

UNIVERSIDAD DE VALPARAÍSO

FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y ADMINISTRATIVAS

ESCUELA DE INGENIERÍA COMERCIAL



**“Basilea II : Implementación, Ventajas y Desventajas en el Sistema Financiero Chileno”**

MEMORIA PARA OPTAR AL GRADO DE LICENCIADO EN  
CIENCIAS EN LA ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS Y AL TÍTULO DE  
INGENIERO COMERCIAL

Profesor Guía Sr. Eduardo Quevedo Godoy.

Josseph Martínez Zelada

Marco Vega Orrego

Viña del Mar, Chile

2014

## ÍNDICE

RESUMEN .....	IV
ABSTRACT .....	IV
INTRODUCCIÓN .....	1
Objetivos.....	2
<b>CAPÍTULO 1: “MARCO TEÓRICO.” .....</b>	<b>3</b>
<b>1.1 Basilea 1:</b> .....	<b>3</b>
<b>1.1.1. Requerimientos mínimos de capital.</b> .....	<b>4</b>
1.1.1.1. Elementos del capital regulador .....	5
1.1.1.1.1. Capital Primario .....	5
1.1.1.1.2. Capital Secundario .....	5
1.1.1.1.3. Activos Ponderados por su nivel de riesgo .....	5
1.1.1.1.4. Coeficiente de Capital. ....	6
<b>1.1.2. Incorporación del riesgo de mercado.</b> .....	<b>6</b>
Requerimientos mínimos de capital con el riesgo de mercado incorporado. ....	7
<b>1.1.3. Métodos de medición.</b> .....	<b>8</b>
1.1.3.1. Método Estándar de Medición. ....	8
1.1.3.2. Modelos Internos de medición.....	9
<b>1.1.4. Riesgo.</b> .....	<b>11</b>
1.1.4.1. Riesgo de Crédito:.....	11
1.1.4.2. Riesgo de Mercado: .....	11
1.1.4.3. Riesgo Operativo:.....	12
<b>1.2. Basilea II</b> .....	<b>12</b>
<b>1.2.1. Pilar 1: Requerimientos Mínimos de Capital.</b> .....	<b>13</b>
1.2.1.1. Riesgo de Crédito.....	13
1.2.1.1.1. Método Estándar.....	13
1.2.1.1.2. Método Basado de Calificaciones Internas (IRB).....	14
a) Método IRB Básico. ....	14
b) Método IRB Avanzado: .....	14
1.2.2. Riesgo Operativo. ....	16
1.2.2.1. Método del Indicador Básico. ....	16
1.2.2.2. Método Estándar: .....	16
1.2.2.3. Método de Medición Avanzada. ....	17
<b>1.2.2. Pilar 2: Examen Supervisor.</b> .....	<b>17</b>
<b>1.2.3. Pilar 3: Disciplina de Mercado.</b> .....	<b>19</b>
<b>1.3. SISTEMA FINANCIERO.</b> .....	<b>20</b>

1.3.1. EL SISTEMA FINANCIERO CHILENO .....	21
1.3.2. CONCEPTO DE BANCO .....	23
<b>Capítulo II: Basilea II en Chile. ....</b>	<b>27</b>
2.1. Privatización de la Banca (1974 – 1982).....	27
2.1.1. Efectos de la privatización.....	29
2.2. La crisis de 1982 – 1983. ....	30
2.1.1. Causas de la crisis. ....	31
2.1.1.1. Causas externas: .....	31
2.1.1.2 Causas internas: .....	34
2.3. La reprivatización (1985 – 1989). ....	38
2.4. Medidas Post Crisis Financiera .....	40
2.4.1. Introducción de un esquema de regulación y supervisión preventiva o prudencial. ....	40
2.4.2. Ampliación del giro de los bancos.....	40
2.4.3. Reformas a la Ley General de Bancos.....	41
2.5. Primer Acuerdo De Capital en la Ley General De Bancos. ....	42
2.6. Preparando la transición.....	45
<b>Capitulo 3: Ventajas y Desventajas de Basilea II. ....</b>	<b>52</b>
3.1 Principales diferencias entre Basilea I y Basilea II. ....	52
3.2. Impacto cuantitativo de Basilea II en Chile. ....	56
3.3. Ventajas en la aplicación de Basilea II en Chile .....	60
3.3.1.- Medición y gestión del riesgo: .....	60
3.3.2.- Calidad de la supervisión: .....	61
3.4 Desventajas de la aplicación de Basilea II.....	61
3.4.1.-Calibracion inapropiada:.....	61
3.4.2.-Reasignacion de acreditados entre bancos locales y extranjeros: .....	62
3.4.3.- Implementación selectiva de Basilea II: .....	62
3.5. Sistema financiero chileno y Basilea II. ....	63
<b>Bibliografía .....</b>	<b>68</b>

## **RESUMEN**

La regulación implementada por Basilea II cambia la planteada por Basilea I, las normas introducidas por ella representan avances en la medición y la gestión de riesgos de las instituciones financieras. El marco regulatorio que Basilea II impone difiere del propio de Basilea I, pues las normas de la primera se basan en tres pilares, frente a las mismas de la segunda, que se basan en uno solo.

Las normas tendrán un mínimo impacto cuantitativo en el sistema bancario nacional, es decir, sobre los requerimientos de capital de los que tendrán que disponer las instituciones, sin embargo, su aplicación tendrá otros efectos, como el uso de los derivados de crédito, así, el mercado de estos podría expandirse, generando resultados positivos para el sistema financiero chileno. Estas, además, permitirán una mejor regulación y una mejor gestión de riesgos.

## **ABSTRACT**

The regulation implemented by Basilea II changes the ones presented by Basilea I, the regulations that the firstone introduced represent progress in the measurement and management of risks from financial institutions. The regulatory framework that Basilea II sets differs from the own of Basilea I, that is because the principles on Basilea II are based on three pillars, in front of the Basilea I principles wich are based in just one of them.

The standards will have a minimal quantitative impact over the national banking system, this is, over the capital requeriments the institutions will have use. However their aplicacion is going to have other effects, as the use of credit derivatives, so, their market could expand, generating positive results for the chilean financial system. These, besides, will allow a better regulation and a better management of risks.

## **INTRODUCCIÓN**

Actualmente la globalización afecta, para bien o para mal todos los ámbitos de la vida, en las comunicaciones, los tiempos de viaje, y también la conexión que tienen los distintos sistemas financieros del mundo, así como estos se conectan haciendo más eficientes las transacciones, entre otras cosas por el tiempo que implica el poder realizar cada operación, estos lazos traen consigo además un posible contagio de las crisis en tiempos de inestabilidad, es por esto que se deben unificar criterios en cuanto a la supervisión y control de las entidades que están inmersas en estos sistemas para así asegurar el buen funcionamiento de este, es en este marco que el comité de Basilea (formado por los países de G 10) crea las normas de capital de Basilea I y II.

Además de presentar este marco de capital, la tesis que a continuación se presenta busca relacionar los periodos de recesión económica con las crisis financieras determinando el origen de estas en Chile, luego se informa sobre el estado actual del sistema financiero chileno y cómo las normas de Basilea II ayuda a contribuir con la expansión de dicho sistema.

La presente tesis se estructura a partir de tres capítulos. El primer capítulo tendrá por objeto presentar las normas además de definir conceptos como sistema financiero, bancario y crecimiento económico.

En el segundo capítulo se contextualiza las normas en el sistema bancario chileno a partir de una revisión a la crisis de los años 80.

Finalmente se presenta un análisis con puntos a favor y en contra de la aplicación del marco de capital en el sistema financiero chileno.

## **Objetivos**

### **Objetivo General**

Determinar las ventajas y desventajas de la implementación de Basilea 2 en Chile.

### **Objetivos específicos:**

Dar a conocer las normas de Basilea 1 y 2.

Analizar el sistema financiero chileno.

Dar a conocer las causas en la aplicación de las normas de Basilea II .

Relacionar las normas de Basilea II y su impacto en el sistema financiero chileno.

## CAPÍTULO 1: “MARCO TEÓRICO.”

En este capítulo se brindará información acerca de la creación del marco de Basilea I y la evolución que se ha generado para llegar al marco regulatorio de Basilea II, además se explicarán los pilares que lo componen, definiendo también los tipos de riesgos, junto con los métodos de medición.

Comité de Basilea: Es una organización formada en 1975, por los gobernadores de bancos centrales del grupo G 10<sup>1</sup>. También adopta el nombre de Comité de Basilea para la Supervisión Bancaria, el comité de Basilea no es una autoridad supervisora formal, es decir sus conclusiones no tienen fuerza legal. Su accionar se limita a la formulación de estándares y recomendaciones en materia de supervisión y buenas prácticas financieras.

### **1.1 Basilea 1:**

En 1989 el comité de Basilea, publica un marco regulador que buscaba asegurar la convergencia de los bancos internacionalmente activos pertenecientes al G 10 es decir, asegurar que el sistema financiero internacional sea robusto y estable. El acuerdo fue creado como un marco para medir requerimientos mínimos de capital

---

<sup>1</sup> Países Miembros del G 10: Bélgica, Canadá, Francia, Alemania, Italia, Japón, Luxemburgo, Holanda, España, Suecia, Suiza, el Reino Unido, y Estados Unidos.

Los requerimientos mínimos de capital corresponden a una cierta cantidad de fondos que los bancos deben conservar para minimizar los riesgos a los que se puedan ver enfrentados. Los riesgos deben ser tratados bajo los enfoques establecidos por el comité, y estos enfoques a su vez, son definidos según el tipo de riesgo que se mide en cada caso.

### **1.1.1. Requerimientos mínimos de capital.**

Se distinguen tres elementos fundamentales que componen los requerimientos mínimos de capital. Estos elementos corresponden a la definición de capital regulador, los activos ponderados por su nivel de riesgo y la relación mínima entre el capital regulador y los activos ponderados por su nivel de riesgo.

Capital Regulador: El capital regulador que las instituciones deben mantener depende del nivel de riesgos a los que están expuestas.

El capital regulador se compone de dos niveles. El nivel 1 corresponde al capital principal en tanto que el nivel 2 constituye el capital secundario.

La suma de los elementos del nivel 1 con los elementos del nivel 2 son incluidas en el capital regulador. El capital del nivel 2 no debe sobrepasar el 100% del capital del nivel 1. (Comite de Supervisión Bancaria de Basilea, 2001)

#### 1.1.1.1. Elementos del capital regulador

##### 1.1.1.1.1. Capital Primario (Nivel 1). (Steinaker, 2004)

a.- Paid – up share capital/ common stock: Capital pagado/ Acciones

b.- Disclosed reserves: Reservas divulgadas.

##### 1.1.1.1.2. Capital Secundario (Nivel 2). (Steinaker, 2004)

a.- Undisclosed reserves: Reservas no divulgadas.

b.- Asset revaluation reserves: Reservas por revaluación de activos.

c.- General provisions/ general loan- loss reserves: Provisiones generales.

d.- Hybrid (debt/ equity) capital instruments: Instrumentos híbridos (Deuda/ Capital)

e.- Subordinated debt: Deuda subordinada.

##### 1.1.1.1.3. Activos Ponderados por su nivel de riesgo

En Basilea I, los activos se miden cuantitativamente según el riesgo en que incurre el banco, este se mide mediante la multiplicación del coeficiente de ponderación de riesgo con el valor nominal de cada activo. Para el caso de operaciones fuera de balance, se hace una conversión previa del valor nominal del activo a montos equivalentes de carácter crediticio dentro del balance utilizando los factores de conversión del crédito (CCF) antes que los RW sean aplicados. Los RW y los CCF son establecidos por el comité.

#### 1.1.1.1.4. Coeficiente de Capital.

Es el indicador creado por el comité en 1988 que mide el capital de una EIF, el grupo de Basilea establece además que este coeficiente de solvencia debe ser mayor o igual al 8% de los activos ponderados por su nivel de riesgo.

El coeficiente de capital relaciona el capital regulador con los activos ponderados por su nivel de riesgo de la siguiente manera:

$$\frac{\textit{Capital Regulador}}{\textit{Activos Ponderados por su Nivel de Riesgo}} > 8\%$$

#### **1.1.2. Incorporación del riesgo de mercado.**

En 1996 se publica una enmienda cuyo fin es incorporar los riesgos de mercado al acuerdo de capitales con el objetivo de reforzar la validez y estabilidad del mercado financiero internacional.

El objetivo de esta enmienda es proveer una cantidad explícita de capital para cubrir riesgos asociados a cambios de precios a los cuales la banca está expuesta y puedan afectar su estabilidad. Los diferentes riesgos que están sujetos a estos requerimientos son:

- ✓ Riesgo relacionado con la estructura de la tasa de interés.
- ✓ Riesgos asociados a la posición de capital.
- ✓ Riesgos asociados al tipo de cambio.
- ✓ Riesgos asociados a los commodities.

Requerimientos mínimos de capital con el riesgo de mercado incorporado.

Capital Regulador.

Para hacer frente a los riesgos de mercado, el comité definió, además del nivel 1 y 2 un tercer nivel de elementos del capital regulador, el cual corresponde a la deuda subordinada de corto plazo (nivel 3). Este nivel estará sujeto a varias restricciones que se agregan a las ya existentes para los niveles 1 y 2 las principales restricciones para el nivel 3 son:

- ✓ El capital terciario (nivel 3) debe ser como máximo un 250% del capital primario (nivel 1), por lo que al menos el 28,5% del riesgo de mercado debe ser cubierto por el capital de primer nivel. (Comite de Supervisión Bancaria de Basilea, 2001)
- ✓ Estará solamente destinado a cubrir riesgos de mercado.

Se introducen dos metodologías para determinar los requerimientos de capital asociados al riesgo de mercado. La relación entre el capital regulador y los activos ponderados por su nivel de riesgo se mantiene constante respecto del acuerdo original. La única diferencia es que ahora se incluirá el riesgo de mercado dentro de los activos ponderados por su nivel de riesgo.

### **1.1.3. Métodos de medición.**

Junto con la incorporación de los riesgos de mercado, en la enmienda de 1996 se incluyen dos métodos para medir el riesgo ya mencionado, estos son:

#### **1.1.3.1. Método Estándar de Medición.**

Este método se ocupa para estimar los requerimientos mínimos de capital incorporando los 4 elementos riesgosos tratados en la enmienda (Riesgo de Tasas de Interés, Riesgo de Posición en Acciones, Riesgo de Tipo de Cambio y Riesgo de Commodities). El modelo consiste en la suma aritmética de estos 4 elementos.

En este método, es el comité quien define por medio de tablas las calificaciones de riesgo, asignando a ciertas exposiciones en instrumentos financieros de la cartera de negociación coeficientes de calificación de riesgo.

### 1.1.3.2. Modelos Internos de medición.

Debido a los requerimientos de la industria el comité permite a las EFI la utilización de modelos internos para calcular los riesgos de mercado a las que se ven enfrentadas estas entidades financieras. Estos modelos internos representan una alternativa al método estándar.

Para la utilización de estos modelos internos el comité estipuló ciertas exigencias las cuales deberán ser cumplidas por las EFIS.

Los requerimientos mínimos de capital para una EFI que utilice los modelos internos será el mayor de:

- ✓ El Value-at-Risk del día anterior.
- ✓ Tres veces el promedio del VaR diario de los sesenta días hábiles anteriores.

Las principales restricciones cuantitativas son las siguientes:

- ✓ El Value-at-Risk debe ser calculado diariamente.
- ✓ En el cálculo del VaR, se debe utilizar un intervalo de confianza del 99%.
- ✓ En el cálculo de VaR, el horizonte de tiempo mínimo será de 10 días.

Con estas exigencias el comité pretende asegurar un mínimo grado de prudencia, transparencia y consistencia de los requerimientos mínimos de capital.

Estos modelos internos serán autorizados por el supervisor únicamente si la EFI en cuestión cumple con ciertos requisitos cualitativos mínimos. (Steinaker, 2004)

- a) El sistema de gestión del riesgo del banco es conceptualmente válido y está implementado con integridad.
- b) La EFI debe poseer el suficiente personal con conocimientos y habilidades en el uso de modelos sofisticados no solamente en el área de comercio, sino también en las áreas de control de riesgos, auditoría y si es necesario, back office.
- c) La EFI debe tener una precisión razonablemente precisa en las mediciones del riesgo.
- d) La EFI deberá conducir regularmente pruebas de stress<sup>2</sup> bajo los parámetros fijados por el comité.
- e) El supervisor tendrá inicialmente el derecho de monitorear y hacer pruebas en vivo de los modelos utilizados por el banco antes de que estos sean utilizados para calcular los requerimientos mínimos de capital.

---

<sup>2</sup> Técnica de evaluación de la respuesta de una cartera de activos y/o obligaciones. A variaciones extremas de factores de riesgo que influyen a esa cartera.

#### **1.1.4. Riesgo.**

Es la probabilidad de que eventos, anticipados o no, puedan tener un impacto adverso contra ingresos y el patrimonio de una entidad de intermediación financiera (EIF)<sup>3</sup> (Superintendencia de Bancos e Instituciones Financieras de Bolivia, 2005). Los marcos reguladores del comité de Basilea pretenden tener un fuerte impacto en la minimización de tres tipos de riesgo definidos a continuación.

##### **1.1.4.1. Riesgo de Crédito:**

Es la posibilidad de pérdida debido al incumplimiento del prestatario o la contraparte, en operaciones directas, indirectas o contingentes que conlleva el no pago, el pago parcial o la falta de oportunidad en el pago de las obligaciones pactadas. (Superintendencia de Bancos e Instituciones Financieras de Bolivia, 2005)

##### **1.1.4.2. Riesgo de Mercado:**

Cuando las EIF incurren en pérdidas por movimientos de los precios de mercado. Los riesgos de mercado más comunes son los relacionados a las actividades de negociación de valores, operaciones con derivados<sup>4</sup> a las variaciones en la tasa de interés y el riesgo del tipo de cambio, así como el precio de los commodities<sup>5</sup>.

---

<sup>3</sup> Instituciones Financieras que toman fondos prestados de personas y posteriormente prestan estos fondos a quienes deseen utilizarlos.

<sup>4</sup> Un contrato financiero cuyo valor depende del valor de uno o más activos, tasas o índices subyacentes de referencia.

<sup>5</sup> Término Anglosajón que se utiliza para calificar a las diferentes materias primas.

#### 1.1.4.3. Riesgo Operativo:

Según el comité de Basilea es el riesgo de sufrir pérdidas debido a la falta de adecuación o fallos de los procesos, personas o sistemas internos o bien a causa de acontecimientos externos, esto engloba el riesgo legal<sup>6</sup> pero excluye los riesgos estratégicos<sup>7</sup> y de reputación<sup>8</sup>.

El acuerdo de Basilea I contempla sólo el riesgo de crédito, y a partir de este se crean los requerimientos mínimos de capital.

#### 1.2. Basilea II

En junio del 2004, el comité de Basilea publica el documento “Convergencia Internacional de Medidas y Normas de Capital: Marco Revisado”, con el que se formalizó el nuevo acuerdo de capital denominado “**Basilea II**”, luego de casi cinco años de consultas, interacción y retroalimentación con las EIF y la industria financiera en general. Este acuerdo reemplaza al acuerdo de capital de Basilea I de 1988 y sus posteriores enmiendas.

El nuevo marco de adecuación de capital propuesto en Basilea II se sustenta en tres pilares:

- a) Pilar 1: Requerimientos mínimos de capital.
- b) Pilar 2: Proceso de examen supervisor.
- c) Pilar 3: Disciplina de mercado.

---

<sup>6</sup> Riesgo de que los Activos pudieran valer menos o que las Obligaciones pudieran ser mayores que lo esperado debido a una asesoría legal o documentación inadecuada o incorrecta.

<sup>7</sup> Hace referencia a acontecimientos inesperados en la economía o en el contexto político de un país.

<sup>8</sup> Es el riesgo asociado a la posibilidad de que una publicidad negativa respecto a las prácticas de un EIF.

Basilea II propone una variedad de modelos para la medición de los riesgos de crédito, de mercado y operativo, desde los más simples hasta los más sofisticados.

En cuanto al pilar 1 “Requerimientos mínimos de capital”, este no sufre una gran transformación desde Basilea I, los ítems de capital regulador y coeficiente de capital no tienen transformación alguna, las modificaciones más importantes ocurren en el ítem de los activos ponderados por su nivel de riesgo en el cual, se hacen cambios en cuanto al cálculo del riesgo de crédito y la introducción de un tratamiento explícito para el riesgo operativo, para evaluar estos riesgos se crean tres opciones distintas para cada uno, estos riesgos son los de crédito, mercado y operacionales.

### **1.2.1. Pilar 1: Requerimientos Mínimos de Capital.**

#### **1.2.1.1. Riesgo de Crédito.**

##### **1.2.1.1.1. Método Estándar**

El método estándar es similar al acuerdo vigente este 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 a Basilea I. Una diferencia importante respecto al acuerdo vigente es la gama más amplia de

colateral<sup>9</sup>, garantías y derivados del crédito que pueden aceptar las EIF que se acojan a este método.

#### 1.2.1.1.2. Método Basado de Calificaciones Internas (IRB).

En este modelo el comité permite la utilización a las EIFs de calificaciones internas para medir el riesgo de crédito, existen 2 métodos para realizar estas mediciones:

a) Método IRB Básico.

Como regla general en este método las EIFs proporcionan sus propias estimaciones de probabilidades de incumplimiento (PD) y utilizan las estimaciones de las autoridades supervisoras para los demás componentes del riesgo de crédito. Las EIFs deben utilizar siempre las funciones de ponderación de riesgo definidas en Basilea II (Steinaker, 2004), a objeto de derivar los requerimientos mínimos de capital.

b) Método IRB Avanzado:

A diferencia del método IRB básico, donde las EIFs utilizan sus propias estimaciones de probabilidad de incumplimiento (PD) y las proporcionadas por la autoridad supervisora para los demás componentes de los riesgos de crédito, en el método IRB avanzado las EIFs al momento de calcular sus requerimientos mínimos de capital por riesgo de crédito puedan utilizar sus propias estimaciones de probabilidad de incumplimiento (PD), la pérdida en

---

<sup>9</sup> Es un activo otorgado en garantía para asegurar el pago de un préstamo o crédito

caso de incumplimiento (LGD), la exposición al riesgo de crédito (EAD), vencimiento efectivo (M), sujeto a ciertos criterios y requisitos mínimos.

La aplicación de estos métodos varía de acuerdo a las diferentes exposiciones:

a) Exposición frente a empresas, bancos y soberanos:

En el método IRB básico, las EIFs proporcionan solamente la probabilidad de incumplimiento (PD). Los otros valores los establece el comité. El que las EIFs proporcionen también el vencimiento (M) queda sujeto al criterio de cada nación.

En el método IRB avanzado, las EIFs facilitan las estimaciones de todos los parámetros antes mencionados.

b) Exposiciones Minoristas.

En este caso solamente existe la posibilidad de utilizar el método IRB avanzado. Los principales factores usados para calcular estas exposiciones son, (PD), (LGD) y (EAD).

c) Financiación Especializada.

Esta se refiere a la financiación de proyectos individuales en los que la devolución del crédito depende en gran medida de la evolución del conjunto subyacente o colateral. Estas exposiciones pueden tratarse utilizando el marco IRB para empresas.

d) Exposiciones Accionarias.

Para tratar este tipo de exposiciones el comité define dos mecanismos. El primero requiere que las EIFs faciliten sus propias estimaciones de (PD), en tanto que en el segundo se les concede la oportunidad a las EIFs de modelar el potencial descenso en el precio de mercado de sus carteras de valores durante un periodo de mantenimiento trimestral.

1.2.2. Riesgo Operativo.

La mayor transformación que existe desde Basilea I a Basilea II es la incorporación en esta última del riesgo operativo. Al igual que en el riesgo de crédito, para el tratamiento del operativo, el comité de Basilea ofrece distintos métodos.

1.2.2.1. Método del Indicador Básico.

En este método el capital regulador se determina en base a una tasa fija (15%) de los ingresos brutos anuales de los últimos tres años.

1.2.2.2. Método Estándar:<sup>10</sup>

Para el cálculo de requerimientos de capital utilizando este modelo es necesario distinguir las ocho líneas de negocios que poseen las EIFs: Finanzas corporativas, Negociación y ventas, Banca minorista, Banca comercial, Liquidación y pagos, Servicios de agencia, Administración de activos e Intermediación minorista. (Comite de Supervisión Bancaria de Basilea, 2001)

---

<sup>10</sup> Ver Anexo 1

Cada línea de negocio posee un ingreso bruto determinado, el que indica el volumen de operaciones de cada línea y por ende de la EFI en general, además permite determinar el nivel de riesgo asociado a cada línea de negocio. El requerimiento mínimo de Capital se calcula por cada una de estas líneas multiplicando el ingreso bruto de la misma por un factor que el comité asigna.

#### 1.2.2.3. Método de Medición Avanzada.

Este modelo se basa en la capacidad que tengan las distintas EFIs en proponer al comité sus propios sistemas de medición, sin embargo, estos métodos deben satisfacer ciertos requisitos, las metodologías que las EFIs desarrollen deben ser integrales y sistemáticas.

Una vez autorizada un EFI a la implementación de algún método de medición avanzada, esta no podrá volver a ocupar el método estándar a menos que cuente con la autorización del comité.

#### **1.2.2. Pilar 2: Examen Supervisor.**

Este es el segundo pilar del acuerdo de Basilea II, esta parte del acuerdo tiene dos objetivos principales:

- a) Que los supervisores cuenten con la capacidad como para asegurarse de que los bancos cuenten con suficiente capital para cubrir los riesgos de su negocio.

- b) Promover que las entidades financieras desarrollen y hagan uso de mejores técnicas de administración de riesgos.

Para cumplir con estos objetivos el comité señala cuatro principios básicos para la aplicación del pilar dos en las EFIs:

- a) Los bancos deben contar con procesos para evaluar sus riesgos, determinar la suficiencia y mantener sus niveles de capital.
- b) Los supervisores evaluarán las estrategias y evaluaciones internas de la banca para garantizar el cumplimiento de coeficientes mínimos de capital e intervenir cuando no se sientan satisfechos.
- c) Los supervisores deben esperar y ser capaces de exigir que los bancos operen por encima de los coeficientes mínimos de capital.
- d) Los supervisores intervendrán o exigirán la adopción de medidas correctivas, para mantener niveles de capital que cubran los riesgos de un banco.

En este ámbito es importante señalar que la responsabilidad final de mantener suficiente capital recae en las distintas instituciones financieras, y los supervisores son responsables a su vez de la revisión de los sistemas internos de valoración de capital que pudieran tener los operadores financieros.

Idealmente, las EFIs deben hacer uso de su gestión de riesgo para así generar un capital regulador económico, este se determina asignando a cada una de las transacciones el nivel de riesgo que ella posea y mejorando los procesos de control y gestión del riesgo.

### **1.2.3. Pilar 3: Disciplina de Mercado.**

Este pilar establece ciertos requisitos de divulgación, que permiten a los distintos agentes de los sistemas financieros acceder a información relevante para valorar la suficiencia de capital de una institución en función de su perfil de riesgo.

Para asegurar el cumplimiento de este objetivo el comité establece ciertos requisitos en la información que entreguen las EFIs. (Comite de Supervisión Bancaria de Basilea, 2001)

- a) Las entidades deberán contar con una política formal de revelación aprobada por el directorio de administración que indique bajo que controles se divulgará la información.
- b) La información a divulgarse debe ser de carácter cualitativa y cuantitativa.
  - ✓ Información Cuantitativa: Cantidades debidamente catalogadas y expresadas según el método de cálculo aplicado para los tres tipos de riesgo del Pilar 1.

- ✓ Información Cualitativa: Características (Metodologías, Términos y condiciones de instrumentos) de los registros provistos. Esta información representa también las políticas de administración de riesgo.

En cuanto a la frecuencia en la entrega de esta información, el comité establece plazos de seis meses para la entrega de estas informaciones con algunas excepciones:

- a) Información cualitativa sobre los objetivos y políticas de Administración de Riesgo. (Anual)
- b) Componentes de capital. (Trimestral)

### **1.3. SISTEMA FINANCIERO.**

El sistema financiero está compuesto por el conjunto de instituciones bancarias, financieras y demás instituciones públicas o privadas que operan en la intermediación financiera (actividad destinada a captar fondos del público y colocarlos en forma de créditos o inversiones).

Los intermediarios financieros con mayor presencia en el mercado son los bancos. En nuestro país operan 25 bancos comerciales, los cuales son fiscalizados por la Superintendencia de Bancos e Instituciones Financieras (SBIF), (Hernandez & Parro, 2004) que también controla las operaciones de otras instituciones del sistema. Entre estos bancos suman casi dos millones de sucursales repartidas a lo largo del país.

### **1.3.1. EL SISTEMA FINANCIERO CHILENO**

El Sistema Financiero Chileno está integrado por un conjunto de intermediarios financieros.

Entre estos cabe establecer dos categorías fundamentales:

- ✓ Los que tienen capacidad para crear dinero, también llamados bancarios.
- ✓ Los que no tienen capacidad para crearlo, que se llaman no bancarios.

Los primeros son aquellos cuyos activos financieros son aceptados con generalidad como medios de pago, es decir, son dinero.

Los intermediarios financieros no bancarios se caracterizan por emitir activos financieros (pasivos para ellos), que no son dinero en sentido estricto.

Los Intermediarios Financieros Bancarios

- ✓ El Banco Central de Chile: Es un caso atípico de intermediario financiero, pues no suele trabajar con particulares ni empresas. El Banco Central concede financiamiento al resto del mundo, al sector público y a otros intermediarios financieros. Al comprar divisas concede financiamiento al sector exterior, ya que éstas son depósitos en moneda extranjera emitida por bancos de otros países. Al sector público lo financia concediéndole créditos a la Tesorería General de la República y adquiriendo deuda pública, que posteriormente compra y

vende según las necesidades de la política monetaria. También otorga crédito a otros intermediarios financieros bancarios mediante créditos especiales. Los pasivos financieros que emite para financiar estas inversiones son la moneda metálica y los billetes de curso legal. En sentido estricto, la moneda metálica es emitida por la Tesorería a través de la Casa de Moneda, y el Banco Central se limita a ponerla en circulación. Asimismo, admite depósitos de los intermediarios financieros y del sector público.

- ✓ La Banca Privada; Los bancos, mantienen sus fondos en efectivo y otros los destinan a conceder financiamiento al sector privado esto es, particulares y empresas mediante créditos, préstamos y adquisición de obligaciones y acciones, y al sector público. El financiamiento al sector público se instrumenta mediante la compra obligatoria o voluntaria de títulos públicos, de renta fija a corto plazo (Pagarés de Tesorería) o a largo plazo (deuda pública). El financiamiento lo obtienen a partir de los depósitos del público: a la vista, a plazo, de ahorro, etc, y con la emisión de títulos de renta fija o variable.

El Banco Central no entra en la aplicación de las normas de Basilea es por ello que este estudio se centra solo en la banca privada.

### **1.3.2. CONCEPTO DE BANCO**

Banco es una empresa que se dedica a captar y prestar recursos financieros autorizados para ello por Ley, es decir, capta dinero mediante el ahorro y los depósitos a plazo de sus clientes y presta fondos mediante créditos, utilizando los mismos dineros captados anteriormente, sin involucrar su propio Patrimonio. Asimismo, cobra comisiones por los diferentes servicios que presta.

#### **Elementos Básicos del Sistema Bancario.**

Estos son tres conceptos básicos que están ligados al funcionamiento del sistema económico en general y del financiero bancario en particular.

**Dinero:** Es cualquier objeto que tiene precio fijo en términos de la unidad monetaria de un país y es aceptado como medio de pago por bienes y servicios.

Entre sus funciones está;

- ✓ Ser medio de cambio, al permitir efectuar transacciones sin recurrir al trueque.
- ✓ Ser un depósito de valor, o sea una forma fácil de acumular riquezas
- ✓ Ser una unidad de cuenta, al servir para cálculos contables, además de utilizarse para pagos diferidos, sumándole la variable del tiempo.

**Ahorro:** Es conceptualmente, la abstención de un consumo presente para obtener un mayor consumo en el futuro. Sus funciones son satisfacer gastos futuros, eliminar la incertidumbre y precaverse de futuros períodos de ingresos insuficientes, entre otras cosas.

**Crédito:** Es el intercambio mediante el cual un agente económico se dispone a ceder determinados bienes económicos, a cambio de promesas de contraprestaciones futuras. Esto ayuda a suplir los desfases espacio temporales, y entre las corrientes nominales y reales, que se producen en la actividad económica moderna (extensión del comercio por distintas zonas geográficas, inversiones a futuro, almacenamiento de mercancías, etc). Estas prestaciones se hacen a través de intermediarios informales (empresas o personas que realizan operaciones crediticias sin que ese sea su objetivo principal) y formales (instituciones especializadas en estas operaciones, como los bancos y las instituciones financieras).

#### **1.4. Relación entre desarrollo financiero y crecimiento económico.**

Los sistemas financieros surgen con el propósito de reducir los costos y minimizar las imperfecciones que existen en los mercados. Esto tiene una influencia directa en las decisiones de ahorro e inversiones, afectando la asignación de recursos de las economías y el crecimiento económico. Además un sistema financiero bien desarrollado permite suavizar las fluctuaciones de la economía .

Se pueden distinguir cinco funciones que presta el sistema financiero a las economías a través de las cuales reduce los costos de transacción, de obtención de información y de hacer cumplir los contratos. (Hernandez & Parro, 2004)

- ✓ Producción de información ex ante acerca de las posibles inversiones y asignaciones de capital.
- ✓ Monitoreo de las inversiones realizadas y los gobiernos corporativos.
- ✓ Comercialización, diversificación y administración de riesgos.
- ✓ Movilización de ahorros.
- ✓ Provisión de medios de pagos para facilitar el intercambio de bienes y servicios.

Existen una serie de estudios que revelan la importancia del sistema financiero en el crecimiento económico, algunos autores se presentan a continuación: Demirguc-kunt y Levine (2001), Levine (2003), Tadesse (2002), Beck y Levine (2003) y Carlin Mayer(2003), en resumen los estudios muestran lo siguiente:

- ✓ El desarrollo financiero causa el crecimiento económico en el largo plazo y el impacto de este es económicamente significativo.
- ✓ El desarrollo financiero contribuye al crecimiento al facilitar a las firmas el explotar nuevas oportunidades de inversión.
- ✓ No importa si los países desarrollan los sistemas financieros a través del sistema bancario o a través del mercado financiero no bancario.

Si bien se ha demostrado a partir de los estudios anteriormente mencionados que un desarrollo en el sistema financiero genera un mayor crecimiento económico en el largo plazo, no siempre estos tienen los efectos esperados, generalmente los procesos de liberalización y profundización financiera en los países, si no se ven acompañados de un marco de regulación y supervisión apropiado, pueden desencadenar en crisis financieras.

## **Capítulo II: Basilea II en Chile.**

En el capítulo anterior se han presentado las normas de Basilea II haciendo referencia a sus tres pilares y los distintos métodos de medición que comprenden estas normas, si bien el desarrollo de las normas de este comité comenzaron a fines de los años ochenta, esta época no representa el inicio de la aplicación de éstas en el medio local. Para entender esto de mejor manera se debe hacer un recorrido por la historia de la banca chilena, y para poder acotar dicha historia se ha separado esta en tres etapas claves en el desarrollo de dicha actividad económica.

Estas tres etapas están marcadas por una serie de acontecimientos que tuvieron lugar en las décadas de los setentas y ochentas en Chile, la primera constituye la privatización de la banca, la segunda se enmarca dentro de la crisis bancaria que sufre el país en 1983, y la última es la reprivatización de la banca nacional, que contempla una serie de reformas las cuales constituyen un plan de acción frente a las causas de la crisis de 1983

### **2.1. Privatización de la Banca (1974 – 1982).**

Entre los años 1970 y 1973 la mayor parte del sistema bancario pasó a manos del Estado, de hecho la corporación chilena de fomento (CORFO) tuvo una participación en catorce bancos comerciales y participaciones minoritarias en algunas otras instituciones. Esto resultó en un control por parte del estado

del 85% del sector financiero controlando catorce bancos de los diecisiete que operaban en esa época.

En el año 1973, y con la llegada del gobierno militar la situación cambio, iniciando este un proceso de privatización en donde la CORFO estableció políticas para la privatización de sus empresas, estas formas obedecían al carácter de licitaciones públicas en donde cualquier individuo o entidad, nacional o extranjero podía participar, estas licitaciones contemplaban ciertas reglas que a continuación se detallan:

- Realizar el pago de un pie entre el 10% y 20%, el resto cancelable en cuotas trimestrales
- Respalda la compra por activos reales equivalentes al 150% de su valor.

En caso que la CORFO considerase que las ofertas fueran insuficientes, iniciaba negociaciones directas con potenciales compradores.

Esta ronda de privatizaciones trajo consigo una serie de consecuencias al sistema financiero chileno, sin embargo se debe aclarar que resulta complicado atribuir estos efectos sólo a este proceso de liberalización que sufrió el sistema financiero nacional sino que esto se debe también a una serie de factores que a continuación se describen:

- ✓ La economía enfrentaba inicialmente serios desajustes, además el sistema financiero encaró simultáneamente el impacto de las políticas de liberalización financiera y del programa de estabilización.

- ✓ La economía en general y el sector financiero en particular enfrentaron un fuerte choque externo a comienzos de la década de los ochenta cuando las reformas comenzaban a consolidarse.
- ✓ La reforma financiera se produjo con otra serie de medidas destinadas a cambios institucionales y estructurales.

### **2.1.1. Efectos de la privatización.**

A pesar de la dificultad que se origina a partir de los datos anteriormente presentados la privatización de la banca chilena tuvo efectos significativos en el sistema financiero.

Profundización Financiera: El sistema financiero chileno tuvo un fuerte desarrollo. El PIB del sector financiero creció a una tasa anual promedio del 14.8% (Livacic, 2003) entre 1974 y 1981. Su participación relativa en el PIB total aumentó del 5.3% (Livacic, 2003) en 1974 al 10.6% en 1981. El ahorro financiero, definido como la suma de todos los pasivos financieros, creció a una tasa anual promedio del 29,6% en el período 1974-1981. Expresado como proporción del PIB subió del 12.0% en 1974 al 56.2% (Livacic, 2003) en 1981.

Sobreendeudamiento del sector privado: El fuerte crecimiento de los activos bancarios tuvo como correlato el fuerte endeudamiento del sector privado, expresado como proporción del PIB, se elevó del 5% (Livacic, 2003) en 1975 al 57% en 1981.

Tasas de interés exageradamente altas: La liberalización permitió que las tasas de interés reales cambiaran de signo, pasando de valores negativos a positivos. Pero las tasas reales no sólo se tornaron positivas, como se esperaba, sino que subieron alcanzando niveles exageradamente altos. Además, permanecieron en dichos niveles durante varios años, incluso en presencia de un fuerte flujo de recursos externos. La tasa media anual real cobrada en operaciones de corto plazo alcanzó al 33.8% en el período 1975-81. Este cuadro se explica en parte muy importante por la fuerte demanda por crédito ya comentada.

## **2.2. La crisis de 1982 – 1983.**

La crisis de los años 80 afectó de forma muy fuerte el desarrollo de Chile así como toda América Latina. Entre 1982 y 1983 el PIB cayó en casi un 17%, subiendo el desempleo a más del 20%. (Livacic, 2003)

La crisis económica repercutió rápidamente el sector bancario, como respuesta a esto el Banco Central implementó una serie de programas con el fin de rescatar a los depositantes y a los sistemas bancarios y de pagos, de no haber hecho esto la crisis hubiera sido mucho peor, estas medidas fueron:

- ✓ Reestructuración de la deuda del sector privado con el sistema bancario. Esto fue financiado por el Banco Central mediante la emisión de deuda.
- ✓ Implementación de un programa para alivianar las deudas en monedas extranjeras.

- ✓ El Banco Central compró la cartera mala de los bancos comerciales, esto significó que estos últimos adquirieron una deuda con el banco central, la llamada deuda subordinada, que se pagaría con utilidades futuras.

La crisis llegó a su clímax a principios del año 1983, cuando el estado intervino y/o liquidó un número importante de bancos, entre los cuales estaban los bancos privados más importantes. Así la mayoría de los bancos privatizados en 1975 pasaron nuevamente a manos del Estado, llegando este último a controlar cerca del 50% del crédito total.

### **2.1.1. Causas de la crisis.**

La crisis sobrevino por factores tanto externos como internos al sistema financiero. Los primeros tienen relación con el entorno macroeconómico; y los segundos, con la regulación, supervisión y administración de las instituciones financieras (Marshall, 2009).

#### **2.1.1.1. Causas externas:**

Cuatro causas externas contribuyeron significativamente a generar la crisis. Ellas son: el deterioro de las condiciones económicas internacionales que afectaron a la economía chilena; un manejo macroeconómico que descuidó ciertos equilibrios internos; la entrega de señales erróneas a los agentes económicos; y la política de los bancos extranjeros.

A partir de 1981, los parámetros externos claves para el desenvolvimiento de la economía chilena experimentaron un fuerte deterioro. La tasa de interés internacional subió, los términos del intercambio cayeron, la demanda externa por nuestras exportaciones se contrajo, y la oferta de recursos externos se redujo hasta su total extinción. Todo ello produjo un cuadro extraordinariamente adverso para el desarrollo de las actividades productivas internas. La sola presencia de este escenario externo, independientemente de la conducta previa o posterior de las autoridades y los banqueros, resultaba favorable para el desencadenamiento de una crisis económica y financiera.

A lo anterior es necesario agregar que la economía enfrentaba en ese momento algunos desajustes macroeconómicos serios, como resultado de las políticas gubernamentales. La decisión que estaba provocando los problemas más significativos era la mantención de un tipo de cambio nominal fijo durante un largo período de tiempo con una inflación interna muy superior a la externa. Dicha política había provocado una fuerte caída en el tipo de cambio real, e inducido un significativo y creciente déficit en la cuenta comercial de la balanza de pagos y un exceso de gasto interno. La crisis obligó a los conductores de la política macroeconómica a emprender acciones drásticas no sólo para enfrentar las nuevas condiciones externas, sino también para corregir los desajustes y desequilibrios que se habían engendrado antes de la crisis.

También es importante mencionar que las autoridades entregaron algunas señales que favorecieron la adopción de decisiones riesgosas o simplemente equivocadas. Los conductores de la política económica contribuyeron a generar expectativas excesivamente optimistas respecto de la evolución futura de la económica nacional; y manifestaron reiteradamente que el tipo de cambio nominal no sería modificado. Esto indujo a muchas personas y empresas a contraer niveles de endeudamiento muy altos en relación con sus volúmenes de actividad real y garantías; y aumentó la preferencia por el endeudamiento en moneda extranjera.

Los bancos transnacionales se transformaron durante los años setenta en los principales canalizadores de recursos a los países en desarrollo. Chile, como otros países de la región, ejerció una significativa demanda por financiamiento externo en estos años. El rasgo distintivo del caso chileno fue el origen mayoritariamente privado de quienes recurrían al endeudamiento con el exterior.

Los bancos internacionales que disponían de abundante liquidez, validaron la demanda de los bancos y las corporaciones privadas y les otorgaron créditos sin evaluar con cuidado la capacidad real de absorber productivamente esos recursos y servir las obligaciones que de ellos se derivaban en el mediano y largo plazo.

#### 2.1.1.2 Causas internas:

Las causas internas permitirán explicar por sí solas el desencadenamiento de una crisis financiera en este período, pero no son suficientes para dar cuenta de la intensidad y magnitud de la crisis efectivamente observada. Los factores internos que contribuyeron a generar y/o agravar la crisis son lo que se señalan a continuación.

Falta de transparencia informativa: La información financiera proporcionada por los bancos y otros intermediarios no era suficiente para evaluar con precisión los riesgos en que ellos habían incurrido. En algunos casos, la información entregada al público no era tampoco válida ni confiable. Los balances eran auditados por firmas externas, pero éstas se limitaban a practicar revisiones más bien formales. Los estados de situación y resultados de muchos bancos y sociedades financieras intervenidos cambiaron rápida y radicalmente después de su intervención. Esto demuestra la falta de transparencia con que operaron muchas instituciones. Así, los ahorrantes desconocían la real situación de las entidades donde habían invertido sus recursos.

Falta de una regulación preventiva: La reforma liberalizó las tasas de interés y las operaciones bancarias y financieras, pero no contempló la introducción de un esquema de regulación preventiva o prudencial, preocupado de la asignación y distribución de los riesgos. Las autoridades suponían la viabilidad de un sistema financiero libre, donde las partes asumen plenamente los riesgos involucrados. La experiencia mostró posteriormente que estaban equivocados. La falta de una

regulación preventiva creó condiciones favorables para que los bancos e instituciones financieras adoptaran decisiones convenientes para sus intereses individuales, pero inconvenientes para los intereses de la sociedad en su conjunto.

Los organismos encargados de la vigilancia de las actividades financieras perdieron relevancia y fueron reducidos a una mínima expresión institucional. Se limitaron a fiscalizar el cumplimiento de materias formales y secundarias. Después de la crisis que afectó al Banco Osorno y otras instituciones, la Superintendencia de Bancos e Instituciones Financieras fue fortalecida institucionalmente y emprendió algunos nuevos programas de supervisión, pero estos no fueron efectivos para imponer una nueva disciplina al mercado.

Malas prácticas bancarias: La ausencia de regulación preventiva o prudencial, unida a cierta inexperiencia de los banqueros e intermediarios para evaluar los riesgos en un mercado libre, creó un ambiente favorable para la introducción y relativa generalización de varias malas prácticas bancarias. Entre ellas se pueden destacar las siguientes: el diferimiento de las pérdidas; la renovación de los préstamos con capitalización de intereses para los deudores con problemas; el devengamiento contable de los intereses de préstamos altamente riesgosos o simplemente incobrables; la transgresión de los límites individuales de crédito a través del otorgamiento de créditos a sociedades de papel o inversión controladas por los usuarios finales de los fondos o mediante la utilización de las sucursales o filiales extranjeras de los bancos establecidos en el país; y el ocultamiento de información financiera relevante.

Expectativas de una garantía estatal a los depósitos: Las señales dadas por las autoridades en las sucesivas quiebras y crisis individuales ocurridas entre 1977 y 1981 llevaron a los agentes económicos a formarse la expectativa de que el Estado respondería siempre por los depósitos. La política formulada explícitamente por los conductores del proceso de reforma no contemplaba ninguna garantía generalizada, sin embargo, la experiencia acumulada sugería la existencia de una garantía implícita. Bajo ese supuesto, los depositantes no consideraban en general relevante prestar atención a los riesgos implícitos en sus decisiones. La única variable relevante para ellos era la rentabilidad de sus ahorros. La falta de una adecuada regulación preventiva o prudencial, unida a la expectativa de esta garantía estatal, permitió que los bancos asumieran riesgos excesivos y los transfirieran sin mayores dificultades a los depositantes y acreedores en general.

Participación de los grupos económicos en el mercado de valores: Los grupos empresariales no se limitaron a controlar los bancos y a utilizar el crédito bancario. También incursionaron en el mercado de valores con el objeto de captar nuevos recursos para financiar sus empresas y la expansión de sus actividades. La canalización de recursos a través del sistema bancario tenía restricciones, como los límites individuales de crédito, que podían ser superadas a través del mercado de valores. Los grupos recurrieron a dos mecanismos principales: uno fue la emisión de títulos o valores (efectos de comercio y debentures) a través de sus empresas; y el otro el establecimiento de fondos mutuos que invirtieron

activamente en títulos accionarios y no accionarios de sus propias empresas. Este proceso tuvo lugar en ausencia de una adecuada regulación y supervisión de la Superintendencia de Valores y Seguros, de manera que los grupos pudieron asumir riesgos superiores a los razonables y transferirlos al público sin ningún costo o recargo especial. A fines de 1982, los dos principales grupos económicos, controlaban no sólo el 50% (Marshall, 2009) de las colocaciones de la banca privada, sino también el 68% de las carteras de fondos de pensiones, el 98% de las carteras de los fondos mutuos y casi el 100% de las emisiones de efectos de comercio. Sus empresas cubrían, además, alrededor del 38% de las transacciones registradas en la Bolsa de Comercio de Santiago.

Alza excesiva de los precios de las acciones: Los precios de las acciones entraron en un proceso alcista que no guardaba relación con la evolución de las empresas ni de la economía en su conjunto. La economía mostró hasta 1980 e incluso 1981 una tendencia ascendente que podría explicar una evolución positiva de los precios de las acciones, pero no un crecimiento tan pronunciado. El crecimiento observado estuvo alimentado por factores especulativos, y especialmente, por presiones ejercidas por los grupos económicos. Parte importante de estas presiones se hicieron efectivas a través de los fondos mutuos. Estos ejercían una presión de demanda que, enfrentada a una oferta relativamente inelástica, se traducía en fuertes alzas de precios.

Estas alzas aumentaban la rentabilidad de los fondos mutuos, con lo cual éstos atraían nuevos partícipes y recursos financieros. Las carteras de los fondos crecían y se producían nuevas presiones sobre el mercado accionario que autoalimentaba este proceso. Esta tendencia alcista se mantuvo hasta mediados de 1980 y se revirtió bruscamente en los tres años siguientes. Mientras se mantuvieron altos, los precios de las acciones produjeron una serie de distorsiones. Generaron un efecto de riqueza artificial y condujeron a una sobrevalorización de las garantías reales. Así, dieron señales erróneas para la adopción de una serie de decisiones económicas y financieras.

### **2.3. La reprivatización (1985 – 1989).**

Superada la crisis económica y financiera que golpeó a gran parte de América Latina, el estado chileno comenzó a privatizar las instituciones financieras intervenidas durante la crisis, no sólo el sector bancario fue parte de este proceso de reprivatización sino que muchas otras empresas que estaban en manos del estado se privatizaron, esto fue un impulso decisivo para la economía nacional.

Sin embargo las autoridades de la época habían aprendido la lección en cuanto a las causas por las cuales se había originado y agudizado la crisis financiera de principios de los ochentas por lo tanto se contempló una estrategia general que incluía el mejoramiento en la regulación y supervisión, la capitalización de bancos en dificultades y la liquidación de aquellos que no tenían posibilidad de recuperarse.

Los bancos intervenidos durante la crisis de 1982-83, junto con ser sometidos al programa de venta de cartera al Banco Central, fueron recapitalizados por el Estado y luego vendidos al sector privado. La privatización de los dos bancos de mayor tamaño (Banco de Chile y Banco de Santiago) se efectuó mediante el mecanismo denominado “capitalismo popular”. Este consistió en la venta de pequeños paquetes accionarios a un gran número de personas naturales, mediante el otorgamiento de varios incentivos, incluidos créditos subsidiados y franquicias tributarias. Los Bancos de menor tamaño fueron vendidos a inversionistas nacionales. En todos los casos, los compradores asumieron el compromiso de recomprar y castigar la cartera vendida al Banco Central.

## **2.4. Medidas Post Crisis Financiera**

A causa de la crisis que sufrió el país en los años 80 las autoridades tomaron ciertas medidas para que esto no volviera a ocurrir.

### **2.4.1. Introducción de un esquema de regulación y supervisión preventiva o prudencial.**

La falta de una adecuada regulación y supervisión fue una de las principales causas de la crisis financiera (Livacic, 2003). Después de la crisis, las autoridades introdujeron un nuevo esquema de regulación y supervisión bancaria de naturaleza preventiva o prudencial. La Superintendencia del ramo había comenzado a trabajar en esa dirección desde comienzos de los años 80, pero la decisión política de emprender este cambio radical se produjo sólo en 1984. Una pieza clave del nuevo esquema fue el sistema de clasificación de créditos e inversiones diseñado para estimar las pérdidas potenciales de los activos productivos y establecer exigencias objetivas de provisiones. Otro elemento esencial fue la aplicación de una completa transparencia informativa con el objeto de que los depositantes y otros acreedores de los bancos pudiesen evaluar los riesgos implícitos en sus decisiones.

### **2.4.2. Ampliación del giro de los bancos.**

Con la liberalización financiera, los bancos comenzaron a enfrentar una creciente competencia de parte de los intermediarios de valores y otras instituciones financieras no bancarias. La legislación sólo permitía a los bancos la incursión en negocios más bien tradicionales. Las normales restricciones que

afectan a la actividad bancaria se traducían en una clara desventaja o discriminación en contra de los bancos. Así, por ejemplo, mientras los bancos enfrentaban la prohibición de pagar intereses por depósitos y captaciones a plazos inferiores a 30 días, salvo excepciones muy bien definidas, los fondos mutuos podían efectuar captaciones remuneradas sin restricciones de plazos. Las autoridades decidieron resolver este y otros problemas similares permitiendo a los bancos constituir sociedades filiales con el objeto de intermediar valores o prestar servicios financieros complementarios. Con ello, los bancos quedaron autorizados, a través de estas filiales, para actuar como agentes de valores, corredores de bolsa, administradoras de fondos mutuos, y para efectuar operaciones de leasing y asesorías financieras. El giro de los bancos fue ampliado en la práctica, manteniendo así una separación entre actividades propiamente bancarias efectuadas directamente por éstos y actividades complementarias efectuadas indirectamente a través de las filiales.

#### **2.4.3. Reformas a la Ley General de Bancos.**

La Ley General de Bancos fue reformada en 1986 y luego en 1988 y 1989 con el objeto de incorporar en ella los principios y conceptos del nuevo enfoque preventivo o prudencial aplicado a la regulación y supervisión bancaria; y adecuarla a los cambios que se estaban operando en las instituciones bancarias a nivel mundial, especialmente en lo que se refiere a la definición del giro y la competencia con instituciones financieras no bancarias. Los cambios más importantes fueron los siguientes: establecimiento de nuevas exigencias en

materia de información al público; limitación de los préstamos otorgados a partes relacionadas; introducción de nuevos mecanismos para resolver situaciones de crisis; sustitución de un seguro oficial generalizado para los depósitos por una garantía oficial generalizada para los depósitos a la vista y garantía parcial para los depósitos a plazo de bajo monto; introducción del concepto de secreto bancario para los depósitos y otras operaciones pasivas y del concepto de reserva para las operaciones activas que contribuyen a definir el riesgo de las instituciones; y autorización para que los bancos constituyan sociedades filiales como corredores de bolsa, agentes de valores, administradores de fondos de pensiones, empresas de leasing, y sociedades de apoyo al giro.

## **2.5. Primer Acuerdo De Capital en la Ley General De Bancos.**

Las modificaciones a la LGB de 1997 denominaron patrimonio efectivo a la dotación de capital regulatorio de un banco. El patrimonio efectivo se obtiene al sumar el capital básico con otras formas de capital, y al efectuar determinadas deducciones de activos, en concordancia con el Primer Acuerdo de Capital. El patrimonio efectivo así definido contempló requisitos de capital mínimo por riesgo de crédito pero no por riesgo de mercado.

### **a) Capital básico**

El “capital básico” se definió como la suma del capital pagado y reservas, y otras cuentas patrimoniales conforme a las instrucciones de la Superintendencia de Bancos e Instituciones Financieras, “SBIF”.

#### b) Otras formas de capital

Las otras formas de capital comprenden bonos subordinados y provisiones generales (o adicionales). Éstas son parte del capital complementario.

Tal como en Basilea I, los bonos subordinados tienen un límite de 50% del capital básico de un banco, en tanto que las provisiones generales (adicionales) pueden computarse como parte de su capital complementario hasta la concurrencia del 1,25% de sus activos ponderados por riesgo de crédito.

#### c) Deducciones de activos

Los siguientes activos se deducen del capital básico:

- i) Activos por “goodwill” de inversiones en sociedades o que se originan en una fusión por compra, como asimismo, el sobrepago pagado por activos inherentes a un negocio.

Los siguientes activos se deducen en partes iguales del “capital básico” y del “capital complementario”:

- i) Activos de inversiones en filiales o sucursales en el exterior que no participan en la consolidación.
- ii) Activos de inversiones minoritarias en sociedades distintas a empresas de apoyo al giro cuando representan un porcentaje importante del “capital básico”.

#### d) Patrimonio efectivo de un banco

Si en el caso de un banco se denomina:

Cb = Capital básico

Oc = Otras formas de capital

C = Dotación de capital regulatorio o patrimonio efectivo

Dw1 = Deducción de "goodwill" del capital básico

Do1 = Otras deducciones de activos del capital básico

Do2 = Deducciones de activos del capital complementario

El patrimonio efectivo del banco se define como (Jimenez & Romero, 2008):

$$C = (Cb - Dw1 - Do1) + (Oc - Do2)$$

#### e) Requerimientos de capital por riesgo de crédito

La fórmula sobre el coeficiente de capital o Índice de Basilea mínimo de 8%, se simplifica como sigue si sólo se considera riesgo de crédito para los bancos sujetos a este mínimo en la LGB (Jimenez & Romero, 2008):

$$\boxed{ccm = (Cm/APRC) = 8\%}$$

En consecuencia, estos bancos determinan sus requerimientos de capital regulatorio mínimo, "Cm", aplicando la siguiente versión simplificada de la fórmula:

$$\boxed{Cm = 8\% * APRC}$$

Por su parte, el coeficiente de capital o Índice de Basilea que tiene un banco con un determinado patrimonio efectivo, “C”, se obtiene simplificando la fórmula:

$$cc = (C/APRC)$$

#### f) Solvencia según suficiencia de capital

En las modificaciones a la LGB de 1997 un banco debe tener un coeficiente de capital o Índice de Basilea igual o superior a 10%, en relación con el mínimo general de 8%, para clasificar en Nivel A de solvencia según suficiencia de capital, esto es:  $cc \geq 10\%$  CITATION Cés08 \l 2058 (Jimenez & Romero, 2008)

### **2.6. Preparando la transición.**

Para adoptar de buena forma las normas de Basilea II las autoridades del país han tomado medidas orientadas a dicha transición, las más importantes se detallan a continuación (Superintendencia de Bancos e Instituciones Financieras, 2006):

#### a) Modelo de supervisión basado en el riesgo.

Este modelo es adoptado por la Superintendencia de Bancos en el año 2001. Bajo este modelo, los bancos son evaluados periódicamente y reciben una calificación.

b) Actualización de la clasificación de préstamos y sistema de aprovisionamiento.

Esta clasificación y sistema de aprovisionamiento se ha actualizado en Chile el año 2004 con el objetivo de ser una herramienta eficaz para la gestión de los riesgos y las pérdidas esperadas.

c) Convergencia de las normas contables locales con las internacionales.

Este proceso se inició en 2004 y su importancia radica en la mejora de la información financiera, la transparencia que a su vez es esencial para el pilar 3, la disciplina de mercado.

d) Asignación de Capital por riesgo de mercado.

En 2005, el Banco Central de Chile estableció una nueva regulación la cual estaba muy en línea con la enmienda del comité de Basilea de 1997 que habla acerca de Riesgo de Mercado, en la práctica esto significó la incorporación de los requerimientos de capital por riesgo de mercado.

Junto con estas medidas la autoridad supervisora de Chile en conjunto con el Banco Central presentaron un plan para la transición hacia Basilea II a principios de 2005, en el cual se exponen una serie de principios para la buena implementación de las normas, las cuales se detallan a continuación:

- a) Es llevada a cabo conjuntamente por la SBIF y el Banco Central siendo estas responsables de la supervisión y estabilidad financiera respetivamente.

- b) La transición es gradual y por etapas. En la primera son adoptados sólo el enfoque estandarizado para riesgo de crédito y operativo, luego se incluyen modelos avanzados.
- c) Durante el proceso de transición se mantiene una estrecha comunicación y coordinación con la industria.

Además de los principios antes mencionados la SBIF y el Banco Central entregaron un documento en el cual se detallan las actividades en la transición hacia la primera etapa de Basilea II.

Este cronograma se refiere a la primera parte de la implementación de Basilea II en el sector bancario chileno, el cual se proyecta desde el segundo semestre de 2005 hasta el año 2007, a continuación se presenta un cuadro donde se detallan dichas actividades.

Cronograma de actividades en la transición hacia la primera etapa de Basilea II

Año	Actividades
2005 2° Semestre	Ejercicios de simulación del impacto cuantitativo de los riesgos de crédito, de mercado y operacional Incorporación del riesgo de mercado sobre la base del enfoque estandarizado Aplicación del límite de capital con activos ponderados por riesgo de crédito y con riesgo de mercado
2006	Ejercicios de tensión o de estrés del capital Opción de presentar a las SBIF modelos internos de valor en riesgo de mercado para su evaluación y autorización
2007	Aplicación del límite de capital con activos ponderados por riesgo de crédito y con riesgos de mercado y operacional Entrega de información por parte de los bancos en relación con su propiedad y gestión, políticas de riesgo , riesgos y capital

**Fuente: Superintendencia de Bancos e Instituciones Financieras.**

La última etapa para la transición hacia las normas de Basilea II en Chile se llevó a cabo entre los años 2007 y 2008, iniciando este proceso la publicación de la segunda parte de la hoja de ruta para las normas. Este proceso tenía como finalidad recopilar información acerca de la gestión de riesgos, el capital y otros factores de solvencia, límites de capital con riesgos de crédito, de mercado y operacional, y la gestión de los bancos

No obstante lo anterior, en la actualidad aún se avanza hacia la completa implementación de las normas de Basilea II en Chile, así lo manifestó el actual superintendente de bancos e instituciones financieras Raphael Bergoeing, quien señaló además la incorporación de un nuevo marco de capital este lleva por nombre Basilea III por lo que Chile tendrá la misión de seguir avanzando hacia estos dos marcos en forma paralela.

Según una entrevista realizada a Ignacio Pinochet, Gerente de Zona Norte del banco Scotiabank<sup>11</sup> se ratificó lo expresado por el Superintendente de Bancos e Instituciones Financieras en cuanto al grado de aplicación de Basilea II. El experto expresó el casi completo grado de aplicación del marco de capital en esta institución, sin embargo aseguró que queda aún mucho por hacer en cuanto al nuevo marco de Basilea III.

En referencia a las medidas concretas que propuso el banco para la implementación de las normas el entrevistado señaló que en el año 2008 se creó un Comité de Alto Nivel con el propósito de implementar Basilea II, liderado por el Vicepresidente (VP) de Riesgo, en el cuál participaba el VP de Finanzas y las áreas de apoyo del Banco, entre ellas las gerencias de Riesgo de Crédito, Mercado y Operacional, Tecnología y la participación puntual de las Gerencias Comerciales, adicionalmente se creó la función de implementación de Basilea dentro de la Organización. Finalmente a inicios del año 2010 el Banco cuenta con un cálculo automático de Basilea sustentado por un Datamart.

Además señaló que en esta institución en particular, para el cálculo de los diferentes tipos de riesgo (Crédito, Mercado, Operacional) se utiliza el enfoque estándar.

---

<sup>11</sup> Se presenta la entrevista completa en el anexo 2

Otro punto importante es el de los mitigadores de riesgo de crédito. En este punto el entrevistado señaló que los mitigadores pueden ser Acciones del IGPA o IPSA con presencia bursátil mayor al 25%, Depósitos a Plazo y Fondos mutuos del Banco Scotiabank, entre otros, y se utilizan basados en el enfoque simple de mitigación, que es el reemplazo del riesgo del emisor del instrumento financiero que deja como mitigador, por el riesgo del cliente. Por ejemplo: la empresa Jabones Copito, no cuenta con rating externo, por lo tanto Basilea lo considera con un ponderador de riesgo de 100%, pero si la misma empresa nos entrega acciones de un emisor que tiene un buen ratings externo por ejemplo un AAA, el ponderador de riesgo queda en 20%.

Por último, según datos bibliográficos Basilea II supone varios inconvenientes a las instituciones en su aplicación, en cuanto a esto el experto mencionó tres puntos:

- 1) Costos de implementación, que según cada entidad pueden ser elevados.
- 2) Escaso entendimiento transversal en las entidades.
- 3) Falsa creencia que su utilidad solo radica en cumplimiento regulatorio.

## **Capítulo 3: Ventajas y Desventajas de Basilea II.**

### **3.1 Principales diferencias entre Basilea I y Basilea II.**

Para comprender las ventajas y desventajas de la aplicación de las normas, se debe tener claridad respecto a las diferencias entre ambos documentos.

La primera gran diferencia es la estructuración de las normas, Basilea II establece una estructura basada en tres pilares fundamentales, los que agregan a la estimación del capital regulatorio ya existente en Basilea I los pilares dos y tres, examen supervisor y disciplina de mercado respectivamente.

Basilea I hace referencia a exigencias mínimas de capital referentes al riesgo de crédito, para realizar estos cálculos el comité establece el método estándar como forma de medición, sin embargo esto cambia en 1996 con la incorporación del riesgo de mercado y la inclusión de los distintos métodos para su medición, dentro de estos métodos se encuentran, el método básico, el estándar y el avanzado.

Los activos ponderados por riesgo varían aún más con el nuevo marco de capital debido a la incorporación del riesgo operativo, para calcular este tipo de riesgo se establecen al igual que para la medición del riesgo de mercado tres alternativas.

El nuevo Marco de Capital agrega además métodos para el cálculo del riesgo de crédito lo que conlleva importantes avances, debido a la aplicación de ponderaciones externas, estas serán dadas por empresas calificadoras de riesgo y no serán dadas por el regulador como ocurría en Basilea I.

A continuación se presenta un cuadro comparativo con las principales diferencias entre Basilea I y II,

<b>Principales Diferencias entre Basilea I y II.</b>	
<b>Basilea I (1988)</b>	<b>Basilea II (2003)</b>
<b>Estructura basada en un pilar</b>	<b>Se establecen 3 pilares:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Requerimientos mínimos de capital</b></li> <li>• <b>Revisión entidad supervisora</b></li> <li>• <b>Disciplina de Mercado</b></li> </ul>
<b>Medición del riesgo de crédito: aplicación de ponderaciones dadas por el regulador</b>	<b>Riesgo crediticio: Aplicación de ponderaciones externas (calificadoras) o por métodos internos</b>

<b>Incorpora la medición del riesgo de mercado desde 1996</b>	<b>Permanece igual</b>
<b>Cálculo del riesgo crediticio por medio del enfoque estandarizado</b>	<b>Cálculo de riesgo crediticio mediante 3 métodos, Estandarizado, IRB, IRB avanzado</b>
<b>No incorpora la medición del riesgo operativo</b>	<b>Incorpora medición de riesgo operativo</b>
<b>No incluye posibilidad de requerimiento adicional por otros riesgos</b>	<b>El pilar 2 da la posibilidad al ente supervisor de requerir mayor capital por otros riesgos</b>

Además de las diferencias expuestas anteriormente, el nuevo marco de capital genera diferencias específicamente en el cálculo del riesgo de crédito debido a los mitigadores de riesgo, para lo cual el comité de Basilea ha establecido la utilización de estos, la manera en la cual estos serán aplicados dependerá del método que las entidades financieras utilicen en el cálculo de los requerimientos de capital por riesgo de crédito.

La diferencia radica en los instrumentos financieros que son aceptados como mitigadores de riesgo de crédito en el cálculo de requerimientos, específicamente en la cantidad aceptada de mitigadores siendo esto directamente proporcional entre la complejidad del método empleado para el cálculo de requerimiento de capital y la cantidad de mitigadores aceptados.

La tabla que a continuación se presenta, refleja los instrumentos aceptados para la mitigación del riesgo de crédito en cuanto a su cantidad por cada método y la especificación de cada instrumento.

<b>Basilea I</b>	<b>Basilea II</b>		
	<b>Método Estándar</b>	<b>IRB (Básico)</b>	<b>IRB (Avanzado)</b>
<b>Garantías Reales</b>	Igual que Basilea I  +	Igual que Método Estándar  +	Igual que Método IRB Básico  +
Depósitos en Efectivo	Garantías de empresas	Créditos por suministros y servicios	Cualquier otro tipo de instrumento de garantía
Títulos valores Estado/ Bancos	Títulos valores de empresas	Otras garantías	

Garantías de Estado + Bancos	Acciones		
	Fondos de inversión		
	Derivados de crédito		

### **3.2. Impacto cuantitativo de Basilea II en Chile.**

Este impacto se refiere a los requisitos de capital que deberán tener los bancos en Chile, el Comité de Basilea realizó estudios de impacto cuantitativo los que reciben el nombre de QIS por sus siglas en inglés, paralelamente a esto la Superintendencia de Bancos e Instituciones Financieras realizó el estudio que a continuación se presenta, para este trabajo se detallaron dos de estos supuestos que se consideran los más importantes:

a) Tamaño de las empresas.

El documento consultivo N°3 del Comité de Supervisión Bancaria definió como pequeñas y medianas empresas (PYME's) a las que venden menos de 50 millones de euros (37.500.000.000 millones de pesos) al año o bien, que tienen menos de 1 millón de euros (751 millones de pesos) de deuda bancaria.

b) Riesgo de crédito.

i) Ponderadores del riesgo de crédito.

El comité de supervisión bancaria estableció los siguientes ponderadores mínimos de riesgo de créditos al detalle:

- PYME's : 75%
- Créditos a personas (consumo): 75%
- Créditos hipotecarios de vivienda (a personas naturales): 35%

ii) Mitigadores del riesgo de crédito

Los mitigadores de riesgo incluyen depósitos a plazo, cartas de crédito emitidas por bancos y garantías de Estado a créditos, incluyendo garantías a créditos hipotecarios para viviendas sociales y las que ofrece el Fondo de Garantía para Pequeños Empresarios.

Los resultados bajo este escenario se presentan a continuación (Held & Romero, 2008):

<b>Simulación I</b>	<b>MRC</b>	<b>Impacto Riesgo de Crédito</b>	<b>Impacto Riesgo Operacional</b>	<b>Impacto Global</b>
<b>Bancos establecidos en Chile</b>	7	-13,38%	10,19%	-3,19%
<b>Sucursales de Bancos extranjeros</b>	-	-11,57%	12,60%	1,03%
<b>Total Sistema bancario</b>	7	-13,27%	10,33%	-2,94%

La simulación anterior se realizó con los ponderadores de riesgo que establece el comité de supervisión, sin embargo estos no reflejan la realidad de los países emergentes como es el caso de Chile, en vista a lo anterior, este segundo escenario presenta los resultados de una simulación recurriendo a ponderadores de riesgo de crédito considerados más próximos al sistema bancario chileno, estos son:

- Créditos a PYME's: 100%
- Créditos a personas: 100%
- Créditos hipotecarios de vivienda 50%

Bajo este nuevo escenario los resultados son los siguientes (Held & Romero, 2008):

<b>Simulación II</b>	<b>MRC</b>	<b>Impacto Riesgo de Crédito</b>	<b>Impacto Riesgo Operacional</b>	<b>Impacto Global</b>
<b>Bancos establecidos en Chile</b>	7	-5,02%	10,19%	5,17%
<b>Sucursales de Bancos extranjeros</b>	-	-0,83%	12,60%	11,77%
<b>Total Sistema bancario</b>	7	-4,77%	10,33%	5,57%

Si bien la segunda simulación respeta los ponderadores de riesgo para los países emergentes, no se encuentra en línea con la realidad chilena debido a la aplicación de mitigadores para el riesgo de crédito, es por esto que se realiza una

tercera simulación, esta se presenta sin el uso de mitigadores para el riesgo de crédito y los resultados están a continuación (Held & Romero, 2008):

<b>Simulación III</b>	<b>MRC</b>	<b>Impacto Riesgo de Crédito</b>	<b>Impacto Riesgo Operacional</b>	<b>Impacto Global</b>
<b>Bancos establecidos en Chile</b>	7	-2,69%	10,69%	7,50%
<b>Sucursales de Bancos extranjeros</b>	-	-0,83%	12,60%	11,77%
<b>Total Sistema bancario</b>	7	-2,58%	10,33%	7,75%

Este estudio se presenta para evidenciar el impacto que tendrá el nuevo marco de capital en cuanto a los requerimientos mínimos de capital detallados en el pilar I, se observa una disminución de los requerimientos de capital en el riesgo de crédito en los tres escenarios, sin embargo esta disminución en el capital regulador por riesgo de crédito se acerca a cero en la medida que se utilizan condiciones que son más acordes a la realidad del mercado chileno como el aumento de los ponderadores por los distintos tipos de crédito, además la no utilización de mitigadores para el riesgo de crédito, esto toma una mayor importancia debido a la situación actual del sistema financiero chileno como se detallará más adelante. Por otro lado para el cálculo de los requerimientos de capital por riesgo operativo se utilizó el método estándar alternativo, en este caso los valores no varían, esto se debe a que los supuestos utilizados se aplican sólo en el riesgo de crédito.

### **3.3. Ventajas en la aplicación de Basilea II en Chile**

Lo primero que se debe tener en cuenta, es que para las ventajas de Basilea II se debe separar esto en dos grupos, primero las ventajas que afectan a cualquier economía emergentes y otras que dependerán del país el cual se esté analizando. Se comenzará mencionando las ventajas de la aplicación de estas normas en cualquier economía emergente.

Existen tres grandes puntos donde Basilea II será una ventaja para cualquier economía emergente estas se detallan a continuación:

**3.3.1.- Medición y gestión del riesgo:** Las empresas con calificaciones crediticias externas verán facilitado su acceso al crédito, siempre y cuando dicha calificación sea buena. Por lo tanto se deduce que para las empresas será necesario obtener dicha calificación externa, actualmente las empresas de países emergentes no poseen esta calificación por lo que el incentivo de tener mayores posibilidades de crédito hacen suponer un mayor interés en las empresas por obtener la calificación.

Con la introducción de Basilea II, se impulsará también el desarrollo de modelos internos de medición y gestión de riesgos, dado que el enfoque IRB debiese exigir requerimientos de capital inferiores a los del enfoque estándar.

El crear modelos IRB debería ayudar a crear una cultura de gestión del riesgo, mejorando el proceso de toma de decisiones de los bancos, donde se introducirán conceptos como capital económico y el de las medidas de rentabilidad

del capital ajustadas al riesgo, esto dará como resultado un menor grado de subjetividad en la concesión de un crédito.

3.3.2.- Calidad de la supervisión: Basilea II hace los requerimientos de capital más sensibles al riesgo asumidos por los bancos, esto permite un seguimiento más preciso de la calidad crediticia de las carteras en comparación con Basilea I que solo refleja el deterioro de la calidad de la cartera a posteriori, es decir cuando han impagado, con Basilea II en cambio se puede conocer la evolución de la calidad crediticia lo que permite corregir o adoptar las medidas necesarias por parte de los bancos y como de los supervisores.

#### **3.4 Desventajas de la aplicación de Basilea II.**

Tal como ocurre con las ventajas, se debe separar entre los efectos que producen en cualquier economía emergente y en casos particulares dependiendo de algunos factores que serán detallados más adelante.

3.4.1.-Calibración inapropiada: Esta calibración puede ser inapropiada, pues está basada en encuestas y modelos de bancos del G10, esto se demuestra en la reducción de las ponderaciones por riesgo del enfoque estándar, para banca minorista que algunos expertos consideran inadecuadas para los países emergentes.

3.4.2.-Reasignación de acreditados entre bancos locales y extranjeros: Esta reasignación se debe a que los acreditados de mejor calidad crediticia, reciben una ponderación por riesgo menor en el enfoque IRB que en el estándar y lo contrario ocurre con los peores acreditados. Los bancos internacionalmente activos o extranjeros que tienen su casa matriz en países desarrollados implementarán el enfoque IRB, provocando que sus sucursales, incluidas las que están en países emergentes también desarrollen este modelo, con lo que sus acreditados recibirán menores ponderaciones de riesgo debido únicamente al modelo empleado, lo que determinará una desventaja para los bancos locales.

3.4.3.-Implementación selectiva de Basilea II: Basilea II permite una implementación selectiva de sus normas, lo que genera una reducción de los beneficios asociados a la homogenización de la banca, por ejemplo el enfoque IRB no se utilizara en algunos países emergentes hasta dentro de algunos años, por lo tanto los bancos internacionales que utilicen dicho enfoque tendrán un mayor requisito de capital por parte de acreditados de baja calidad, esto se da si su matriz y sus filiales actúan basados en el mismo enfoque, de no ser así no se producirán estos requisitos de capital mayores para las filiales, pero si se generaran mayores costos de reportes para los bancos internacionales.

### **3.5. Sistema financiero chileno y Basilea II.**

Los sistemas financieros son parte fundamental en el crecimiento de una economía, esto se debe a la canalización de recursos que facilita este mercado, estos recursos van desde los ahorrantes hacia aquellas entidades que necesiten estos recursos para realizar sus inversiones.

Chile no es la excepción a esta regla, un estudio realizado por el Banco Central de Chile demostró que Chile entre los años 1966 y 2001 había crecido a una tasa promedio de 5% del cual, el 0,4% era aporta del sistema financiero (Hernandez & Parro, 2004), además señala la importancia de estos para la estabilidad económica de cualquier país.

Los sistemas financieros en general están compuestos por cinco mercados el mercado monetario, mercado de renta fija, mercado de renta variable, mercado de derivados y mercado de divisas. Por su parte los bancos participan en todos estos mercados, a su vez las normas del nuevo marco de capital influyen en las decisiones, políticas y requerimientos que tienen estas entidades.

Por lo tanto en este apartado se analizará cuales medidas tendrán un impacto en el sistema financiero señalando y en que mercado se origina la perturbación, con el objetivo de generar un análisis más acotado se han señalado, anteriormente las diferencias entre los dos marcos de capital.

El estudio que hace referencia a los requerimientos mínimos por riesgo de crédito y riesgo operativo presentado anteriormente concluye que la aplicación de

las normas de Basilea II aumentarán las exigencias de capital para la totalidad del sistema financiero, esto conlleva un aumento en el capital que deben poseer los bancos para hacer frente a sus distintos tipos de riesgos, al aumentar estos niveles de capital los bancos se verán en la obligación de gestionar mejor sus riesgos, para llegar a tener niveles de capital aceptados por el supervisor los bancos tendrán dos opciones, aumentar su patrimonio o reducir sus activos, para los bancos sus activos son básicamente sus colocaciones por lo que si ese es el método escogido tendrán menos recursos disponibles para el otorgamiento de créditos. Esta menor capacidad de los bancos para el otorgamiento de créditos tendría un impacto en el mercado monetario.

La segunda diferencia hace referencia a las facultades que tendrá la autoridad supervisora, esto conlleva mayores atribuciones para la Superintendencia de Bancos lo que permitirá un sistema financiero mucho más sólido, que permitirá control ante situaciones adversas y el no contagio de este sistema ante amenazas tanto internas como externas.

Otro punto que cabe destacar es el uso de mitigadores para el riesgo de crédito, Basilea II permite la utilización de un mayor número de mitigadores en directa relación con los métodos de medición utilizados, esto por una parte es un incentivo a las instituciones financieras a usar métodos más sofisticados de medición debido a que como se demostró anteriormente el uso de mitigadores es una forma de bajar los requerimientos de capital por riesgo de crédito.

Dentro de estos mitigadores, se encuentran los derivados financieros, si los bancos optaran por la utilización de mitigadores estos instrumentos serían una herramienta más para bajar sus requerimientos de capital, esto impactaría al mercado de derivados chileno. Esta mayor utilización de los derivados generaría un mayor desarrollo en este mercado.

## **Conclusión**

Las conclusiones que se pueden obtener de este trabajo se detallan a continuación:

Actualmente el sistema financiero mundial puede generar crisis financieras que impactan muy fuerte en las economías mundiales.

La aplicación de las normas de Basilea II en Chile continúan en una línea de crecimiento de este sector pero con regulaciones, esto debido a la experiencia de la crisis financiera de los años ochenta.

El impacto cuantitativo que tiene Basilea II en cuanto a los requerimientos mínimos de capital no son significativos.

Si bien el marco regulador no genera un impacto significativo en el capital que destinan los bancos que operan en Chile actualmente, si produce cambios en cuanto a la supervisión, primero en la medición y gestión del riesgo por parte de las empresas debido a las calificaciones externas. Segundo por la calidad de supervisión que permite corregir el deterioro crediticio.

Las normas no deben ser aplicadas de igual manera para todos los países, deben ser calibradas según las necesidades de cada uno de ellos.

La aplicación de las normas de Basilea II en Chile traen consigo una mejor regulación de la SBIF a los bancos que operan en Chile, esto es importante

porque contribuye a un sistema financiero más sólido, lo que a su vez genera mayor posibilidad de crecimiento y por otro lado una mejor preparación ante eventuales cambios en los escenarios económicos, al tener un sistema financiero más preparado y sólido las reacciones ante estos cambios pueden ser más acertadas y así evitar un contagio del sistema que conlleve una desaceleración económica.

Aplicar el marco de capital contribuirá también al desarrollo de algunos mercados financieros chilenos como el mercado de derivados de crédito, esto se debe a que en el cálculo de capital para el riesgo de crédito Basilea II acepta el uso de mitigadores para el riesgo de este crédito, uno de estos instrumentos son los derivados de crédito, esto hace suponer un incentivo a utilizar estas herramientas para permitir una disminución del capital requerido frente a ese

## Bibliografía

Comite de Supervisión Bancaria de Basilea. (Enero de 2001). *Bank For International Settlements*. Recuperado el mayo de 2012, de [http://www.bis.org/publ/bcbsca03\\_s.pdf](http://www.bis.org/publ/bcbsca03_s.pdf)

Held, G., & Romero, L. (2008). *SBIF*. Recuperado el Julio de 2012

Hernandez, L., & Parro, F. (2004). *Sistema Financiero y Crecimiento Económico en Chile*. Santiago: Banco Central de Chile.

Jimenez, C., & Romero, L. R. (2008). *Capital regulatorio de los bancos en la implementacion de Basilea II*. Santiago: Banco Central de Chile.

Livacic, E. (2003). *La crisis bancaria del 83'*. Santiago: Facultad de Ciencias Económicas y Administrativas Universidad Central.

Marshall, E. (2009). *La crisis financiera chilena de los años ochenta*. Santiago: Banco Central de Chile.

Steinaker, M. (2004). *old.riskamerica*. Recuperado el Mayo de 2012, de <http://old.riskamerica.cl/papers/Normas%20de%20Basilea.pdf>

Superintendencia de Bancos e Instituciones Financieras de Bolivia. (12 de 2005). *Tradulex*. Recuperado el Mayo de 2012, de <http://www.tradulex.com/Glossaries/Basell+II-es-en.pdf>

Superintendencia de Bancos e Instituciones Financieras. (noviembre de 2006). *www.sbif.cl*. Recuperado el junio de 2012, de [http://www.sbif.cl/sbifweb/internet/archivos/publicacion\\_5604.pdf](http://www.sbif.cl/sbifweb/internet/archivos/publicacion_5604.pdf)

**Anexo 1: Ponderaciones por líneas de negocios según el comité**

<b>Línea de Negocio</b>		<b>Factor Fijo</b>
<b>N</b>	<b>Nombre</b>	
1	Finanzas empresariales o corporativas	18%
2	Negociación y ventas	18%
3	Pagos y liquidación	18%
4	Servicios de agencia	15%
5	Administración de activos	12%
6	Intermediación minorista	12%
7	Banca minorista	12%
8	Banca comercial	15%

## **Anexo 2: Entrevista Ignacio Pinochet Gerente Zona Norte Banco Scotiabank**

1.- En cuanto a la aplicación de las normas de Basilea II. ¿Cuáles son las principales características que se aplicarán en el Banco Scotiabank ?

R: Se adoptarán todas las reglas dispuestas por el organismo regulador (SBIF) entre ellas las principales serían, la segmentación basada en las características del cliente y el producto que solicita, la ponderación y mitigación de riesgo, este último tiene relación a las garantías asociadas a la operación.

2.- Basilea II supone cambios en relación a Basilea I, por ejemplo en los modelos de medición o la incorporación del riesgo de crédito. ¿Qué medidas concretas dispuso el banco para impulsar estos cambios?

R: en el año 2008 se creó un Comité de Alto Nivel con el propósito de implementar Basilea II, liderado por el Vicepresidente (VP) de Riesgo, en el cuál participaba el VP de Finanzas y las áreas de apoyo del Banco entre ellas las gerencias de Riesgo de Crédito, Mercado y Operacional, Tecnología y la participación puntual de las Gerencias Comerciales, adicionalmente se creó la función de Basilea dentro de la Organización. Finalmente a inicios del año 2010 el Banco cuenta con un cálculo automático de Basilea sustentado por un Datarmart.

3.- Basilea II incorpora la medición del riesgo operativo. En relación a esto, ¿Que riesgos se consideran en el cálculo del capital regulatorio?

R: El riesgo de pérdidas resultantes de una falta de adecuación o de una falla de los procesos, del personal y de los sistemas internos o bien por causa de acontecimientos externos.

4.- Basilea II ofrece la posibilidad de aplicar distintos métodos de medición. ¿Cuáles son los modelos que ocupa actualmente la institución para medir los distintos riesgos?

R: Para efectos regulatorios se aplica la metodología Estándar para todos los riesgos (crédito, mercado y operacional)

5.- Una de las diferencias entre Basilea I y II es la incorporación de algunos instrumentos como mitigadores de riesgo de crédito, bajo esta lógica. ¿Qué mitigadores son utilizados por el banco y cómo se aplican?

R: Acciones del IGPA o IPSA con presencia bursátil mayor al 25%, Depósitos a Plazo y Fondos mutuos del Banco Scotiabank, y se utilizan basados en el enfoque simple de mitigación, que es el reemplazo del riesgo del emisor del instrumento financiero que deja como mitigador, por el riesgo del cliente; por ejemplo: la empresa Jabones Copito, no cuenta con rating externo, por lo tanto Basilea lo considera con un ponderador de riesgo de 100%, pero si la misma empresa nos entrega acciones de un emisor que tiene un buen ratings externo por ejemplo un AAA, el ponderador de riesgo queda en 20%.

6.- Según datos bibliográficos, expertos aseguran que la incorporación de las normas suponen varios inconvenientes a las instituciones. Según su criterio, ¿Cuáles han sido los inconvenientes en el proceso de regulación entre Basilea I y II?

R: según nuestro mejor entender se radica en tres las principales barreras:

- 1) Costos de implementación, que según cada entidad pueden ser elevados.
- 2) Escaso entendimiento transversal en las entidades.
- 3) Falsa creencia que su utilidad solo radica en cumplimiento regulatorio.