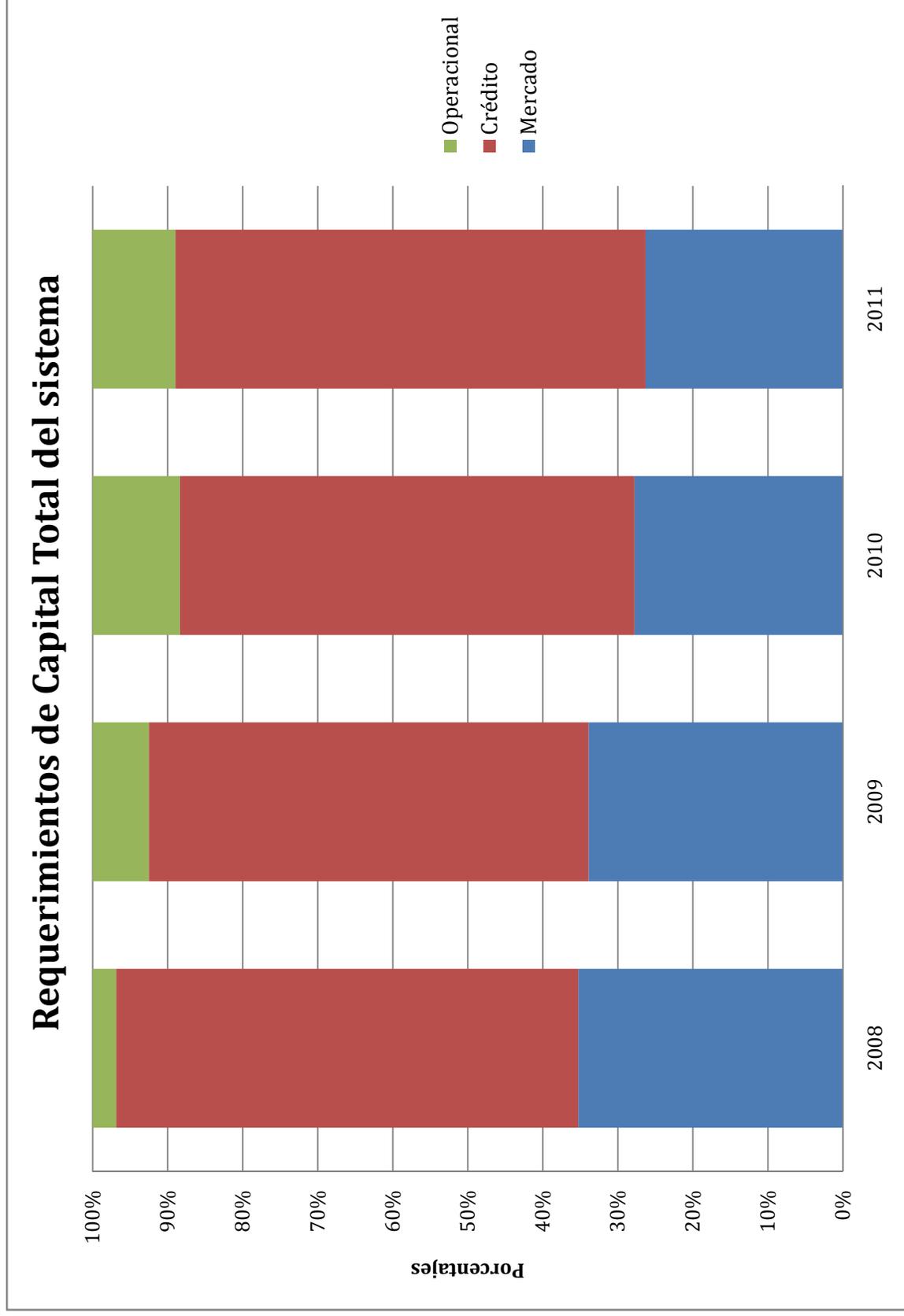
Fuente: CNBV. Información Estadística. Portafolio de Información. 2006-2011

### Anexo 8.4. Requerimientos de Capital por Riesgo Operacional



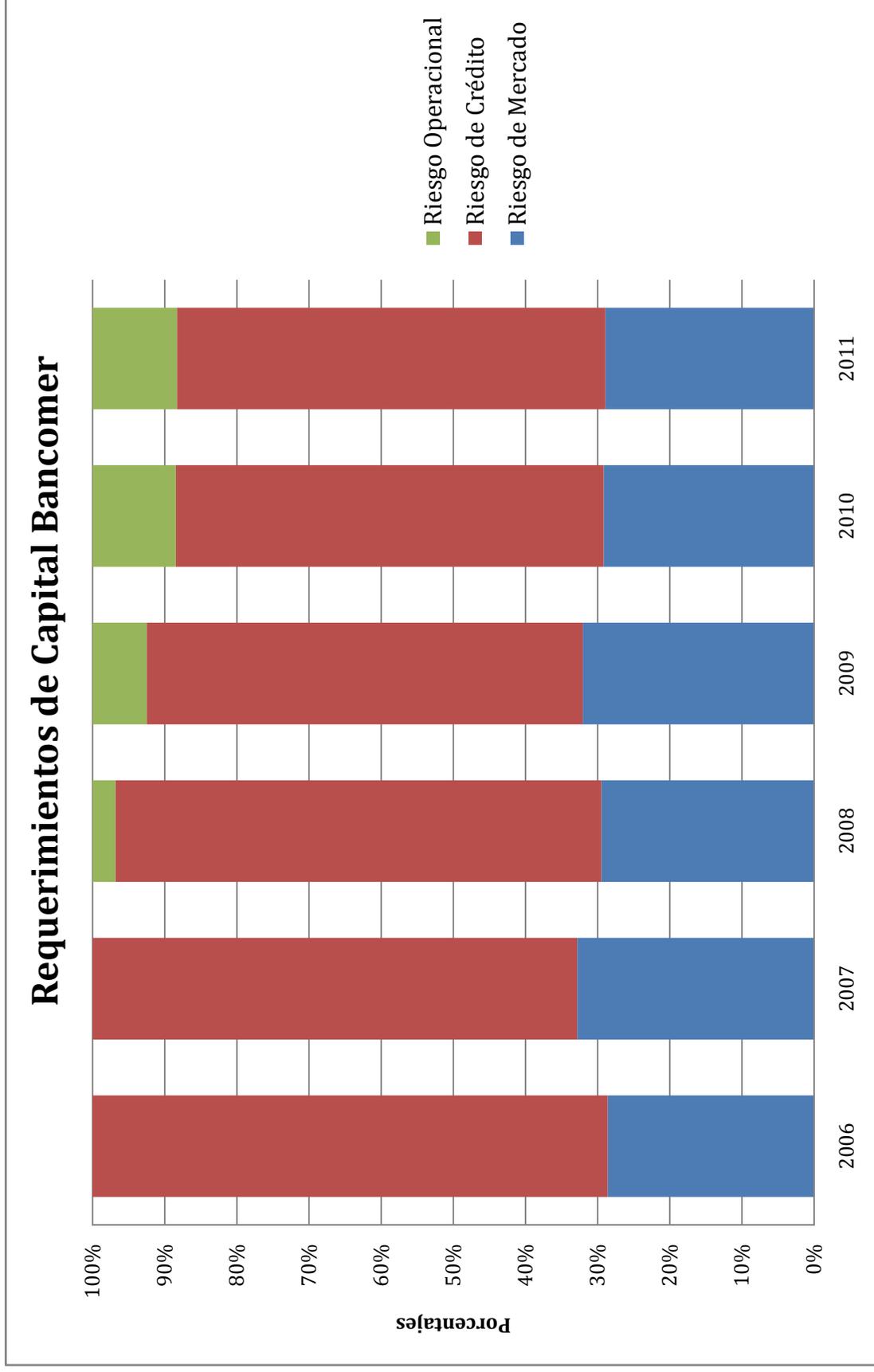
Fuente: CNBV. Información Estadística. Portafolio de Información. 2008-2011

### Anexo 8.5. Requerimientos de Capital Total del Sistema



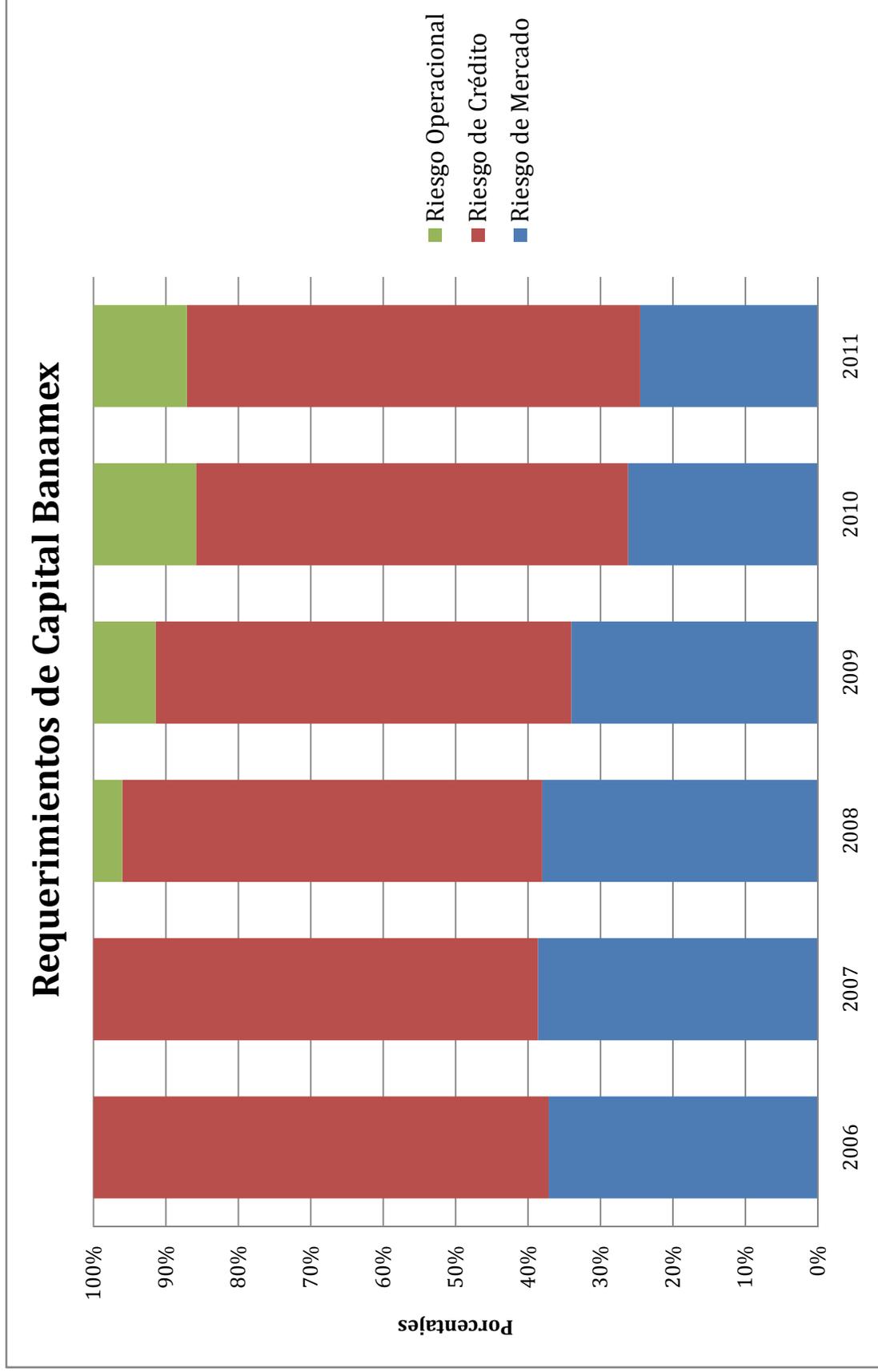
Fuente: CNBV. Información Estadística. Portafolio de Información. 2008-2011

### Anexo 8.6. Requerimientos de Capital Bancomer



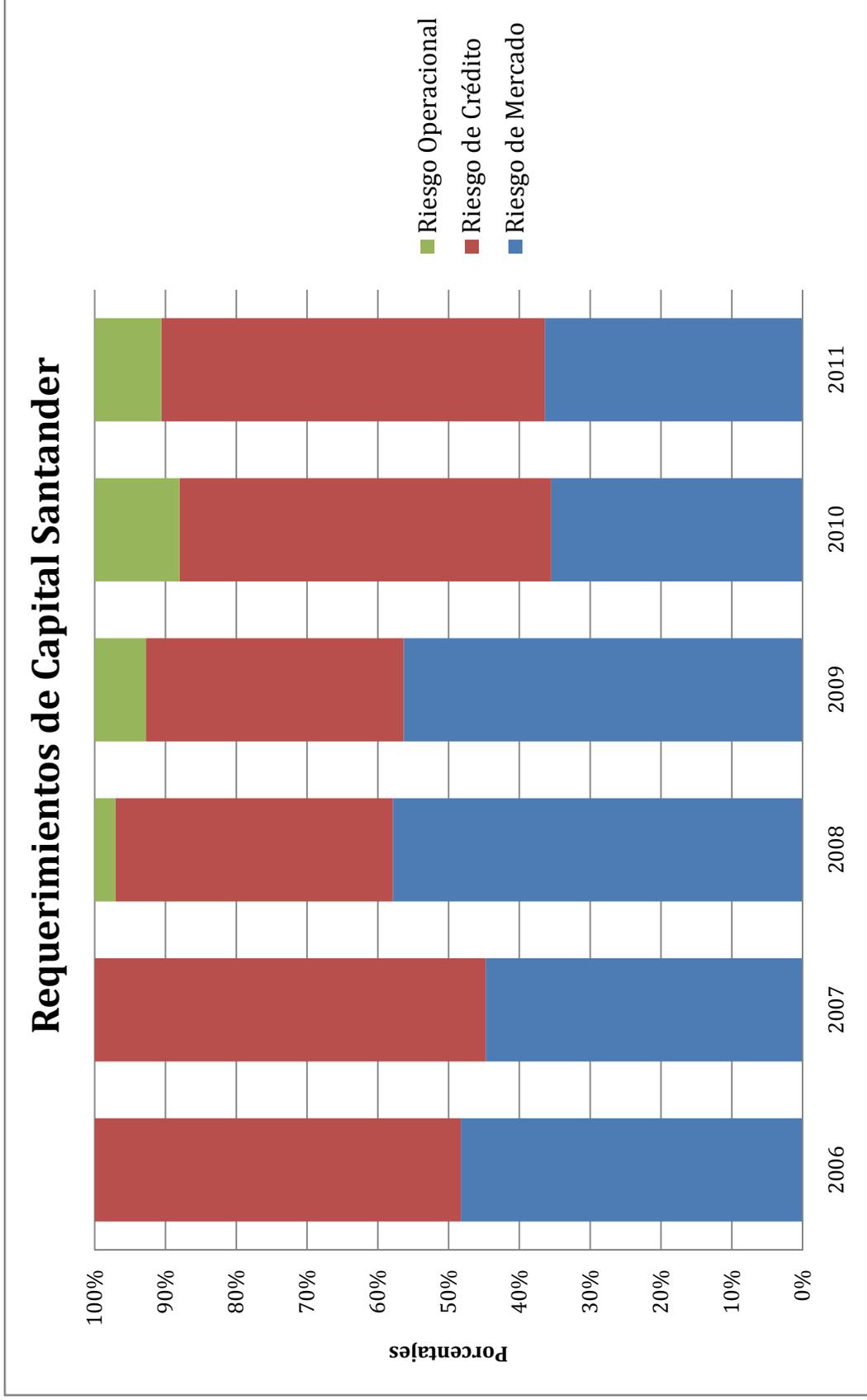
Fuente: CNBV. Información Estadística. Portafolio de Información. 2006-2011

### Anexo 8.7. Requerimientos de Capital Banamex



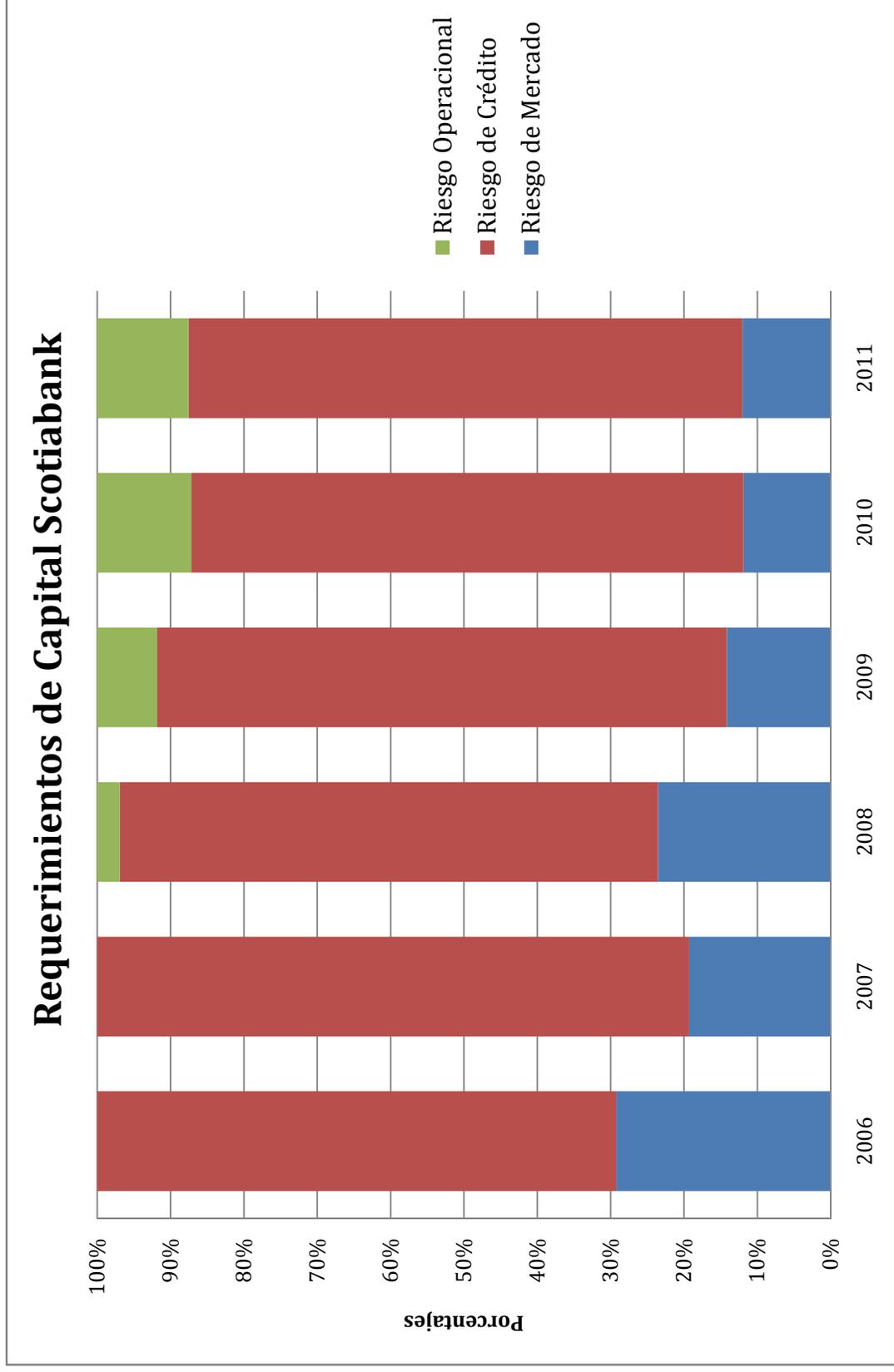
Fuente: CNBV. Información Estadística. Portafolio de Información. 2006-2011

### Anexo 8.8. Requerimientos de Capital Santander



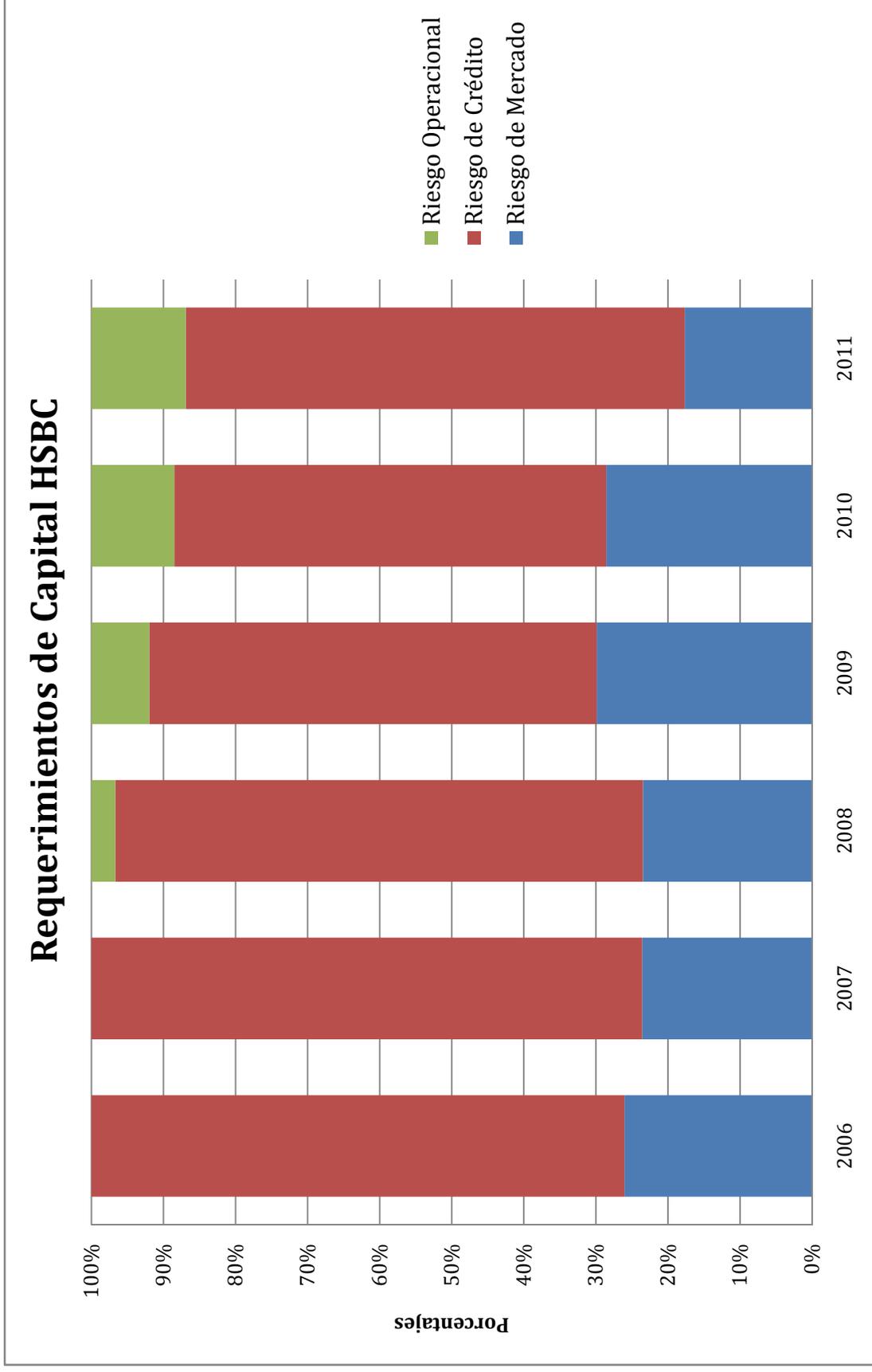
Fuente: CNBV. Información Estadística. Portafolio de Información. 2006-2011

### Anexo 8.9. Requerimientos de Capital Scotiabank



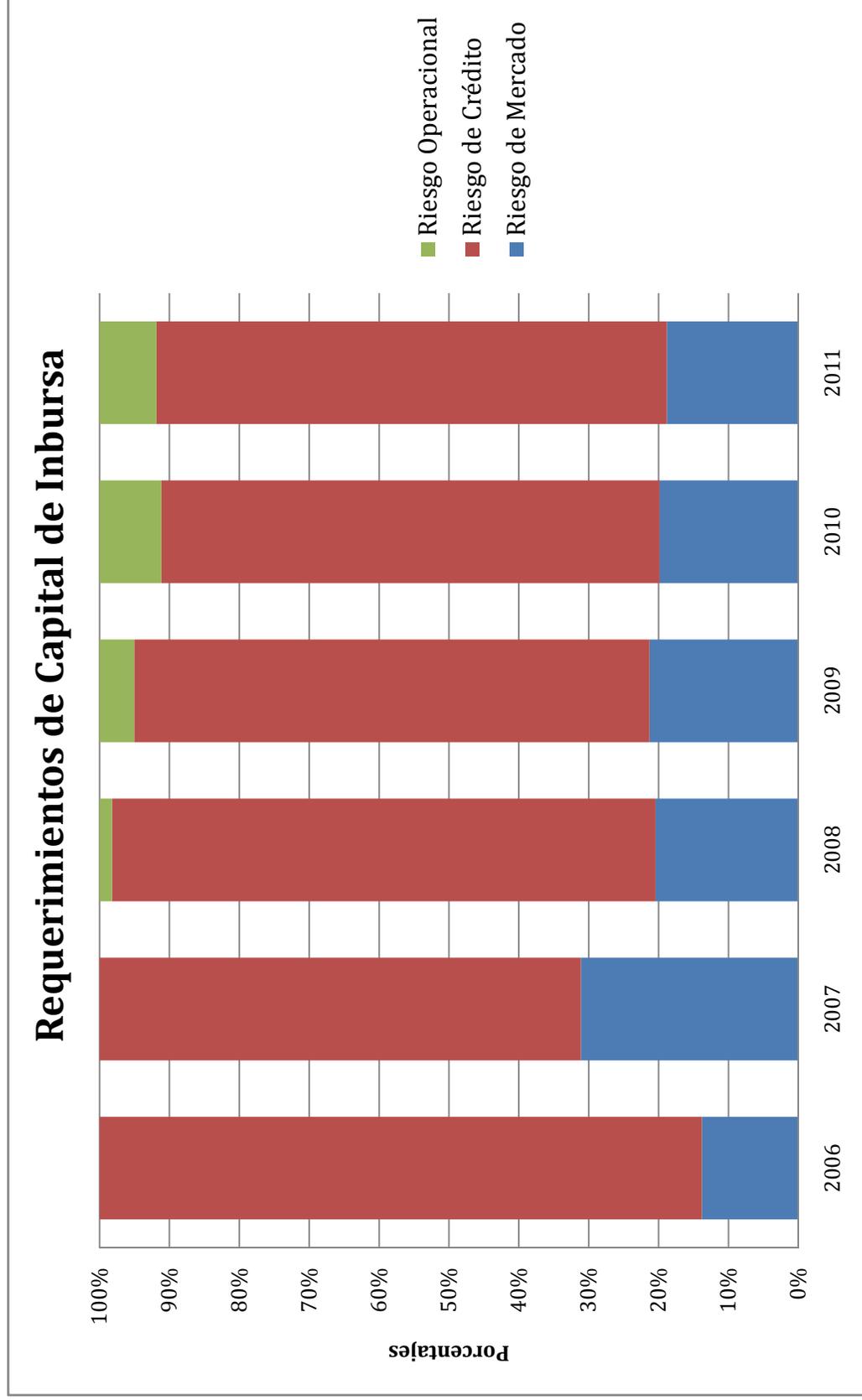
Fuente: CNBV. Información Estadística. Portafolio de Información. 2006-2011

Anexo 8.10. Requerimientos de Capital HSBC



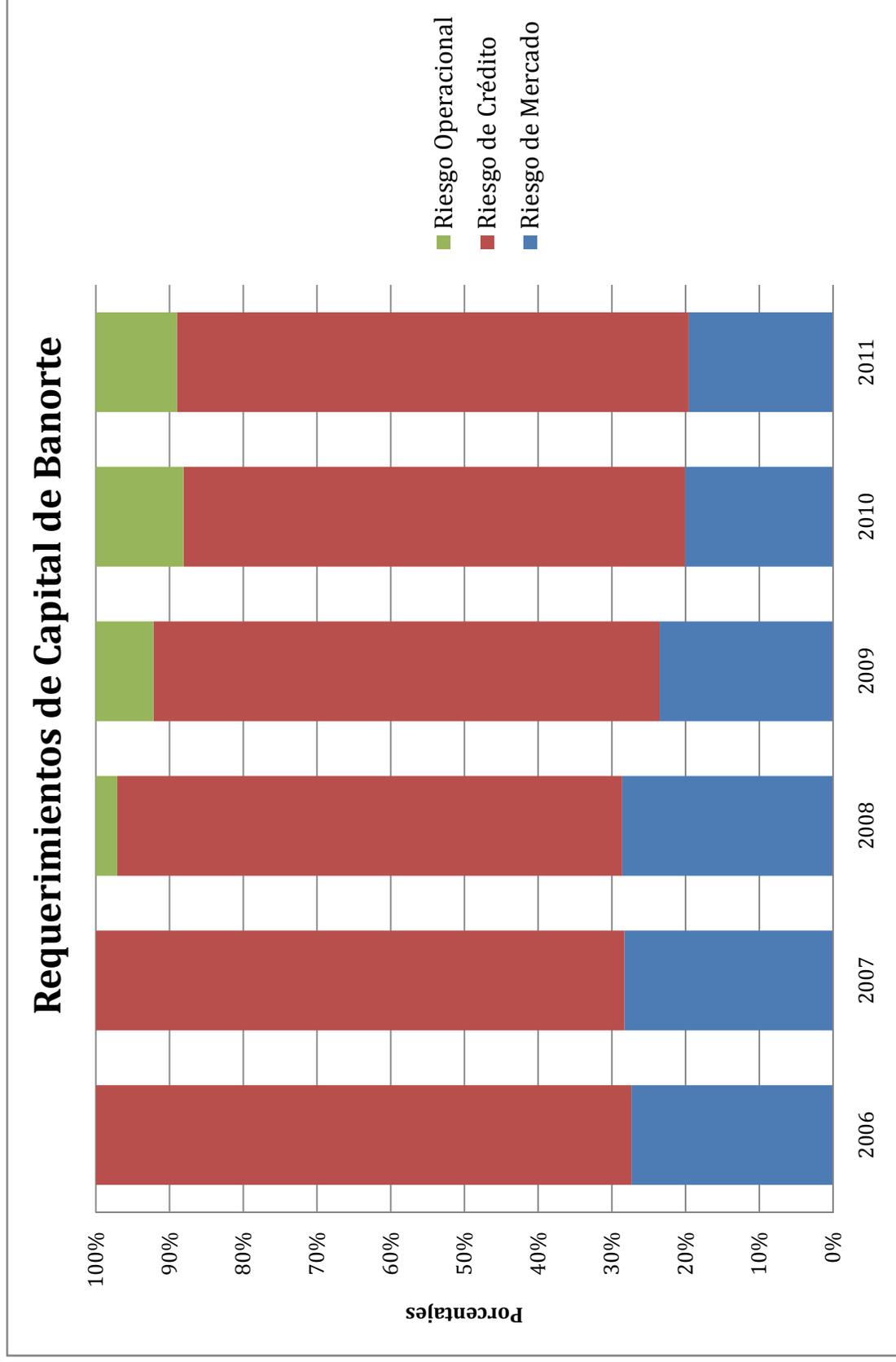
Fuente: CNBV. Información Estadística. Portafolio de Información. 2006-2011

### Anexo 8.11. Requerimientos de Capital Inbursa



Fuente: CNBV. Información Estadística. Portafolio de Información. 2006-2011

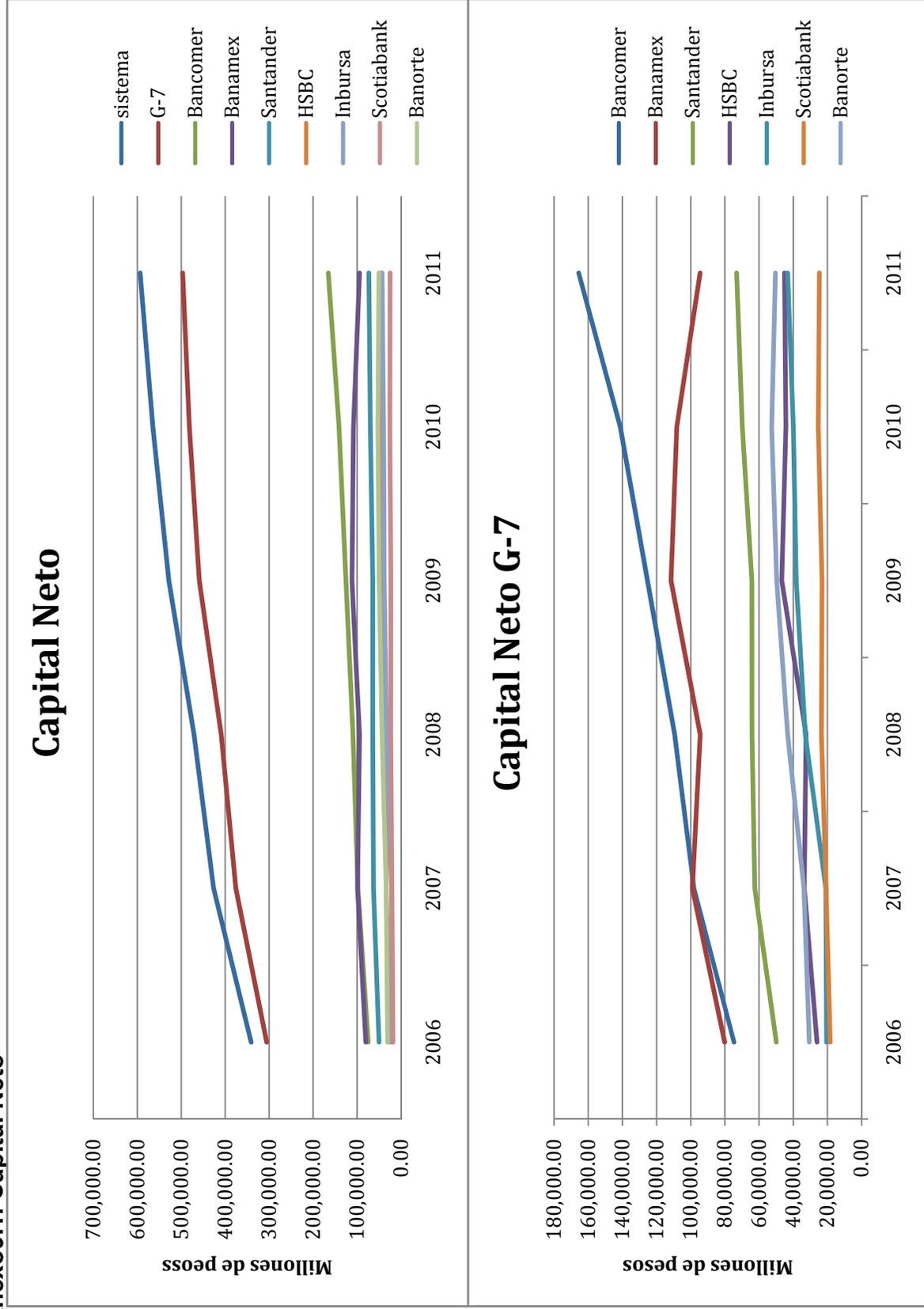
### Anexo 8.12. Requerimientos de Capital Banorte



Fuente: CNBV. Información Estadística. Portafolio de Información. 2006-2011

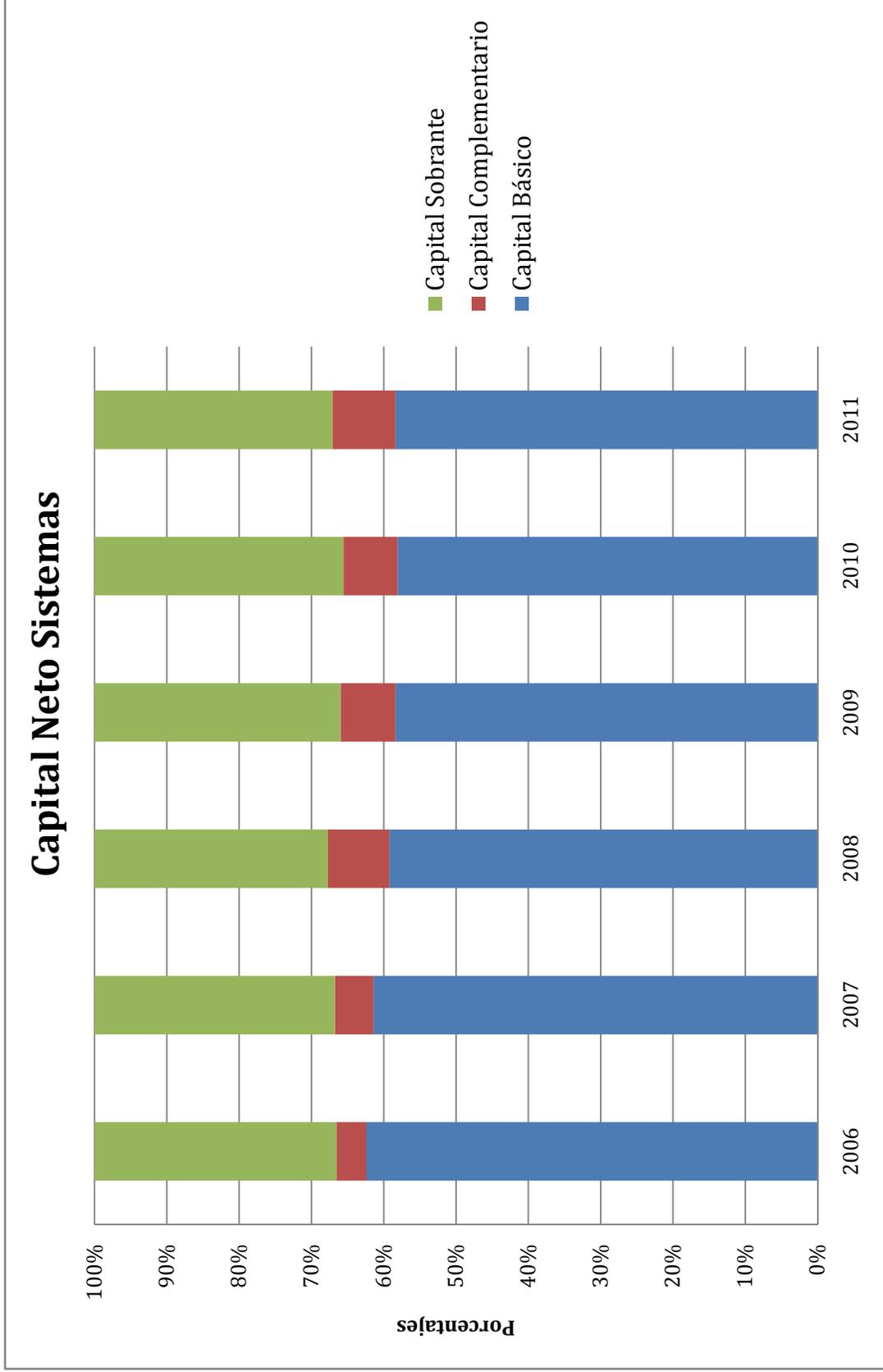
## Anexo 9 Capital

**Anexo9.1. Capital Neto**



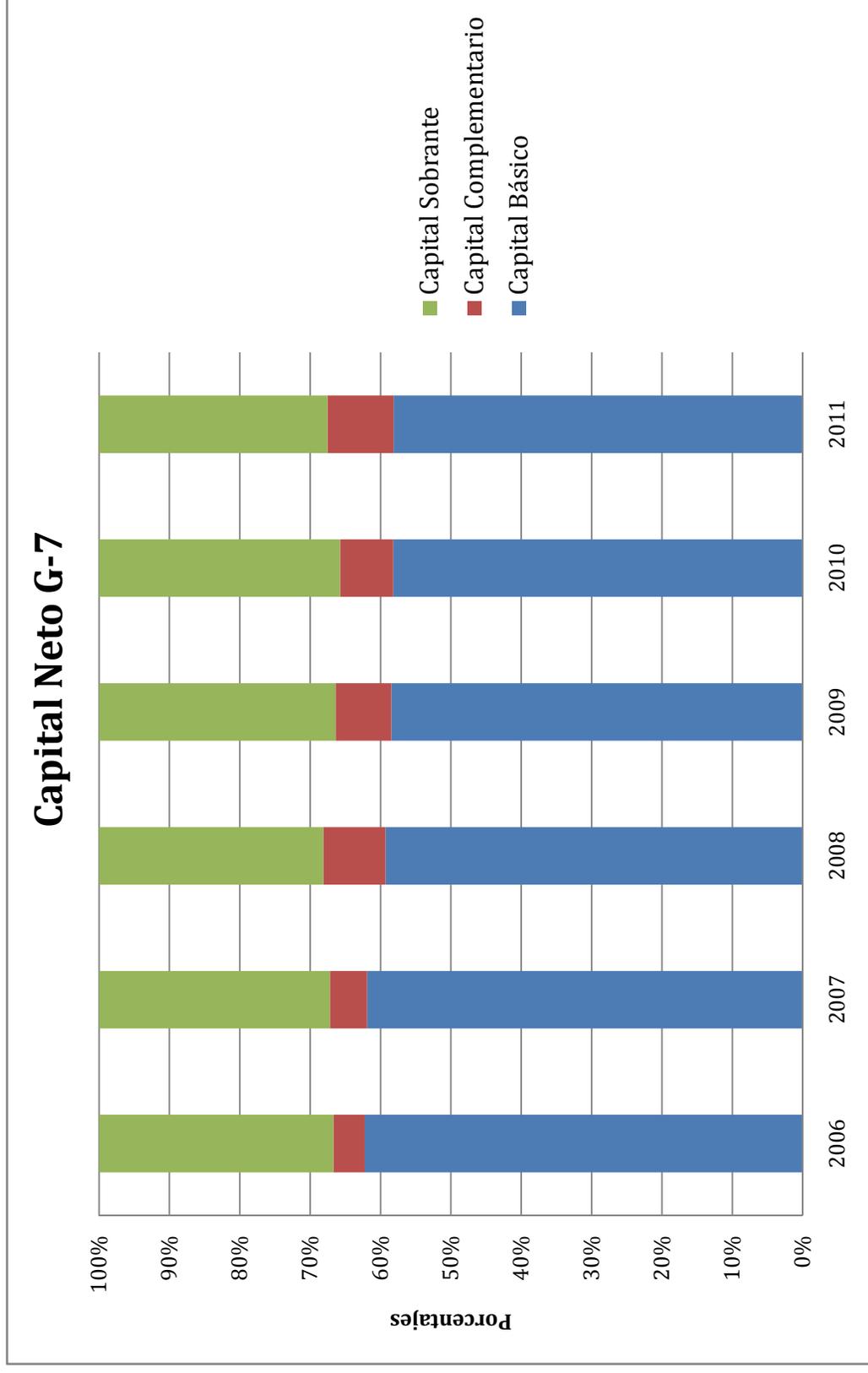
Fuente: CNBV. Información Estadística. Portafolio de Información. 2006-2011

**Anexo 9.2.º Capital Neto Sistemas**



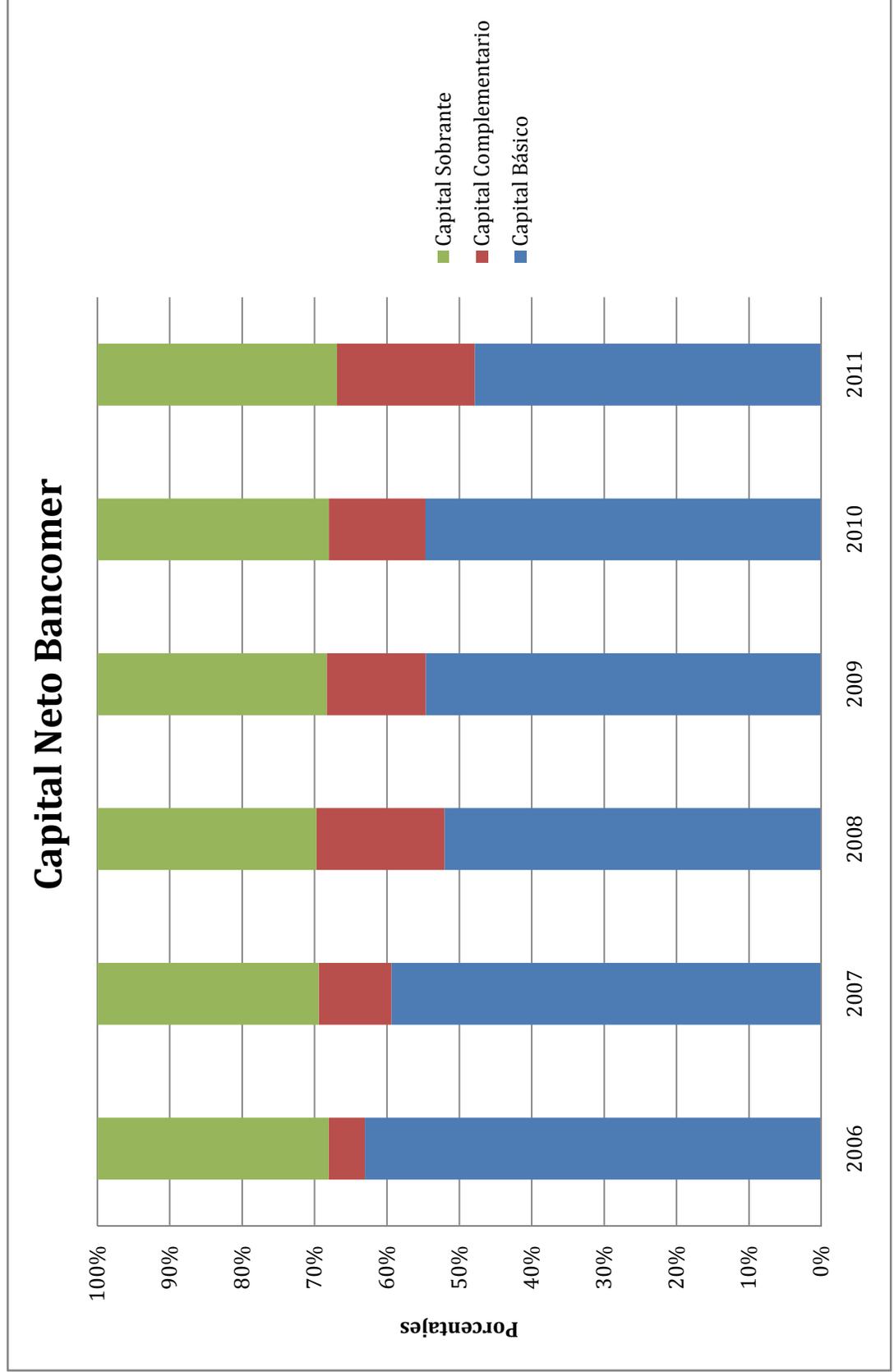
Fuente: CNBV. Información Estadística. Portafolio de Información. 2006-2011

### Anexo 9.3. Capital Neto G-7

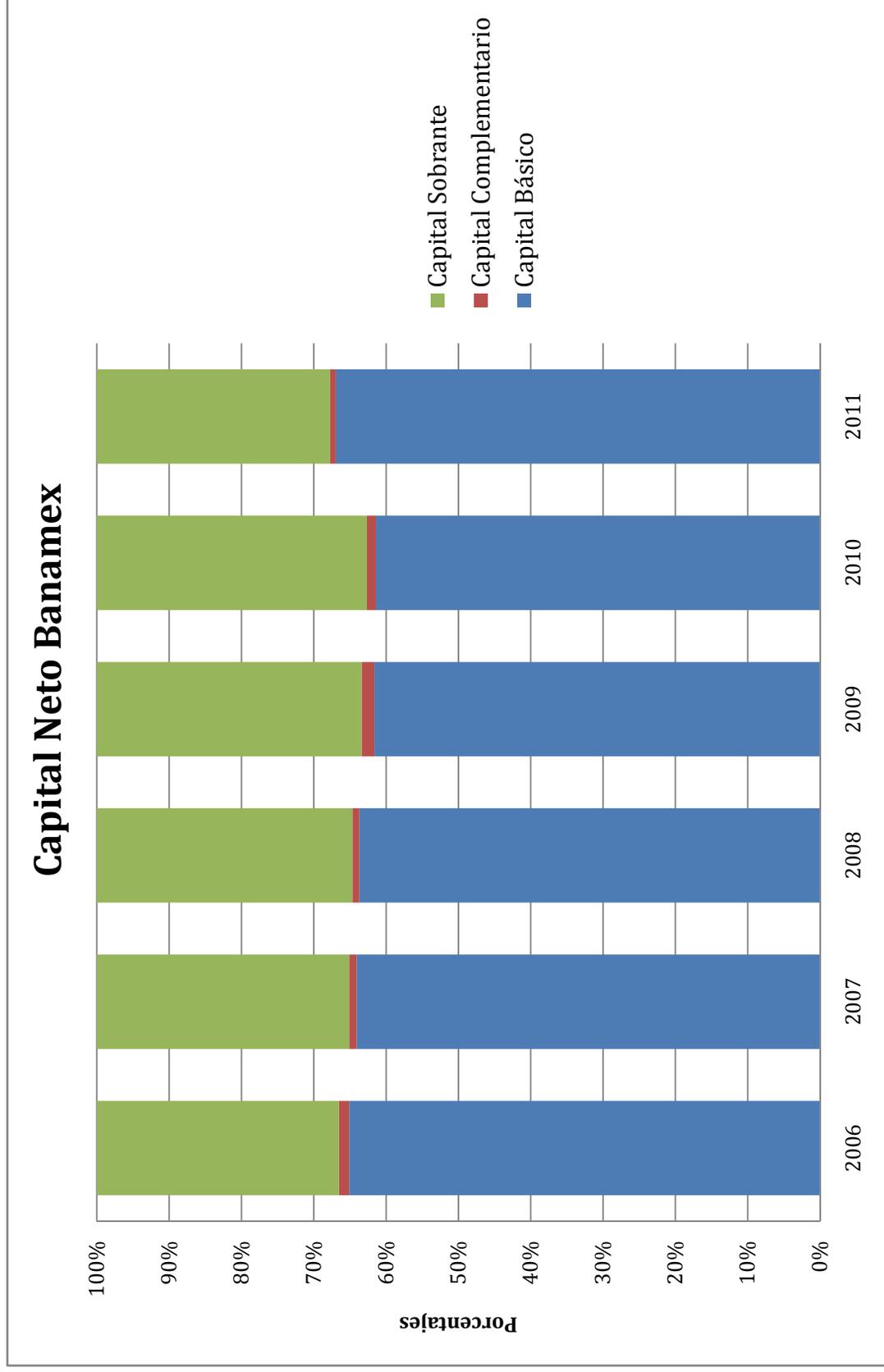


Fuente: CNBV. Información Estadística. Portafolio de Información. 2006-2011

Anexo 9.4. Capital Neto Bancomer

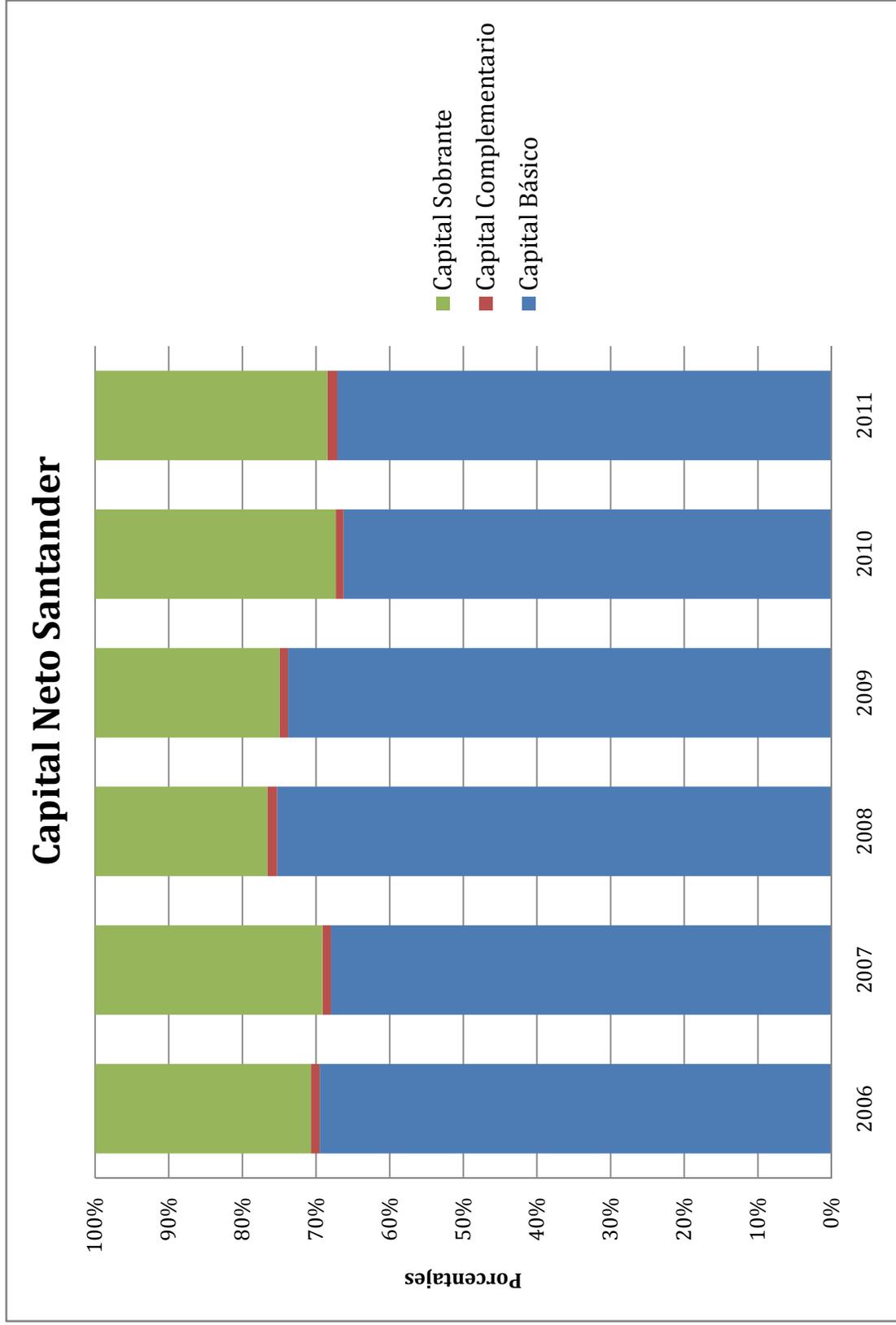


### Anexo 9.5. Capital Neto Banamex



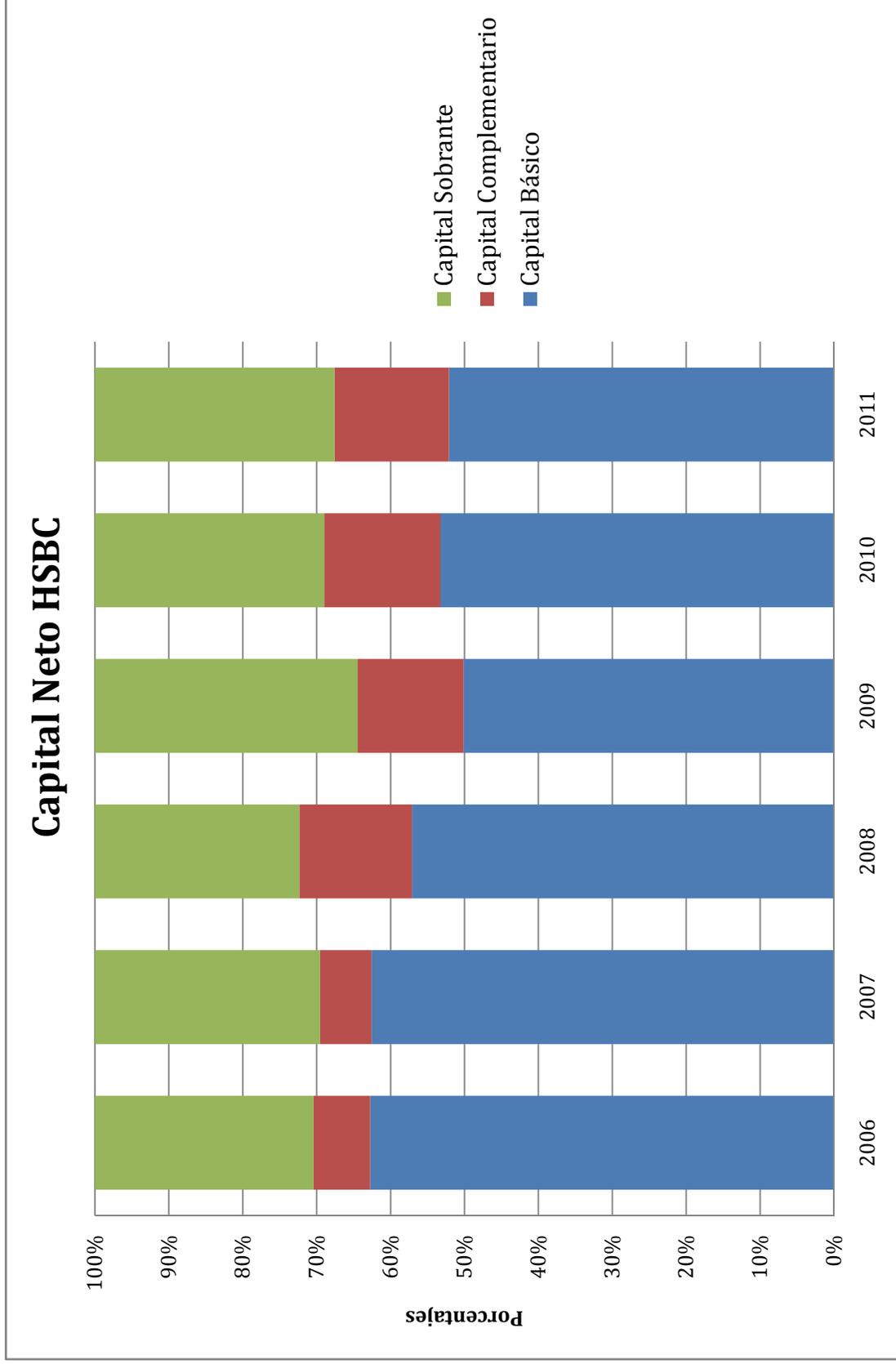
Fuente: CNBV. Información Estadística. Portafolio de Información. 2006-2011

Anexo 9.6. Capital Neto Santander



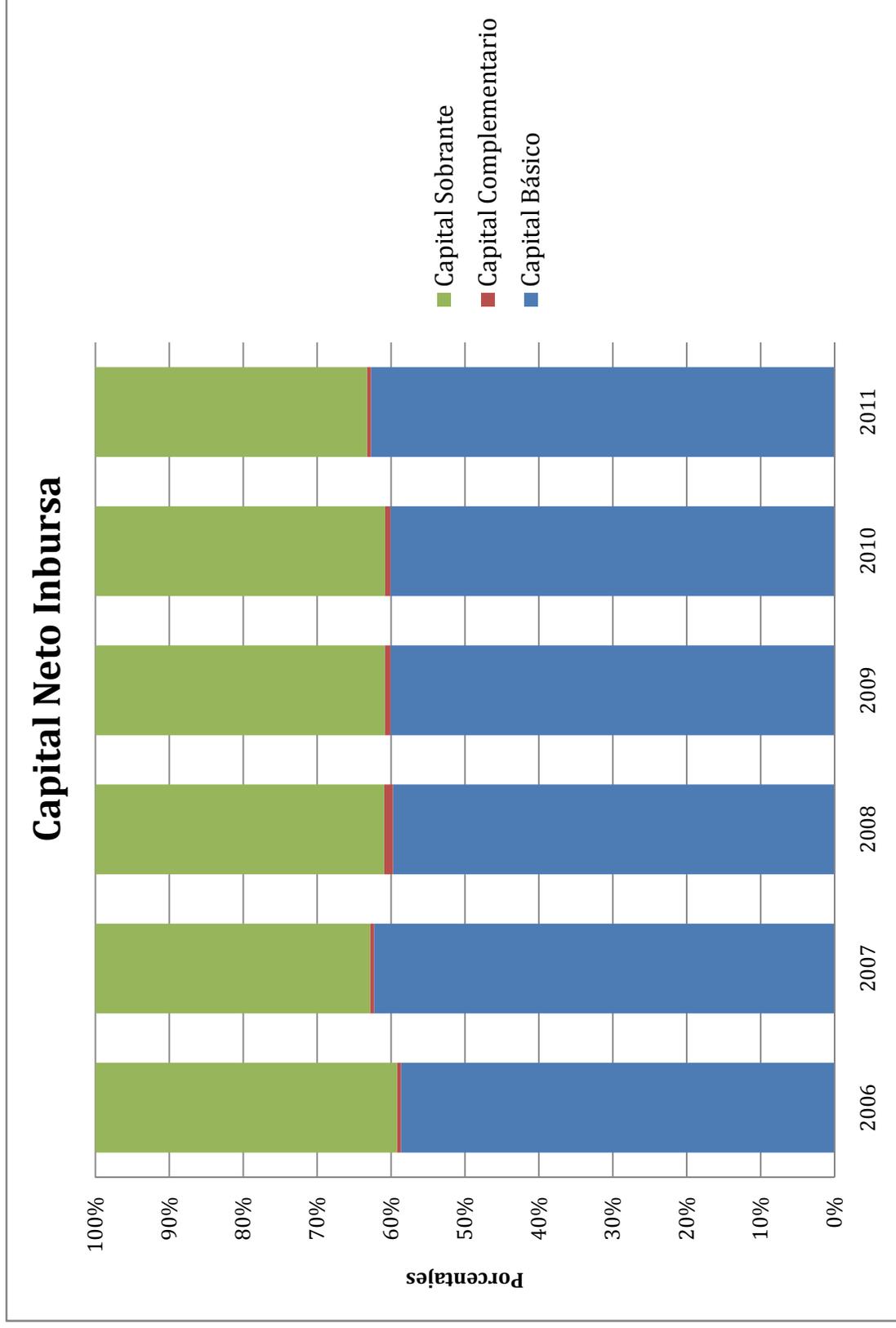
Fuente: CNBV. Información Estadística. Portafolio de Información. 2006-2011

Anexo 9.7. Capital Neto HSBC



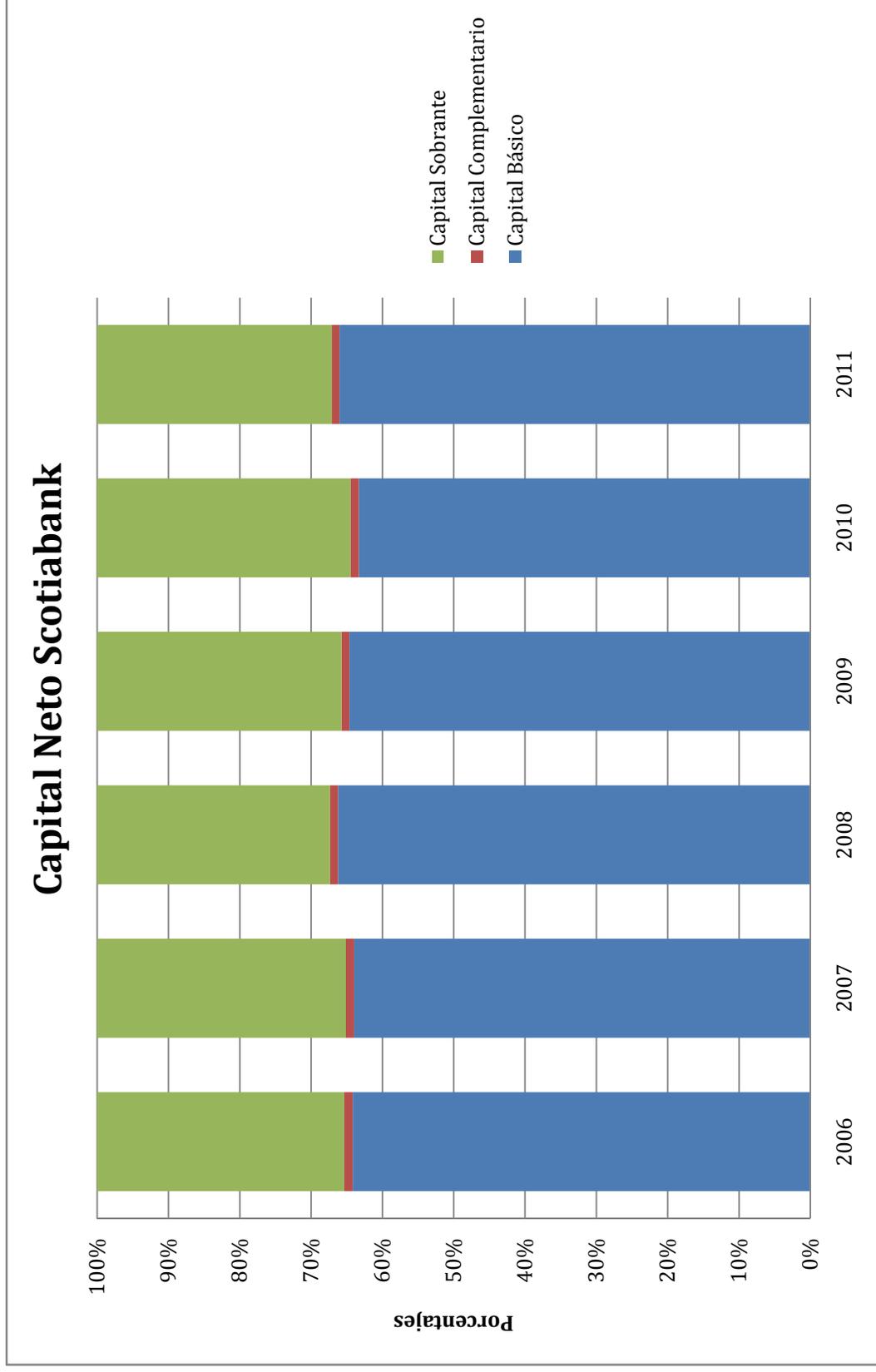
Fuente: CNBV. Información Estadística. Portafolio de Información. 2006-2011

### Anexo 9.8. Capital Neto Inbursa



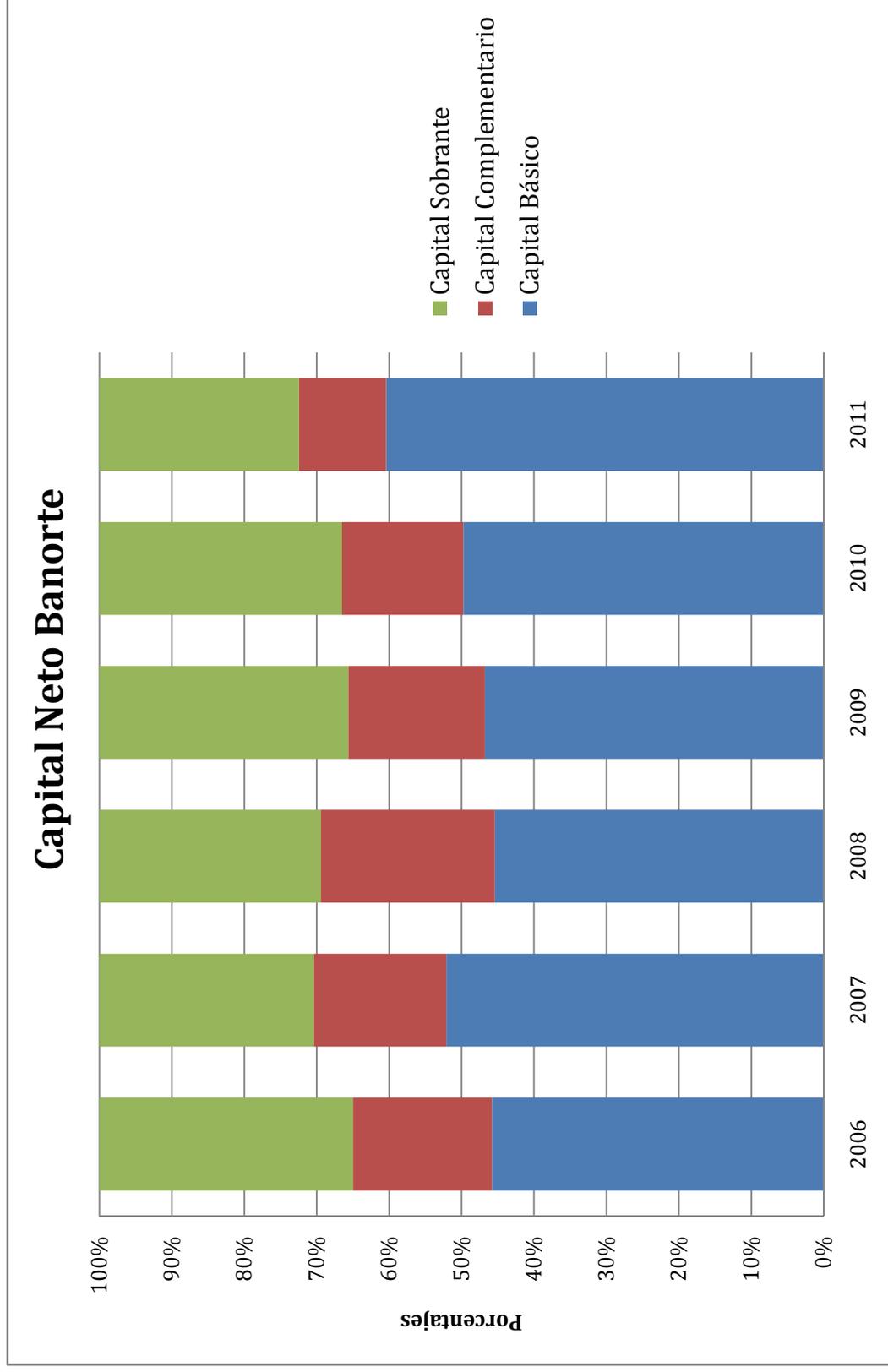
Fuente: CNBV. Información Estadística. Portafolio de Información. 2006-2011

### Anexo 9.9. Capital Neto Scotiabank



Fuente: CNBV. Información Estadística. Portafolio de Información. 2006-2011

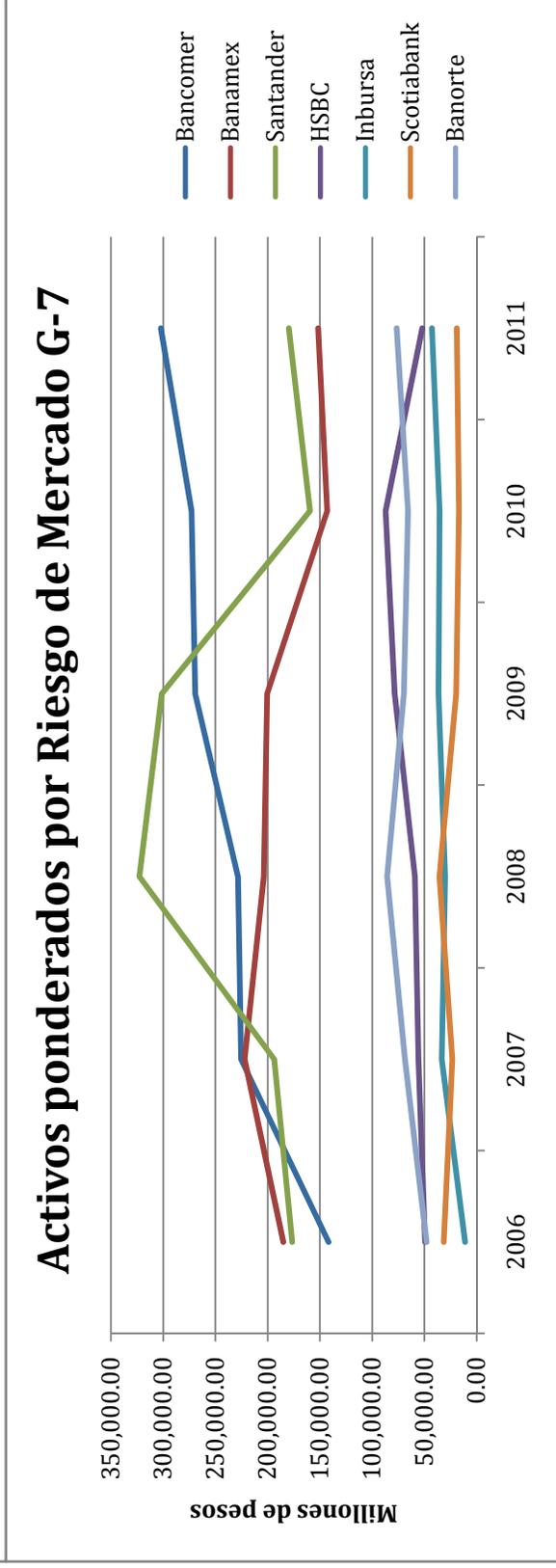
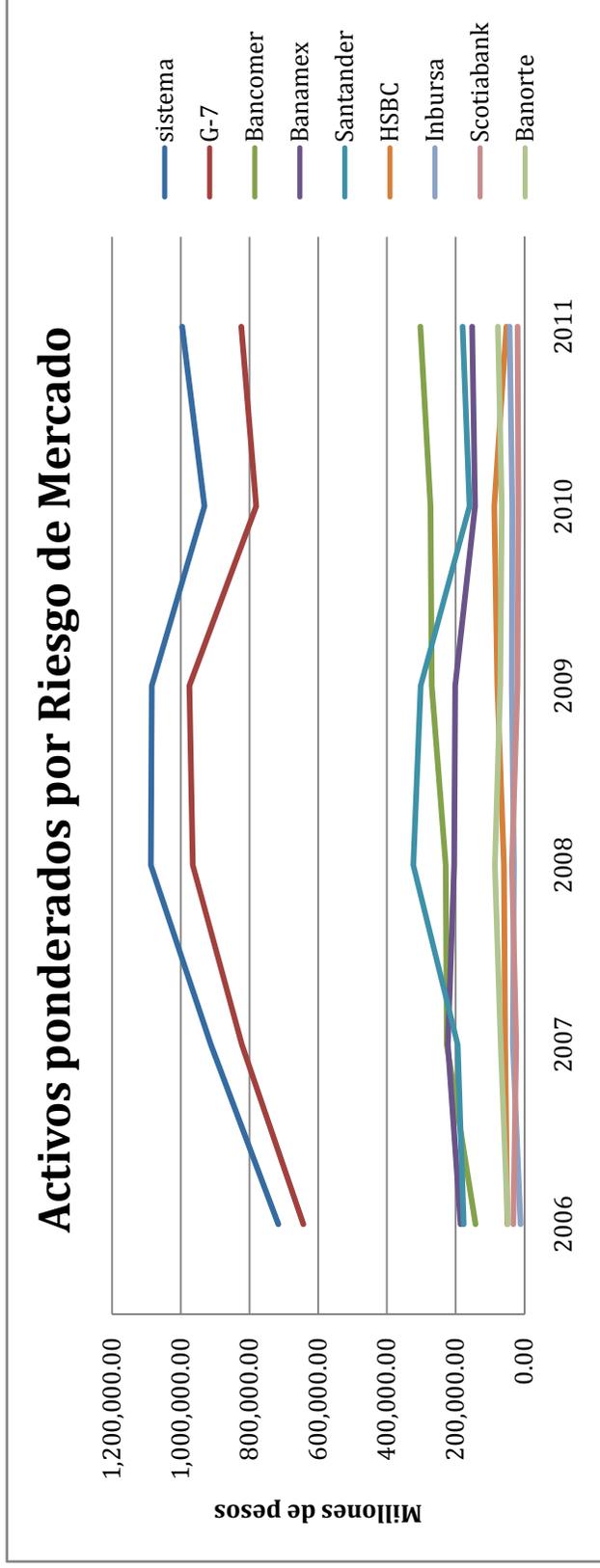
**ANEXO 9.10. Capital Neto Banorte**



Fuente: CNBV. Información Estadística. Portafolio de Información. 2006-2011

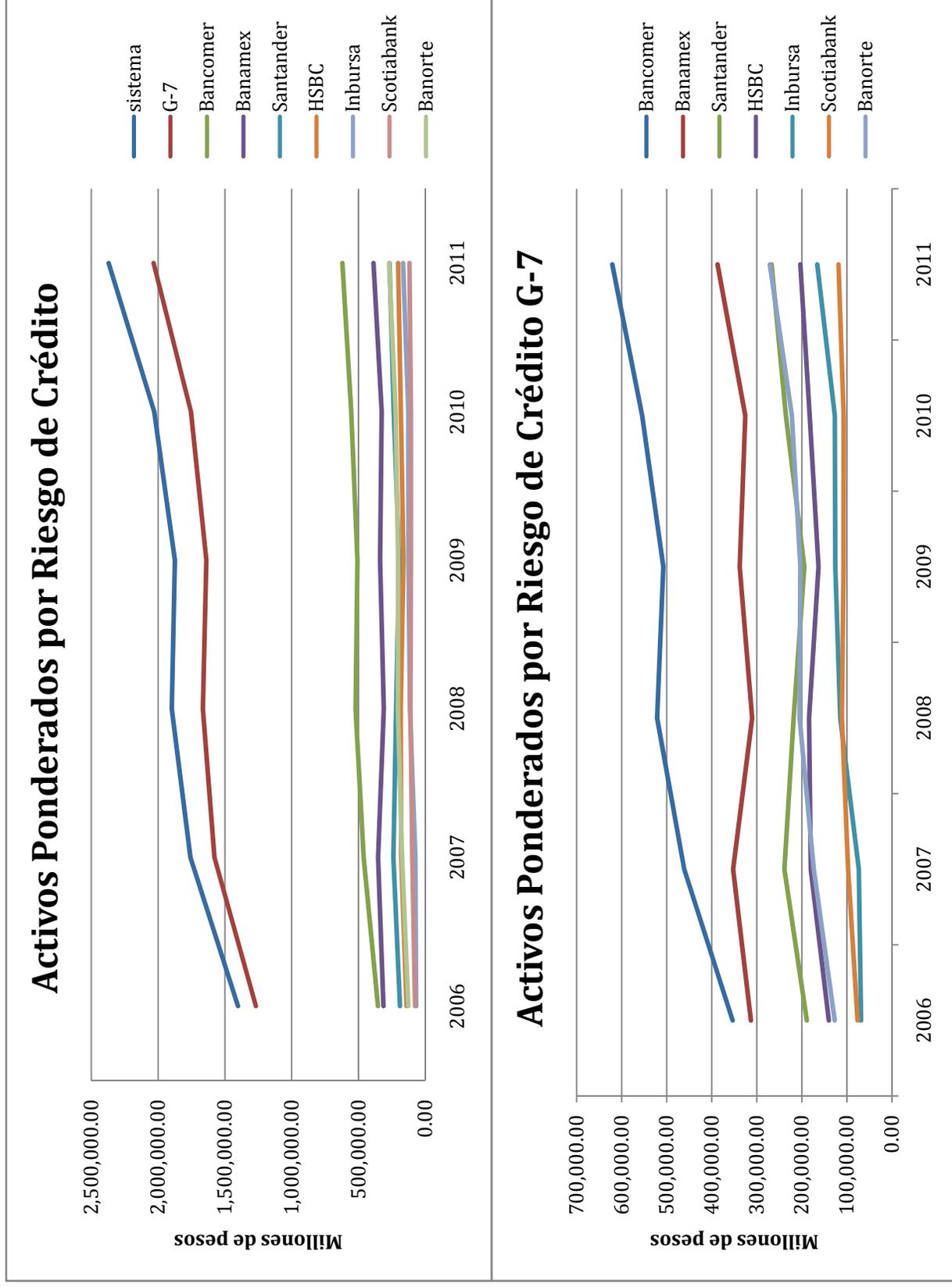
**Anexo 10 Activos Ponderados**

**Anexo 10.1. Activos Ponderados por Riesgo de Mercado**



Fuente: CNBV. Información Estadística. Portafolio de Información. 2006-2011

## Anexo 10.2. Activos Ponderados por Riesgo de Crédito



Fuente: CNBV. Información Estadística. Portafolio de Información. 2006-2011

## Contenido

ANEXO .....	108
Anexo 2. Activos Totales .....	109
Anexo 3. Participación en el mercado .....	110
Anexo 3. Cartera Total .....	111
Anexo 4. Captación Total .....	112
Anexo 5. Resultado Neto .....	113
Anexo 6. Return Over Assets & Return On Equities.....	114
Anexo 6.1 Return Over Assets G-7 .....	114
Anexo 6.2 Return On Equities.....	115
Anexo 6.3 ROA vs ROE Sistema .....	116
Anexo 7. Índice de Morosidad .....	117
Anexo 8. Requerimientos de Capital Total.....	118
Anexo 8.1. Requerimientos de Capital Total .....	118
Anexo 8.2. Requerimientos de Capital por Riesgo de Mercado .....	119
Anexo 8.3. Requerimientos de Capital por Riesgo de Crédito .....	120
Anexo 8.4. Requerimientos de Capital por Riesgo Operacional.....	121
Anexo 8.5. Requerimientos de Capital Total del Sistema .....	122
Anexo 8.6. Requerimientos de Capital Bancomer .....	123
Anexo 8.7. Requerimientos de Capital Banamex.....	124
Anexo 8.8. Requerimientos de Capital Santander .....	125
Anexo 8.9. Requerimientos de Capital Scotiabank .....	126
Anexo 8.10. Requerimientos de Capital HSBC.....	127

Anexo 8.11. Requerimientos de Capital Inbursa .....	128
Anexo 8.12. Requerimientos de Capital Banorte.....	129
Anexo 9 Capital.....	130
Anexo 9.1. Capital Neto.....	130
Anexo 9.2.º Capital Neto Sistemas.....	131
Anexo 9.3. Capital Neto G-7 .....	132
Anexo 9.4. Capital Neto Bancomer .....	133
Anexo 9.5. Capital Neto Banamex .....	134
Anexo 9.6. Capital Neto Santander .....	135
Anexo 9.7. Capital Neto HSBC .....	136
Anexo 9.8. Capital Neto Inbursa.....	137
Anexo 9.9. Capital Neto Scotiabank.....	138
ANEXO 9.10. Capital Neto Banorte .....	139
Anexo 10 Activos Ponderados.....	140
Anexo 10.1. Activos Ponderados por Riesgo de Mercado .....	140
Anexo 10.2. Activos Ponderados por Riesgo de Crédito .....	141

## **BIBLIOGRAFÍA**

- Andújar González, Patricia. “Tratado de Basilea II” Universidad del Caribe, 2008. Cancún, México.
- Banco de México. “Nuevos acuerdos de Basilea (Basilea II)” Documento únicamente con carácter informativo.
- Banco de Pagos Internacionales, “Reforma de la regulación financiera: logros, dificultades y perspectivas”. 81º Informe Anual, Abril 2011. Basilea, Suiza.
- Banda, Humberto y Chacón, Susana. “La crisis Financiera Mexicana de 1994: Una visión política-económica”, El Colegio de México, 2002. Distrito Federal, México.
- Basurto Gutiérrez, Brenda. Tesis “La convención de Basilea para el control y eliminación transfronteriza de residuos peligrosos y sus implicaciones para México”, Universidad Nacional Autónoma de México, 2006. Distrito Federal, México.
- Caruana, Jaime. “Basilea III: hacia un sistema financiero más seguro” 3ª Conferencia Internacional de Banca, Madrid, 15 de Septiembre de 2010.
- Caruana, Jaime. “La importancia de Basilea III para los mercados financieros de América Latina y el Caribe”, Reunión de alto nivel ASBA-FSI sobre “El marco emergente para reforzar la estabilidad financiera y las prioridades regulatorias en las Américas”. Antigua, Guatemala, 19 de Noviembre de 2010.
- Caruana, Jaime. “Reformas Financieras: lecciones para todos los supervisores prudenciales” Banco de Pagos Internacionales, Conferencia Anual de la IAIS. Rio de Janeiro, 22 de Octubre de 2009.
- Cecchetti, Stephen G. “La reforma financiera: progresos hasta ahora”. Banco de Pagos Internacionales, Foro Económico de Westminster NIESR, Londres, 4 de Octubre de 2010.
- Comisión Nacional Bancaria y de Valores, Información Estadística, Boletines estadísticos, Consultado en Agosto/2012.
- Comisión Nacional Bancaria y de Valores, Información Estadística, Portafolio de Información, Consultado en Junio/2012.
- Comisión Nacional Bancaria y de Valores, Nota Conceptual “Aplicación del segundo Pilar de Basilea II”, México D.F.
- Comisión Nacional Bancaria y de Valores, Regulación del capital bancario, origen de la razón de solvencia del 8% de capital respecto de los activos sujetos a riesgo”, Distrito Federal, México.
- Comisión Nacional Bancaria y de Valores, Respuesta solicitud de información N° 0610000038110 a través del Sistema de Solicitudes de Información del Instituto Federal de acceso a la Información y Protección de Datos.
- Comisión Nacional Bancaria y de Valores. Exposición “Basilea III y los impactos preliminares en México”, Cartagena de Indias, Colombia, Noviembre 2010.
- Comité de Supervisión Bancaria de Basilea, Documento Consultivo “Visión general del nuevo Acuerdo de Capital de Basilea”, Banco de pagos Internacionales, Mayo

2011. Basilea, Suiza.

- Comité de Supervisión Bancaria de Basilea. “Basilea III: Marco regulador global para reforzar los bancos y sistemas bancarios”, Banco de Pagos Internacionales, Diciembre de 2010. Basilea Suiza.
- Comité de Supervisión Bancaria de Basilea. “El Método No-interno para capitalizar las exposiciones al riesgo de crédito”, Asociación de Supervisores Bancarios de las Américas, Enero 2013.
- Comité de Supervisión Bancaria de Basilea. “El Nuevo Acuerdo de Capital de Basilea” Banco de Pagos Internacionales, 31 de Mayo 2001. Basilea, Suiza.
- Comité de Supervisión Bancaria de Basilea. “Informe sobre los avances en la aplicación de Basilea III”, Banco de Pagos Internacionales, Octubre 2011. Basilea, Suiza.
- Comité de Supervisión Bancaria de Basilea. “Presentación del Nuevo Acuerdo de Capital de Basilea”, Banco de Pagos Internacionales, Abril 2003. Basilea, Suiza.
- Cumbria Financial Services Consulting. Ebook “Basilea III persiguiendo la solidez del sistema bancario”, Septiembre 2010.
- De la Vega Martínez, Claudia María. “Enfrentando nuevos retos: El Comité de Basilea para la regulación y supervisión del sistema bancario internacional”, Instituto Tecnológico Autónomo de México, 1999. Distrito Federal, México.
- Díaz Rodríguez, Fernanda. “Retos de la directiva de requerimientos de capital (Basilea II): Armonización de la supervisión bancaria en la Unión Europea”, Instituto Tecnológico Autónomo de México, 2007. Distrito Federal, México.
- Freixas, Xavier y Rochet, Jean Charles. “Economía Bancaria”. Antoni Bosch, 1999. Barcelona, España.
- FSI Connect 2011, Banco de Pagos Internacionales. E-learning tool consultado en Abril del 2012.
- Gasol Magriña, Anton. “La industria bancaria en el marco de Basilea II”. Asociación Catalana de Contabilidad y Dirección (ACCID), 2007. Barcelona, España.
- Girón González, Alicia y Levy Orlik, Noemi. “México: ¡Los bancos que perdimos!”, Instituto de Investigaciones Económicas, Facultad de Economía, Universidad Nacional Autónoma de México, 2005. Distrito Federal, México.
- González-Páramos, José Manuel. “Basilea III y el nuevo marco prudencial”, Banco Central Europeo, 19 de noviembre de 2010. Madrid, España.
- Grupo Financiero BBVA Bancomer. Serie de propuestas “La regulación y Supervisión Bancarias”, Julio-Agosto 2000.
- Gutiérrez López, Cristina y Fernández Fernández, José Miguel. Ebook “Evolución del proceso de regulación bancaria hasta Basilea -2: Origen, características y posibles efectos”.
- Hernández Andreu, Juan. “Del 29 a la crisis Asiática” Editorial Complutense, S.A. Mayo 1999, Madrid, España.
- Martín-Aceña, Pablo. “Pasado y presente de la gran depresión del siglo XX a la Gran Recesión del siglo XXI”, Fundación BBVA, Diciembre 2011. Bilbao, España.
- Migueles Pérez, Edgar. Reporte de Seminario “El problema de Basilea”, Facultad

de Ciencias, Universidad Nacional Autónoma de México, 2008. Distrito Federal, México.

- Morales, Isaías. Exposición “Finanzas Bancarias”, Facultad de Economía, UNAM, 2012.
- Ortiz, Guillermo. “La participación de los bancos internacionales en las economías emergentes”, XIV Conferencia Internacional de Supervisores Bancarios, Mérida, Yucatán, 5 de Octubre de 2006.
- Pavón Cuellar, Lillianne. “Crisis, regulación y supervisión bancarias” Boletín ICE Económico N° 2698, Ministerio de Economía de España, Julio del 2001. Madrid, España.
- Pérez Gaytán, Carlos. Ebook, “Retos de la regulación del sistema financiero” Deloitte, Mayo 2012. Distrito Federal, México.
- Price Waterhouse Coopers. “Basilea III y los retos de la banca”, PwC & IE Business School, 2012. Madrid, España.
- Raposo Santos, José Manuel. “El nuevo acuerdo de capital de Basilea estimación de un modelo de calificación de pequeñas y medianas empresas para evaluar el riesgo de crédito”, Universidad Complutense de Madrid, 2009. Madrid, España.
- Robles Martínez, Rafael. “Basilea III ¿Inmunidad ante crisis financieras?”. Colegio de Contadores Públicos de México, 2011.
- Schoijet, Mauricio. “La Crisis Argentina: Los Movimientos Sociales y la Democracia Representativa”, Plaza Valdés Editores, SITUAM, 2005. Distrito Federal, México.
- Sierra Núñez, Laura Elena. Tesis “La regulación internacional de Basilea y su evolución en el sistema financiero mexicano”, Universidad Nacional Autónoma de México, 2011. Distrito Federal, México.
- Soley Sans, Jorge y Rahnema, Ahmad. “Basilea II. Una nueva forma de relación Banca-Empresa”, McGraw Hill, 2007. Madrid, España.
- Tadeo Lozano, Jorge. “Historia del pensamiento económico” Universidad de Bogotá, Facultad de Economía, Diciembre 2003. Bogotá Colombia.
- Tello, Carlos. “La nacionalización de la banca en México” Siglo Veintiuno Editores, 1984. Distrito Federal, México.
- Wellink, Nout. “Un nuevo panorama regulador”, Banco de Pagos Internacionales, 16ª Conferencia Internacional de Supervisores Bancarios, Singapur, 22 de Septiembre de 2010.