



**UNIVERSIDAD DE ESPECIALIDADES ESPÍRITU SANTO**

**Facultad de Economía y Ciencias Empresariales**

**ANÁLISIS DE EFICIENCIA DEL SISTEMA DE BANCOS PRIVADOS  
DEL ECUADOR 2000-2008**

**Trabajo de Investigación que se presenta como requisito para el  
título de: ECONOMISTA con concentración en Economía y Economía  
Empresarial**

**Autora:**

**Fátima Guamán Tumbaco**

**Tutor:**

**Jorge Ayala Romero**

**Samborondón, Julio de 2011**

**Sr. Econ.**

**Jorge Calderón Salazar**

**Director**

**Centro de Investigaciones - UEES**

**Presente**

En mi calidad de tutor de la estudiante Fátima Monserratt Guamán Tumbaco, estudiante de la Facultad de Economía y Ciencias Empresariales de la UEES.

**CERTIFICO:**

Que he analizado el trabajo de investigación con el título: Análisis de Eficiencia del Sistema de Bancos Privados del Ecuador 2000-2008, presentado por la estudiante de la Facultad de Economía y Ciencias Empresariales de la UEES, *Fátima Monserratt Guamán Tumbaco*, con código estudiantil 2006170975, como requisito previo para optar por el Grado Académico de *Economista* y considero que dicho trabajo investigativo reúne los requisitos y méritos suficientes necesarios de carácter académico y científico, por lo que lo apruebo.

Atentamente,

---

**Ec. Jorge Ayala Romero**

## DEDICATORIA

En memoria de mis abuelos, Luz y Floro, tías Nila y Artemia, y hermana Luisa Emilia, quienes me enseñaron el valor del esfuerzo, la dedicación hacia el trabajo honesto y la confianza en Dios.

A mis padres, hermanos y hermana por todo el apoyo incondicional que me extendieron durante toda mi carrera.

## RECONOCIMIENTO

Le doy gracias a Dios por brindarme múltiples dones, en especial la paciencia, en el desarrollo de este trabajo.

A mi familia por todo su apoyo afectivo y económico a lo largo de la investigación.

A la Fundación Leonidas Ortega Moreira por su invaluable colaboración.

Al Ec. Juan Carlos Campuzano por su aporte en el cálculo econométrico.

De manera especial doy gracias a mi tutor y amigo Econ. Jorge Ayala Romero por todo el tiempo invertido, la paciencia, las enseñanzas y sobretodo por la disciplina que me demandó en la realización de este trabajo.

## ÍNDICE GENERAL

ÍNDICE DE GRÁFICOS .....	v
ÍNDICE DE TABLAS .....	vii
ÍNDICE DE ILUSTRACIONES .....	vii
RESUMEN .....	viii
INTRODUCCIÓN .....	1
DIAGNÓSTICO SITUACIONAL .....	3
FORMULACIÓN DEL PROBLEMA.....	9
OBJETIVOS DEL TRABAJO .....	10
JUSTIFICACIÓN.....	11
INTERROGANTES DE INVESTIGACIÓN .....	11

### **CAPÍTULO I**

<b>TEORÍA ECONÓMICA DE LA BANCA .....</b>	<b>12</b>
1.1. Intermediación financiera.....	12
1.1.1. Características de la intermediación financiera .....	13
1.1.2. Ventajas de la intermediación financiera.....	14
1.2. Clasificación de los intermediarios financieros .....	17
1.3. Intermediarios bancarios y sus riesgos.....	19
1.3.1. Riesgos bancarios.....	21
1.3.2. Regulación y supervisión bancaria.....	34
1.3.2.1. Objetivos de regulación y supervisión bancaria.....	34
1.3.2.2. Fallas de la regulación pública.....	35
1.3.3. Causales de las crisis bancarias .....	37

### **CAPÍTULO II**

<b>SISTEMA FINANCIERO ECUATORIANO .....</b>	<b>40</b>
2.1. Instituciones del Sistema Financiero .....	40

2.2.	El sistema de bancos privados en el Ecuador .....	42
2.2.1.	Antecedentes de los bancos en el Ecuador .....	43
2.2.2.	Crisis bancaria de 1999.....	44
2.2.3.	Regulación bancaria en el Ecuador.....	48

### **CAPÍTULO III**

<b>LA INDUSTRIA BANCARIA EN ECUADOR: ESTRUCTURA Y COMPETENCIA .....</b>	<b>50</b>	
3.1.	Agregados monetarios.....	50
3.1.1.	Multiplicador de dinero .....	54
3.2.	Profundización financiera.....	58
3.3.	Razones Contables y Eficiencia .....	66
3.3.1.	Concentración Bancaria .....	66
3.3.1.1.	Índice Herfindahl.....	66
3.3.1.2.	Índice C4.....	67
3.3.1.3.	Índice H de Panzar Rosse .....	73
3.3.2.	Eficiencia.....	76
3.3.2.1.	Eficiencia Social.....	77
3.3.2.2.	Eficiencia Privada .....	82
3.3.2.2.1.	Eficiencia Operacional .....	85
3.3.2.2.2.	Eficiencia Administrativa .....	86
3.3.2.2.3.	Eficiencia Asignativa .....	87
3.3.3.	Rentabilidad del negocio bancario .....	88
3.3.3.1.	Rentabilidad sobre Activos (ROA) .....	89
3.3.3.2.	Rentabilidad sobre el Patrimonio (ROE).....	90

### **CAPÍTULO IV**

<b>METODOLOGÍA.....</b>	<b>100</b>	
4.1.	Diseño de la Investigación .....	100
4.2.	Población y Muestra .....	101
4.3.	Instrumentos .....	101

4.4.	Descripción del Modelo a utilizar .....	102	
4.4.1.	Definiciones de Spread Bancario .....	102	
4.4.2.	Detalles del modelo: Determinantes del spread.....	105	
4.4.3.	Modelo de Regresión de Efectos Fijos.....	110	
<b>CAPÍTULO V</b>			
<b>ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS .....</b>			<b>113</b>
5.1.	Riesgo de Crédito .....	116	
<b>CAPÍTULO VI</b>			
CONCLUSIONES .....			120
RECOMENDACIONES.....			123
BIBLIOGRAFÍA.....			123
ANEXOS.....			130

## ÍNDICE DE GRÁFICOS

<b>Gráfico N° 1</b>	
Composición del Sistema Financiero Diciembre 2008.....	42
<b>Gráfico N° 2</b>	
Evolución del sistema bancario privado del Ecuador 2000-2008.....	48
<b>Gráfico N° 3</b>	
Oferta Monetaria e Inflación Ecuador 1980-2008 .....	51
<b>Gráfico N° 4</b>	
Evolución del M1 y M2 del Ecuador 2000-2008.....	52
<b>Gráfico N° 5</b>	
Evolución del M1 y del Sector Externo 2000-2008 .....	53
<b>Gráfico N° 6</b>	
Evolución del Multiplicador Monetario 2000-2008.....	56
<b>Gráfico N° 7</b>	
Evolución de la profundización financiera 2000-2008.....	60
<b>Gráfico N° 8</b>	
Evolución del PIB, Depósitos a la Vista y Cuasidinero 2000-2008 .....	60
<b>Gráfico N° 9</b>	
Evolución de las colocaciones e inversiones respecto del PIB 2000-2008 .....	62
<b>Gráfico N° 10</b>	
Profundización Financiera en América Latina 2000-2008.....	64
<b>Gráfico N° 11</b>	
Índice Herfindahl en base a las colocaciones e inversiones del Sistema de bancos privados Ecuador 2000-2008 .....	69
<b>Gráfico N° 12</b>	
Evolución de las colocaciones, inversiones y C4 del sistema bancario privado 2000-2008.....	70
<b>Gráfico N° 13</b>	
Índice de Concentración Bancaria C3 .....	71
<b>Gráfico N° 14</b>	
Índice Panzar Rosse para la industria bancaria de América Latina .....	74
<b>Gráfico N° 15</b>	
Evolución del Spread ex –ante en América Latina y El Caribe 1990-2008.....	80
<b>Gráfico N° 16</b>	
Evolución del nivel de eficiencia total y concentración bancaria Evolución 2000-2008.....	85
<b>Gráfico N° 17</b>	
Evolución de los márgenes de operación y de las colocaciones e inversiones del sistema bancario privado del Ecuador 2000-2008 .....	86



<b>Gráfico N° 18</b>	
Evolución de la Eficiencia Administrativa y las Utilidades del sistema de bancos privados del Ecuador 2000-2008.....	87
<b>Gráfico N° 19</b>	
Evolución de la calidad de la cartera y de las provisiones del sistema de bancos privados del Ecuador 2000-2008.....	88
<b>Gráfico N° 20</b>	
Evolución del Rendimiento sobre Activos del sistema de bancos privados del Ecuador 2000-2008.....	89
<b>Gráfico N° 21</b>	
Evolución del ROE del sistema de bancos privados del Ecuador 2000 – 2008.....	92
<b>Gráfico N° 22</b>	
Efecto Leverage y Rentabilidad del negocio bancario 2000-2008 .....	95
<b>Gráfico N° 23</b>	
Evolución del Capital y Reservas del Sistema de Bancos Privados 2000 - 2008.....	96
<b>Gráfico N° 24</b>	
Colocaciones e Inversiones de los bancos Amazonas y Solidario 2000 - 2008.....	97
<b>Gráfico N° 25</b>	
Colocaciones e Inversiones del Banco Produbanco 2000-2008.....	98
<b>Gráfico N° 26</b>	
Spread ex post y Rentabilidad del negocio bancario 2000 - 2008 .....	99
<b>Gráfico N° 27</b>	
Evolución de las medidas del Spread 2002 - 2008.....	103
<b>Gráfico N° 28</b>	
Tendencia de la medida del Spread M .....	104
<b>Gráfico N° 29</b>	
Tendencia de la medida del Spread S.....	104
<b>Gráfico N° 30</b>	
Evolución del Spread y Riesgo de Crédito por banco.....	117
<b>Gráfico N° 31</b>	
Evolución del Riesgo de Crédito del Sistema de Bancos Privados 2002- 2008.....	118
<b>Gráfico N° 32</b>	
Evolución del nivel de morosidad de los créditos comercial y consumo	119

## ÍNDICE DE TABLAS

<b>Tabla N° 1</b> Tipos de Intermediarios Financieros.....	17
<b>Tabla N° 2</b> Crisis bancarias en América Latina y el Caribe	
<b>Tabla N° 3</b> Tensión en el sistema financiero y crisis evitadas	39
<b>Tabla N° 4</b> Agregados Monetarios.....	59
<b>Tabla N° 5</b> Colocaciones e inversiones respecto del PIB.....	61
<b>Tabla N° 6</b> Evolución de las medidas de concentración bancaria para el sistema bancario privado del Ecuador, período 2000 - 2008.....	68
<b>Tabla N° 7</b> Tipos de Mercado.....	72
<b>Tabla N° 8</b> Evolución de las medidas de concentración bancaria para el sistema bancario privado del Ecuador, período 2000 - 2008.....	78
<b>Tabla N° 9</b> Rentabilidad del Negocio Bancario y su desglose.....	90
<b>Tabla N° 10</b> Desglose de la Rentabilidad Bancaria.....	94
<b>Tabla N° 11</b> Resultados de la regresión Efectos Fijos.....	113

## ÍNDICE DE ILUSTRACIONES

<b>Ilustración N° 1</b> .....	13
<b>Ilustración N° 2</b> .....	15
<b>Ilustración N° 3</b> .....	20
<b>Ilustración N° 4</b> .....	83

## RESUMEN

El estudio analiza la eficiencia tanto en el ámbito privado como en el social del sistema de bancos privados del Ecuador, evaluando para tal efecto los factores determinantes de dicha eficiencia. Así, para evaluar la eficiencia social del sistema bancario se analizó la evolución y los elementos que inciden en el spread bancario, mientras que por el lado de la eficiencia privada se evaluó la rentabilidad obtenida y que factores influyeron en la misma dentro del período 2000-2008.

Mediante el uso de un modelo de regresión de efectos fijos del modelo determinantes del spread se encontró que el principal determinante del spread bancario es el riesgo de crédito.

El trabajo no es conclusivo respecto a un comportamiento específico para el spread a lo largo del tiempo por lo que se analizó la eficiencia social a partir de la tendencia de la tasa activa real, de la profundización financiera y del riesgo, encontrando que los bancos han contribuido a la eficiencia social positivamente. Sin embargo, se sugiere la desconcentración bancaria a efectos de lograr un menor spread bancario y mejoras en términos de eficiencia social.

Por su parte, la eficiencia privada estudiada mediante los gastos en provisiones y de operación junto con la rentabilidad sobre activos y patrimonio indicaron que ha existido un mejor desempeño financiero de los bancos, lo que ha contribuido a incrementar la riqueza de sus dueños.

## INTRODUCCIÓN

La intermediación bancaria es una actividad que se caracteriza por su permanente relación con diversos tipos de riesgos, que las hacen vulnerables a ciertas fallas de mercado y en ocasiones a inapropiadas actitudes éticas gerenciales que causan el desarrollo de crisis generalizadas.

El objetivo de este trabajo es medir el desempeño post-dolarización de las instituciones que forman parte del sistema de bancos privados del Ecuador a través de indicadores de eficiencia social y privada.

Con tal fin se han manejado datos obtenidos de los estados de resultados y balances consolidados de los bancos, proporcionados por la Superintendencia de Bancos y Seguros; así como también información estadística del Banco Central del Ecuador, del Banco Interamericano de Desarrollo y de la Superintendencia de Bancos e Instituciones Financieras de Chile.

Este estudio está organizado en seis capítulos. El primer capítulo comprende la Teoría Económica de la Banca, en la cual se explica las características y ventajas de la intermediación financiera, las razones por las cuales la intermediación bancaria es la actividad más regulada y cómo se desarrolla una crisis bancaria y las causales más conocidas de ésta.

El segundo capítulo se denomina Sistema Financiero Ecuatoriano, en el que se detalla cómo está compuesto y cómo se regula este sistema y el subsistema de bancos privados, además se da un breve resumen de la historia de la banca en el Ecuador y se toman los argumentos de dos autores para describir la crisis bancaria del año 1999.

El tercer capítulo se dedica al análisis la evolución de los agregados monetarios para conocer el grado de profundidad financiera del sector bancario y luego se estudia concentración bancaria como indicador de la

competitividad de este mercado. Asimismo, se analiza la Eficiencia Social a partir de la tasa activa real y del riesgo; mientras, la Eficiencia Privada se estudia por medio de indicadores financieros de operación, administración y asignación, así también se examina la rentabilidad sobre activos y patrimonio.

En el cuarto capítulo se explica la metodología utilizada en la obtención de los determinantes del Spread. Por esta razón, se explica en esta sección cuál definición de spread se ha escogido y en qué se basa.

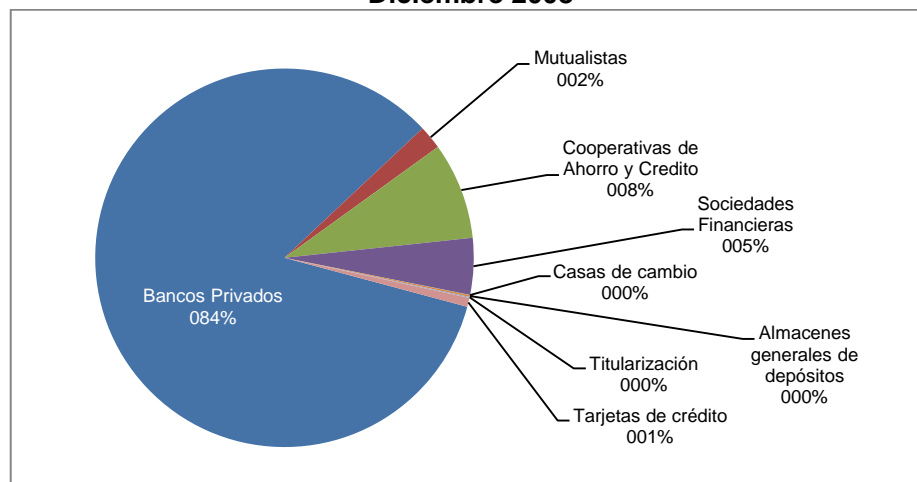
En el quinto capítulo se analiza los resultados obtenidos en la regresión del modelo de determinantes del spread.

Por último, en el sexto capítulo se presentan las conclusiones y recomendaciones relacionadas con la eficiencia en el sistema de bancos privados.

## DIAGNÓSTICO SITUACIONAL

A diciembre del año 2008, los activos del sistema de bancos privados del Ecuador totalizaban el 84% del sistema financiero privado, constituyéndose así como el intermediario financiero más importante en el país.

**Activos del Sistema Financiero Privado  
Diciembre 2008**



Fuente: Superintendencia de Bancos  
Elaborado por la autora

Tal como lo indica la teoría económica, el banco en su labor de intermediación, captura ahorros de agentes superavitarios pagándole una tasa de interés pasiva y los canaliza hacia sectores demandantes de crédito cobrándoles una tasa de interés activa. Al diferencial entre la tasa de interés activa y la tasa pasiva se le denomina spread bancario, el cual materializa la rentabilidad operacional del banco en sus actividades financieras. Cuando un spread bancario es elevado se considera que existe una traba en la profundización financiera debido a que los bancos estarían pagando rendimientos muy bajos por los depósitos y cobrando tasas altas sobre los préstamos, desincentivando los procesos de

intermediación financiera y generando ineficiencias en el desarrollo económico.

Por otra parte, tener spreads bajos al enfrentar una crisis financiera puede indicar que los bancos estén financiando proyectos muy riesgosos lo cual los hace más propensos a sufrir graves problemas como la liquidación forzosa o la intervención estatal. A diferencia, los spreads altos pueden ayudar a los bancos a sobrevivir estas crisis.

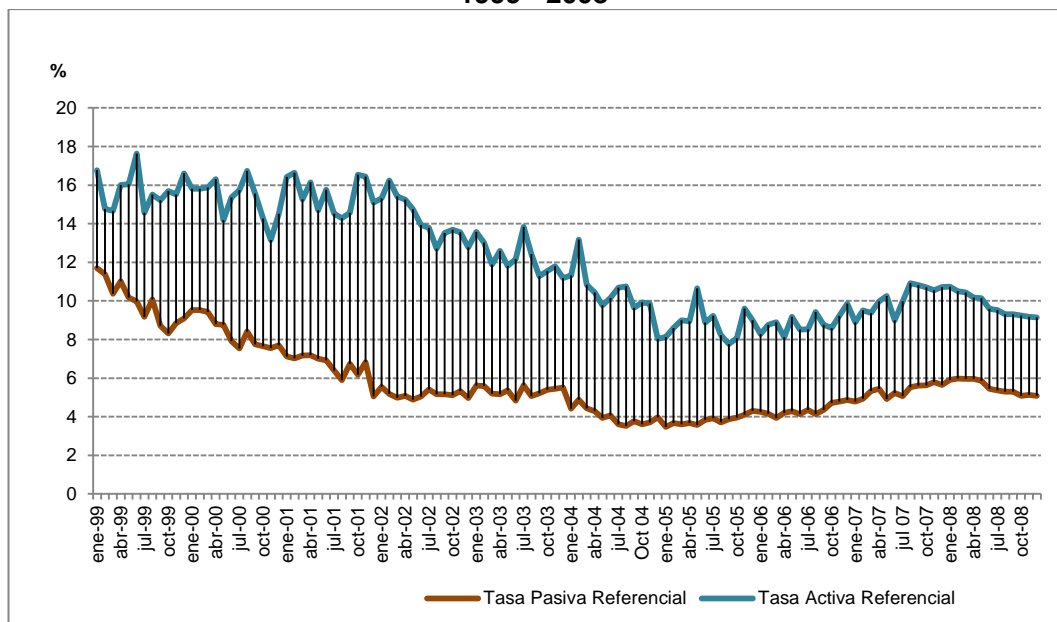
El sistema bancario del Ecuador se ha caracterizado por poseer altos niveles de spread *ex ante*<sup>1</sup> en períodos anteriores a la dolarización. Según datos del banco mundial, antes de la dolarización los spread de tasas referenciales para Ecuador eran: 12.4% en 1995, 13% en 1996, 14.9% en 1997 y 10.2% en 1998.

Después de implementada la dolarización, los márgenes han ido disminuyendo (ver el siguiente gráfico), sin que esta reducción llegue a niveles importantes. De acuerdo a datos de la Superintendencia de Bancos, en 1999 se registró en promedio 5.9% de spread *ex -ante*, en el 2000 un 6.9%, en el 2001 un 8.9% y en el 2002 llegó a 9.08%, en los siguientes años decrecen hasta alcanzar en promedio en el año 2005 un 5.03%. A diciembre del 2007, el sistema de bancos había alcanzado 5.1% de spread, que luego decrece a consecuencia de la instauración de una política de reducción de tasas activas máximas; es así como el 2008 en promedio registró 4.24% de margen.

---

<sup>1</sup> Spread *ex ante*: margen calculado como la diferencia entre la tasa activa y pasiva, se diferencia del spread *ex post* porque este último se obtiene de datos de los balances de los bancos.

### Spread de Tasas Referenciales 1999 - 2008



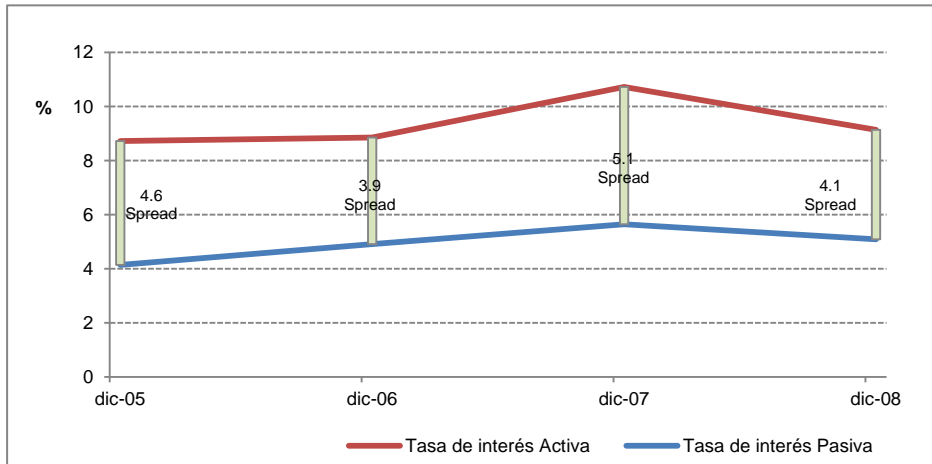
Fuente: Superintendencia de Bancos  
Elaborado por la autora

En cuanto al comportamiento de las tasas activas referenciales, se puede observar en el gráfico que comienzan a decrecer (aunque se aprecian ciertos picos eventualmente) a finales del año 2002 hasta llegar a un nivel de 8.03% en diciembre del 2004, lo cual fue consistente con la convergencia de la inflación doméstica hacia niveles internacionales una vez implementada la dolarización. Desde el año 2005 hasta julio 2007 las tasas activas referenciales se comportaron de manera estable. A inicios del año 2008 decaen a consecuencia de la implementación de una política de reducción de tasas activas máximas (vigente desde septiembre del 2007 a octubre del 2008).

De igual manera las tasas pasivas referenciales adoptan la misma tendencia que las tasas activas pero sus variaciones son en menor escala. Un dato que cabe destacar es que desde el 2000 hasta la mitad del 2007, las tasas de interés no incluían el cobro de comisiones por lo cual no reflejaban el costo financiero global de un crédito.



### Tasas activas y pasivas referenciales 2005 - 2008



Fuente: Banco Central del Ecuador  
Elaborado por la autora

Realizando un análisis del balance operacional del sistema bancario, tenemos:

Activos	Pasivos
Créditos	Depósitos
Préstamos	
Inversiones en Valores	
Otros Activos	

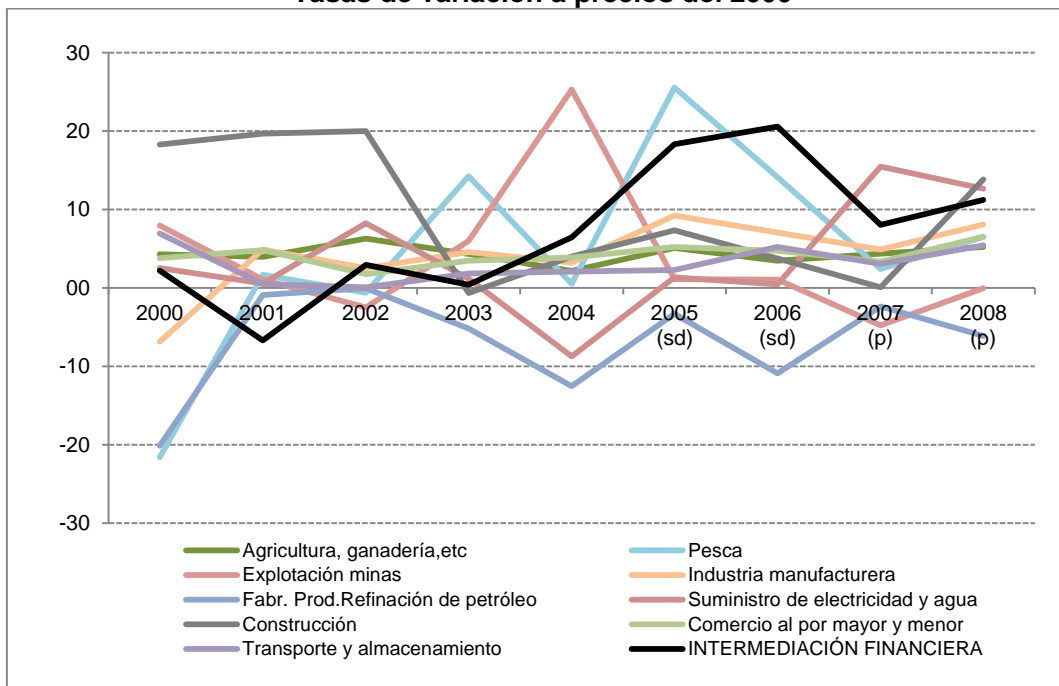
El comportamiento de los activos de la banca juega un rol fundamental en determinar el impacto que estas entidades tienen en relación con el financiamiento de actividades productivas y de consumo.

Durante el 2008, el sistema bancario obtuvo una expansión en la cartera de créditos de 27.26%, constituyéndose como el principal activo del sistema en este período ya que las inversiones y los fondos disponibles experimentaron decrecimientos del 7.03% y 29.09%, respectivamente.

Las obligaciones de los bancos con el público, por su parte, crecieron en un 23.69%<sup>2</sup>.

Otro punto que la teoría también nos indica es que los intermediarios financieros promueven la eficiencia a través de la canalización del ahorro hacia la inversión y esto, a su vez, determina el crecimiento a largo plazo de una economía. En este ámbito, tenemos que la variación porcentual de la intermediación financiera<sup>3</sup> calculado en términos del PIB, indican un crecimiento de 11% en el año 2008 el cual es inferior al obtenido en el año 2006 del 20%.

**Valor Agregado / PIB  
Tasas de variación a precios del 2000**



Fuente: Banco Central del Ecuador  
Elaborado por la autora

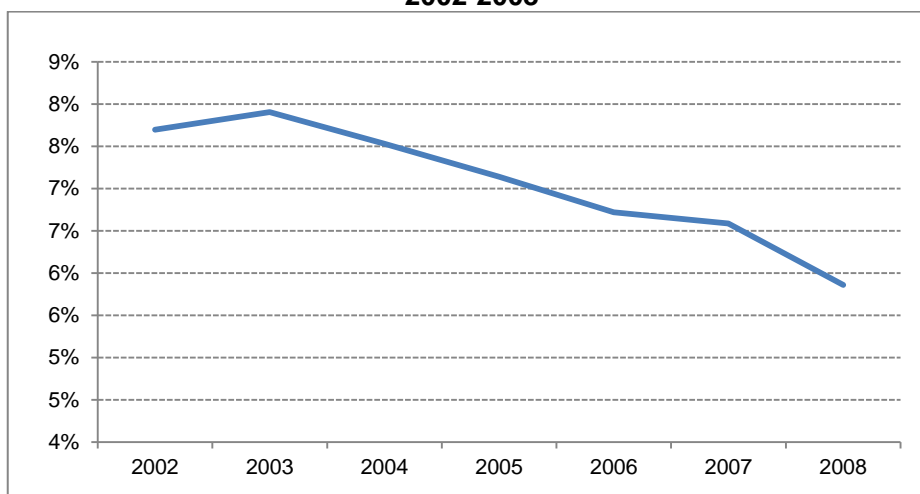
La evolución de la eficiencia microeconómica del sector bancario ha sido positiva, ya que al evaluar la razón entre Gastos de operación y Activos promedios esta ha mantenido una tendencia decreciente, pasando de ubicarse en el año 2002 de 10.61% al 5.86% en el 2008 (ver el siguiente

<sup>2</sup> Datos tomados del reporte de gestión realizado por la Superintendencia de Bancos.

<sup>3</sup> Información del Valor Agregado de las Industrias/PIB que provee el Banco Central del Ecuador.

gráfico), siendo respuesta del crecimiento de los activos en comparación con los gastos de operación.

**Gastos de operación / Activos promedios  
del Sistema de Bancos Privados del Ecuador  
2002-2008**



Fuente: Superintendencia de Bancos  
Elaborado por la autora

A primera instancia, se podría asumir que las operaciones bancarias han sido eficientes al reducir gastos e incrementando activos productivos; sin embargo, este parámetro no es el único, dado que el concepto de eficiencia no solo se enmarca hacia la eficiencia privada, sino que incorpora también la posibilidad de evaluar la eficiencia social, el caso que se ha señalado se enmarca dentro de la eficiencia privada porque indica en qué proporción fue eficiente la gestión bancaria en el cumplimiento de sus objetivos específicos, es decir, en qué grado se ha incrementado la riqueza de los dueños de los bancos. El criterio de eficiencia social, por otra parte, nos dice cuán eficiente han sido los bancos en cumplir los objetivos asignados por la comunidad y se estudia por medio del spread o también conocido como margen de intermediación.

Cuando se presentan crisis bancarias los costos de estas suelen ser muy grandes y en consecuencia desaceleraran el crecimiento económico del país en el que se presentan. El Fondo Monetario Internacional<sup>4</sup> ha

<sup>4</sup> Artículo "Cómo evitar la crisis bancaria en América Latina" (Septiembre 2004)

indicado que las crisis bancarias en América Latina surgen comúnmente a partir de inapropiadas prácticas bancarias (factor microeconómico) o de políticas macroeconómicas ineficaces y en mayor parte de una combinación de ambas.

La eficiencia de intermediación, tanto social y privada, expresa en qué medida el comportamiento de factores de carácter macroeconómico (política monetaria, cambiaria, etc.), microeconómico (administración de los bancos, manejo de riesgo y funcionamiento del mercado) y/o institucional (supervisión bancaria y legislación) influyen en el sector bancario y por ende en la sociedad en su conjunto; usualmente estos factores en detalle influyen sobre los márgenes bancarios por lo que se los conoce como determinantes del spread.

### **FORMULACIÓN DEL PROBLEMA**

Existen factores que pueden estar afectando la eficiencia social y privada del sistema bancario privado en el Ecuador. ¿Constituyen en realidad estos factores determinados por la teoría económica, relevantes para la realidad ecuatoriana?

## **OBJETIVOS DEL TRABAJO**

### **Objetivo General**

Medir la eficiencia del sistema bancario privado del Ecuador y obtener los determinantes que lo afectan.

### **Objetivos Específicos**

1. Medir y presentar la evolución de la eficiencia social y privada del sistema de bancos privados del Ecuador en el período 2000-2008
2. Establecer los determinantes de la eficiencia social en el sistema de bancos utilizando como indicador el spread bancario.
3. Establecer mediante el uso de indicadores financieros los factores que influyen significativamente en la eficiencia privada del sistema

## **JUSTIFICACIÓN**

En los actuales momentos en los cuales la última crisis financiera internacional ha vuelto a poner de relieve el establecimiento o no de un marco regulatorio más fuerte para los mercados financieros, el presente trabajo pretende constituirse en una aproximación empírica de los factores determinantes de los spreads bancarios en el Ecuador, pues como se indicó anteriormente estos spread pueden afectar la eficiencia económica. El establecimiento de los factores que influyen en el spread puede realizarse a través de distintos indicadores que determinen tanto la eficiencia social como privada de la banca, siendo en tal medida un insumo para la toma de decisiones por parte de las autoridades económicas. Conocer cuáles son los factores más preponderantes en la determinación de los spreads permitirá corregir las ineficiencias que afectan al mercado financiero.

De la misma manera, los indicadores de los que se hará uso en este trabajo nos permitirán observar cuál ha sido la evolución del sistema de bancos privados después de las medidas tomadas a partir de la crisis del año 1998 y analizar por tanto la gestión de los administradores y entidades reguladoras de los bancos durante el período 2000 – 2008.

## **INTERROGANTES DE INVESTIGACIÓN**

¿Existirán ineficiencias en el mercado bancario privado del país, de ser así cuáles serán los factores que las provocan?

¿Son las variables y el modelo a utilizar adecuados para medir la eficiencia social de los bancos privados que forman parte del sistema financiero?

# **CAPÍTULO I**

## **TEORÍA ECONÓMICA DE LA BANCA**

### **1.1. Intermediación financiera**

El proceso que permite a los ahorradores canalizar sus recursos financieros (dinero, bienes de capital, captación de recursos, etc.) hacia los prestatarios o agentes deficitarios se denomina intermediación financiera. A través de esta actividad las partes buscan beneficiarse obteniendo en el caso de los ahorradores, rentabilidad por su dinero, y por el lado de los prestatarios adquiriendo fondos para financiar sus proyectos ya sean de consumo o de inversión. Entre las instituciones que hacen posible concretar tal actividad están los bancos, las compañías de seguros, los fondos mutuos, los fondos de pensiones, por mencionar las más conocidas del sistema financiero.

La intermediación financiera cumple un rol importante como actividad económica dado que permite la disposición de recursos de manera eficiente para financiar las decisiones de inversión de mediano y largo plazo, lo cual incentiva el crecimiento económico; tal como lo indican en su teoría Gurley y Shaw “Las instituciones financieras pueden fomentar el desarrollo económico al asumir, en la provisión de sus servicios y en su poder de préstamo, un papel innovador de “oferta por adelantado”, en lugar de un enfoque “consecuente a la demanda”, originado por el desenvolvimiento económico.

Se pueden desarrollar técnicas de intermediación financiera para acelerar el proceso de crecimiento económico. A esta categoría pertenecen técnicas financieras como las de manejo eficiente del crédito, mejoramiento de las comunicaciones, reducción de los costos de

transacción, desarrollo de diversos tipos de valores y sus mercados, y desarrollo de instituciones de intermediación financiera” (Ortiz, 1980). En otras palabras, significa que los intermediarios financieros crean eficiencia en el proceso de ahorro e inversión a través del uso de técnicas que se encargan de reducir costos y minimizar asimetrías en los mercados. Los sistemas financieros determinan por tanto la asignación de recursos en la economía en su búsqueda de reducción del riesgo y costos.

### 1.1.1. Características de la intermediación financiera

La función de intermediación financiera posee las siguientes características:

- La primera y más importante es la canalización del ahorro hacia la inversión. Los intermediarios reciben fondos de unidades excedentarias y prestan esos recursos a los inversionistas conocidos como unidades deficitarias. (Ver ilustración N°1)

Ilustración N° 1



- Por lo general, los intermediarios financieros reciben depósitos a corto plazo y realizan préstamos a largo plazo, lo cual se llama descalce de plazos y se da porque los ahorradores solo quieren desprenderse de su dinero por un tiempo muy corto como 30 días y los inversionistas requieren fondos por un lapso mayor de tiempo de acuerdo a la maduración de sus proyectos. Lo que hace posible que se puedan extender créditos a largo plazo y cumplir con las



necesidades de corto plazo de los depositantes, es el gran número de depósitos que se realizan constantemente en el sistema financiero.

- Los intermediarios financieros operan mayoritariamente con recursos ajenos, es decir de terceros, para conceder préstamos sin hacer uso por tanto de sus fondos propios, lo cual se traduce como apalancamiento<sup>5</sup>. El capital bajo con que trabajan los bancos lo hacen susceptibles a riesgos tanto propios como a los relacionados con la macroeconomía.
- Los intermediarios financieros se enfrentan a riesgos propios a su naturaleza, como liquidez, capital, calce de plazos, tasas de interés, entre otros que se verán más adelante.

### **1.1.2. Ventajas de la intermediación financiera**

Algunos de los beneficios ligados a la eficiencia de la intermediación financiera son:

- a. Si no existiera la intermediación financiera, no habría deuda indirecta, por tanto una empresa tendría que invertir sus propios recursos y no aquéllos que podría prestar obtener a través de una institución financiera; o por otro lado tendría que dirigirse a las unidades familiares (ahorradores) para obtener un préstamo de estas, a una tasa de interés más alta y bajo condiciones contractuales más estrictas que compensarían el mayor riesgo de los agentes que prestarían. Un ejemplo evidente de la necesidad de la intermediación se da a nivel mundial con la expansión de instituciones (diferentes de los bancos) e instrumentos que

---

<sup>5</sup> Apalancamiento financiero es el uso de dinero prestado por parte de las empresas para impulsar el rendimiento de capital pero las hace sensibles a riesgos de operación y financieros.

también canalizan recursos, como los mercados de valores y los fondos mutuos, así como también la amplia aceptación que poseen los bancos y la preferencia de estos demostrada por los agentes económicos.

- b. Especialización: Las técnicas financieras y los valores financieros indirectos<sup>6</sup> (ver ilustración N°2) impiden que los prestatarios finales (empresas) emitan valores no relacionados con su actividad empresarial, como las pólizas de seguro, incentivándolas a concentrarse en su función principal. Además, satisfacen las necesidades de los ahorradores porque se le ofrece variedad de valores financieros indirectos.

Ilustración N° 2



- c. Los ahorradores o agentes superavitarios de recursos tienen la oportunidad de elegir el tipo de valor indirecto desde una selección simplificada de cartera que hacen los intermediarios financieros de acuerdo a la necesidad que observan. Aunque pueden también escoger valores directos, los consumidores pueden encontrar en los valores indirectos cierta diferenciación que los atraiga.

<sup>6</sup> Los valores indirectos son activos (cuenta corriente, depósito de ahorro o plazo) emitidos por intermediarios financieros, en cambio los valores primarios son emitidos por unidades no financieras, principalmente por las empresas. Por ejemplo, cuando un banco compra título valor a una empresa, lo hace con fondos conocidos como depósitos a la vista que son de propiedad de los hogares, al hacer esto el banco como un intermediario de financiamiento ha convertido al valor primario (título valor) en un valor indirecto (depósito a la vista) para los hogares.

- d. Las técnicas de intermediación incentivan la inversión por medio de la oferta de valores indirectos, las cuales se adecuan a las necesidades y preferencias de los consumidores. Los valores de corto plazo, por ejemplo, son de fácil transferencia, de menor costo, más divisibles y menos sujetos a riesgo en comparación con los valores directos.
- e. Los intermediarios financieros hacen uso de las economías de escala en los préstamos y manejan sus carteras de manera eficiente para alcanzar óptimos márgenes que son aquellos que resultan de la diferencia entre las tasas de rendimiento de los valores primarios y de los indirectos. De esta manera, las economías de escala reducen los costos transaccionales y generan eficiencia.
- f. Todos los intermediarios financieros crean activos financieros, por ejemplo, los intermediarios monetarios (bancos) crean dinero a través de la compra de valores primarios, mientras los intermediarios no monetarios (mutualistas, compañías de seguro, etc.) crean activos financieros no monetarios cuando compran dinero. Las diferencias en creación de deuda o mejor conocido como creación de valores indirectos aumentan la capacidad de invertir para una economía puesto que considera el valor presente de todas las oportunidades de inversión.
- g. Todo sistema financiero proporciona un sistema de pagos que hace posible canalizar todos los flujos monetarios de la economía entre los diferentes participantes. Este sistema de pagos está compuesto por instrumentos, procedimientos bancarios y de sistemas interbancarios que facilitan el flujo de dinero en la economía. Al existir este sistema, se reduce el riesgo de los agentes económicos porque dejan en manos del intermediario financiero la responsabilidad de hacer cumplir los compromisos que surgen de las actividades económicas. Es así como, el

intermediario (institución financiera) se encarga del monitoreo y evaluación de las actividades de los prestatarios, los cuales en su ausencia tendrían que ser realizados por los ahorradores.

- h. A través de la supervisión en los préstamos que llevan a cabo los intermediarios, se reducen las distorsiones de mercado como la asimetría de información, la selección adversa y el riesgo moral; lo cual desarrolla de esta manera la confianza de los agentes superavitarios y al mismo tiempo los incentiva a ahorrar.

Los sistemas financieros potencian el crecimiento económico a través de la eficiencia que desarrollan en sus operaciones, tal como lo describen los beneficios señalados.

## 1.2. Clasificación de los intermediarios financieros

Los intermediarios financieros por lo general se clasifican en dos grandes grupos, los bancarios y no bancarios (ver tabla N°1).

Tabla N° 1

### Tipos de Intermediarios Financieros

	Tipo de intermediario	Pasivos principales (fuente de fondos)	Activos principales (uso de fondos)
Intermediarios Bancarios	<b>Instituciones de depósito (bancos)</b>		
	Bancos comerciales	Depósitos	Préstamos de negocios y consumidores, hipotecas, valores del Gobierno
	Asociaciones de ahorros y de préstamos	Depósitos	Hipotecas
	Bancos de ahorros mutuos	Depósitos	Hipotecas
	Uniones de crédito	Depósitos	Préstamos al consumidor
Intermediarios No Bancarios	<b>Instituciones contractuales de ahorros</b>		
	Compañías de seguros de vida	Primas provenientes de pólizas	Bonos e hipotecas corporativas
	Compañías de seguros contra incendios y accidentes	Primas provenientes de pólizas	Bonos y acciones corporativas, valores del gobierno
	Fondos de pensiones, fondos de retiros del gobierno	Aportaciones del patrón y del empleado	Bonos y acciones corporativas
	<b>Intermediarios de inversiones</b>		
Compañías financieras	Papel comercial, acciones y bonos	Préstamos de negocios y consumidores	
Fondos mutuos	Acciones	Acciones, bonos	
Fondos mutuos del mercado de dinero	Acciones	Instrumentos del mercado de dinero	

Fuente: Mishkin

Elaborado por la autora

Los intermediarios financieros bancarios<sup>7</sup> son aquellos que cuentan con pasivos monetarios, los cuales son llamados así porque son aceptados por el público como medio de pago (depósitos). Los intermediarios bancarios reciben recursos en forma de depósitos a la vista o a plazo y los utilizan para crear dinero extendiendo créditos. Por tanto su función principal consiste en captar y colocar recursos.

A diferencia, los intermediarios financieros no bancarios no poseen tales pasivos (monetarios), como se puede observar en la tabla, sus pasivos son diferentes a los depósitos y por ende no pueden generar recursos financieros y no afectan a través de sus operaciones a la oferta monetaria del país. Además, realizan la función de intermediación a través de la prestación de otros servicios como: seguros, fondos de pensiones, sociedades de cartera, etc., y son supervisados por diferentes entidades.

En algunos sistemas financieros se encuentra como un grupo aparte a los intermediarios bursátiles, que son los que se encargan de negociar títulos valores como acciones, títulos de deuda pública o privada, derivados, entre otros. Estos intermediarios canalizan el ahorro hacia inversiones reales, de acuerdo a la tabla son los intermediarios de inversiones.

Como es de saber, en el primer grupo se encuentran los bancos que cuentan con una preponderancia por encima de otras instituciones financieras no solo por la rápida creación de dinero sino también por su diferenciación en los costos, información y fácil acceso para los agentes económicos sin necesidad de mayor especialidad.

A efectos de continuar con el argumento central de este documento, se pasará a estudiar a profundidad a las instituciones bancarias como intermediarios financieros relevantes, tanto porque cuentan con gran parte de las ventajas señaladas anteriormente como por su predominio ante

---

<sup>7</sup> Este grupo es el objeto de estudio de este documento por tanto se analizará con mucho más énfasis de aquí en adelante.

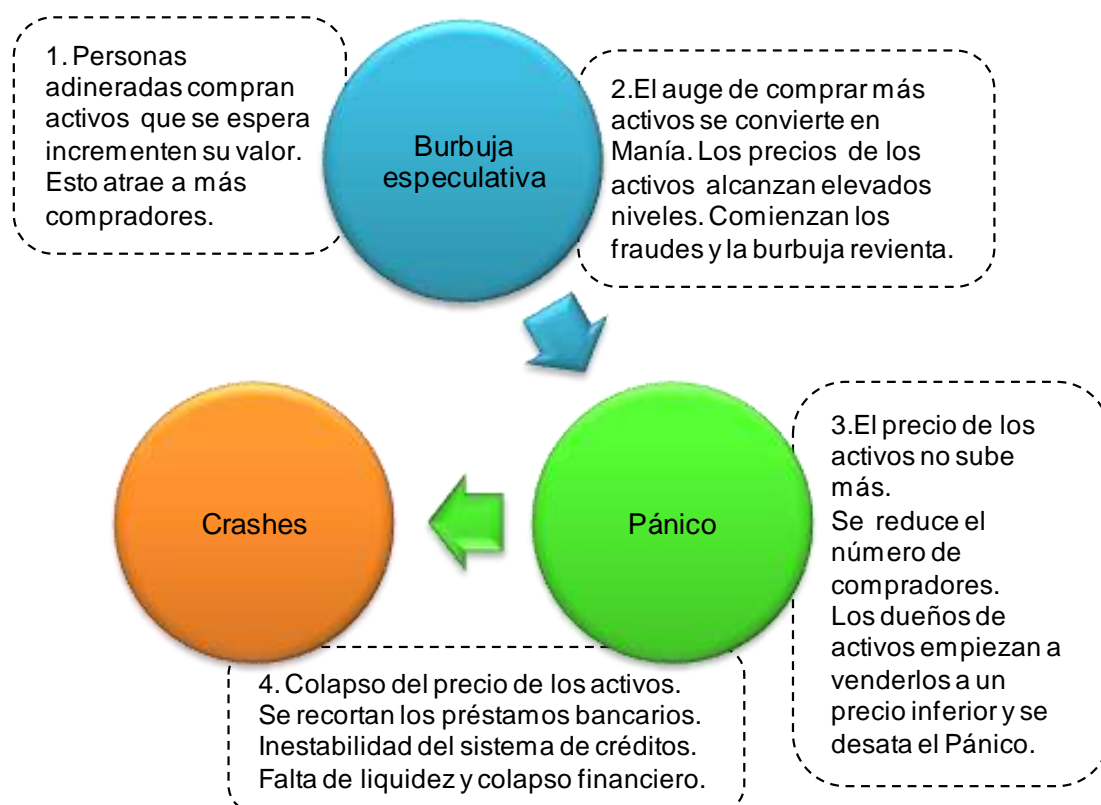
otras instituciones financieras en su relación con el crecimiento económico y las repercusiones macroeconómicas de su desempeño.

### **1.3. Intermediarios bancarios y sus riesgos**

Un banco es un intermediario financiero capaz de crear liquidez en la economía, financia inversiones poco líquidas a través de activos líquidos. “Un banco puede proporcionar a sus depositantes activos líquidos y aún así invertir la mayor parte de los fondos de los depositantes en activos menos líquidos” (Krugman & Wells, 2007). Claro está que los bancos no colocan en préstamo todos los recursos líquidos y mantienen cantidades de dinero necesarias para los retiros de los depositantes, conocidas como reservas bancarias que se encuentran en forma de depósitos en el Banco Central y/o en la caja fuerte del mismo banco. Por tanto, en una situación en la que la gran mayoría de los depositantes trataran de retirar sus fondos, los bancos no tendrán dinero suficiente para responder a sus clientes y la sensación de poca liquidez podría generar pánico en el mercado bancario.

Fundamentos teóricos proporcionados por Charles Kindleberger (ver ilustración N°3) sobre las crisis financieras indican que la presencia de burbujas o manías han ocurrido frecuentemente en los mercados que siguen repentinas noticias que son buenas y se derivan de los ciclos de expansión, como un boom inmobiliario. Las nuevas oportunidades son aprovechadas, los inversionistas cambian su dinero por activos financieros pero cuando el exceso especulativo llega a ser evidenciado por los inversionistas, el sistema financiero puede estar experimentando angustia o algo mayor como el pánico. Los pánicos bancarios hacen correr a la gente hacia los bancos para solicitar su dinero y los inversionistas tratan de cambiar sus activos financieros a dinero.

Ilustración N° 3



Fuente: Libro Economía Financiera Contemporánea  
Elaborado por la autora

Kindleberger afirma que cada expansión de negocios conduce inevitablemente a una manía y pánico.

Por último, los *crashes* o quiebras consisten en la última fase y son el desenlace de todo este proceso, se caracteriza por la caída de los precios de todo lo que se adquirió durante la manía, ya sean estos commodities, casas, edificios, bonos, etc.

En América Latina y el Caribe, el sector bancario predomina el entorno financiero, es decir, son las instituciones con mayor aceptación por parte del público; no obstante, los problemas de este sector ocasionan impactos económicos: “los sistemas bancarios en numerosos países de la región han sufrido pronunciados ciclos de auge y recesión, así como frecuentes crisis que han exacerbado las fluctuaciones económicas, las cuales a su vez se han visto agravadas por aspectos idiosincrásicos como el alto nivel

de dolarización presente en algunas economías” (Bank for International Settlements, 2007).

### **1.3.1. Riesgos bancarios**

Al cumplir su función de canalizar los recursos financieros entre agentes ahorradores y deficitarios, los intermediarios bancarios se exponen a riesgos que se propician por las asimetrías entre los pasivos que asumen y los activos que adquieren. A pesar de que estos riesgos se tratan de controlar a través de la gerencia bancaria, existen también otros riesgos que se relacionan a factores como: los shocks agregados a la economía y el desempeño ineficiente de los gerentes.

Estudios realizados por Joseph Sinkey y el Banco Mundial han concluido en que la gerencia bancaria se suele enfrentar a riesgos relacionados principalmente con la liquidez, valor de mercado, calce de plazos, concentración, crédito, tasas de interés y tipo de cambio. A continuación se explican los tipos de riesgos existentes:

- 1. Riesgo de liquidez.-** Se percibe cuando una institución bancaria no posee los suficientes fondos líquidos para enfrentar una sostenida disminución de depósitos y sus activos (que respaldan tales depósitos) solo se pueden vender con descuentos sustanciales. Por naturaleza propia de los intermediarios, la iliquidez es una situación común que se controla en climas económicos estables por medio de transacciones de préstamo en el mercado interbancario o mediante operaciones de anticipo y redescuento con el Banco Central, que descartan la opción de vender los activos a un precio bajo y de contraer pérdidas patrimoniales.

Sin embargo, se distingue un alto grado de riesgo cuando hay una restricción de la liquidez monetaria o una reducción de la demanda de depósitos en el sistema financiero por parte del público; en este



último caso, lo que hacen los depositantes es disminuir sus activos financieros denominados en moneda local (como: depósitos de ahorro y plazo) y en base a sus expectativas económicas (inflación, tasas de interés, devaluación, etc.) tomar decisiones como hacer uso del circulante o adquirir bienes durables o semidurables, lo que equivaldría, a su vez, a una reducción de la demanda de liquidez monetaria.

- 2. Riesgo de capital.-** Se da cuando el valor de mercado de los activos (tales como títulos valores) descienden a un nivel por debajo de su valor en libros. Las instituciones financieras no muestran inconvenientes si a pesar del bajo valor, los activos siguen generando flujos de ingresos y cuando tienen la expectativa de que estos activos pueden recuperarse en un futuro cercano, en el que todavía sean de su propiedad. No obstante, este último punto se vulnera cuando una reducción de depósitos se manifiesta y se tiene la necesidad de vender los activos con el fin de obtener fondos para responder a las necesidades de dinero por parte del público; teniendo como resultado, pérdidas patrimoniales derivadas del precio de los activos que no pudieron recuperarse.
  
- 3. Riesgo de calce de plazos.-** Este riesgo se causa por la asimetría entre los períodos de duración de los depósitos (corto plazo) y de las colocaciones o inversiones (largo plazo). En momentos en el que la institución bancaria enfrenta una reducción de depósitos, se genera un problema en la estructura de vencimiento de sus operaciones; los bancos, para responder a las demandas de fondos líquidos comienzan a vender sus activos con descuento, pues los recursos que han captado han sido ya invertidos a largo plazo y a falta de liquidez tienen que reducir el precio de los activos para venderlos antes de su vencimiento.

4. **Riesgo sectorial.**- Surge cuando se otorga un gran número de créditos a un sector específico de la actividad económica, el cual al afectarse en cualquier momento puede generar problemas en el sistema financiero. Un caso evidente es aquel que tiene relación con el sector inmobiliario<sup>8</sup>.
  
5. **Riesgo crediticio.**- Depende de la capacidad de pago de los prestatarios, pues cuando estos se ven cortos de fondos para seguir pagando los préstamos, la entidad bancaria tendrá, en pos de responder a los depositantes, ejecutar las garantías de las deudas, las cuales pueden estar en ese momento a un valor inferior al préstamo otorgado o bien pueden presentar problemas para convertirse en flujos líquidos, así el banco no contará con el flujo de recursos necesario para el giro normal de sus operaciones.
  
6. **Riesgo de las tasas de interés.**- Las instituciones financieras pueden verse afectadas por los cambios que surjan en las tasas de interés, dado que en el momento en que las tasas conocidas como pasivas (que son las que se pagan a los depositantes) lleguen a un nivel superior a aquellas llamadas tasas activas (que son las que se cobran por los préstamos otorgados), el banco estaría pagando más de lo que obtiene por su función de intermediación y siendo esta una situación no rentable, puede generar una crisis al menos hasta que la entidad reguladora actúe para nivelar las tasas a una posición adecuada y que no desincentive la actividad bancaria.
  
7. **Riesgo cambiario.**- Las entidades bancarias realizan operaciones activas y pasivas tanto en divisas como en moneda nacional que pueden verse perjudicadas por variaciones en los tipos de cambio,

---

<sup>8</sup> Un ejemplo es la reciente crisis financiera originada en Estados Unidos del 2008, derivada de un gran boom inmobiliario y de la extensión de créditos subprime o riesgosos.

especialmente cuando las instituciones contraen deudas en monedas fuertes como el dólar y más tarde se produce una devaluación de la moneda local. Cuando los bancos ya no puedan cumplir en el pago de sus deudas llegarán a la insolvencia y más adelante posiblemente a la quiebra.

Los tipos de riesgos que se han señalado pueden presentarse bien en conjunto y no individualmente de acuerdo al problema que se esté presentando en cada institución del sistema financiero.

## **8. Susceptibilidad a los shocks macroeconómicos**

Por otra parte, también están los riesgos que se generan a partir de shocks<sup>9</sup> agregados a la economía que bien pueden afectar a las instituciones financieras por la magnitud en la que se presenten y por la falta de capacidad de las mismas entidades para enfrentarse a ellos y a los otros riesgos que debieran controlar (porque las hacen vulnerables). Es así, como los riesgos que ocasionan reducción de los depósitos y del valor de los activos pueden desfavorecer mucho más a los bancos en circunstancias de shocks macroeconómicos.

En tiempos en que el crecimiento económico de un país decae, los términos de intercambio empeoran y se pueden constatar altas tasas de interés y devaluación de la moneda local antes de que una crisis bancaria producida por la falta de liquidez (causa más cercana, pero no la única) llegue a exteriorizarse.

### **8.1. Efectos de los shocks macroeconómicos**

En un estudio de la CEPAL en el que se analizan entre otros casos las crisis bancarias de Chile, Argentina, México y España en la década del 80, se concluye en que “los choques macroeconómicos influyeron en las crisis bancarias mediante sus efectos sobre la calidad de los

---

<sup>9</sup> Los shocks macroeconómicos se traducen por lo general en menores tasas de crecimiento económico.

activos bancarios, el fondeo<sup>10</sup> de recursos y la dinámica crediticia. También contribuyeron las expectativas, la volatilidad externa e interna y la expansión excesiva de los agregados monetarios” (Amieva & Urriza, 2000). A continuación se explican en qué consisten los efectos que provocan los shocks macroeconómicos:

1. Afectación de activos bancarios.- Cuando existe una contracción económica resultante de un incremento en las tasas de interés, el valor de capital de los activos bancarios decae y por ende la calidad de los mismos. Asimismo, una recesión hace que las instituciones financieras pierdan grandes volúmenes de depósitos y les reduce la capacidad de pago a los clientes, lo cual afecta negativamente los precios de los activos.
2. Fondeo de recursos.- En los países en vías de desarrollo la demanda de depósitos y los préstamos en el exterior son volátiles debido a la incertidumbre en cuanto a las tasas de interés real ex post<sup>11</sup>, lo cual genera que los mercados financieros de América Latina tengan activos de vencimiento a corto plazo y por ello sean considerados como el doble de volátiles en comparación a los países industrializados. De esta manera, puede ser que las instituciones financieras demanden menos depósitos de acuerdo a las expectativas de tasas de interés real, inflación y devaluación, o su acceso al mercado internacional se vea limitado por cuestión de la devaluación constante de la moneda nacional.
3. Dinámica crediticia.- El otorgamiento desmedido del crédito en condiciones de expansión de una economía es una de las principales causas de crisis bancarias (Goldstein & Turner, 1996),

---

<sup>10</sup> Fondeo: operación consistente en adquirir fondos para prestarlos.

<sup>11</sup> La tasa de interés real ex post es la diferencia entre la tasa de interés nominal y la inflación futura efectiva.

puesto que los recursos que se están entregando en préstamo suelen ser entradas de capital privado de corto plazo. El hecho de que los fondos sean colocados en un sector que también esté creciendo en respuesta al crecimiento económico, por ejemplo el de la construcción, o que no se mida el nivel de capacidad de pago de los deudores para asignar un préstamo, puede causar dificultades cuando la liquidez temporal de los prestatarios desaparezca.

Además de los choques macroeconómicos, las expectativas sustentadas o no, pueden aportar al desarrollo de efectos adversos que veremos más adelante en la sección 8.3. Por el momento se analizarán la volatilidad externa e interna y la expansión excesiva de los agregados monetarios como factores que afectan a una economía.

Volatilidad externa e interna.- Los bancos por su propia naturaleza tienen la característica de ser vulnerables a cualquier cambio que se presente entre los valores de sus activos y pasivos. Cuando hay fluctuaciones en los términos de intercambio (esta se considera una volatilidad externa pues proviene del exterior) los países que cuentan con una concentración elevada de exportaciones se ven afectados.

Otro factor igualmente externo, son los movimientos de los tipos de interés internacionales que incentivan a los países industrializados a realizar inversiones en los países emergentes, no obstante, estas entradas de capital tienden a ser canalizadas por el banco receptor al otorgamiento de créditos y generan un riesgo cuando los capitales son retirados imprevistamente a consecuencia de una pérdida de confianza, lo que obliga a una venta de sus activos; por lo general esto ocurre cuando las inversiones son de corto plazo. Asimismo el tipo de cambio juega un papel importante como factor externo cuando afecta a los valores o plazos de los activos y pasivos de los bancos, los cuales

pueden estar denominados en diferentes monedas y cuando perjudica a los prestatarios haciéndolos incurrir en pérdidas.

Las variables que más influyen internamente son la inflación y el crecimiento, que son las más importantes para conocer la estabilidad del país, cuando aquellas se desestabilizan en gran magnitud es probable que se afecte considerablemente el sistema bancario.

Cuando los indicadores macroeconómicos muestran una alta volatilidad es muy probable que los depósitos o los créditos de los bancos sean también muy variables.

Expansión excesiva de los agregados monetarios.- No siempre los incrementos en los agregados monetarios significan un buen desenvolvimiento de los mercados financieros y más aún cuando acontece alguna de las situaciones que a continuación se indican: 1.) el capital bancario y/o las reservas para cuentas irre recuperables no se extienden de tal manera que consideren los riesgos de los activos bancarios; 2.) los pasivos de los bancos incrementan mucho más que la economía o las reservas internacionales; 3.) hay diferencias significativas de plazo y de denominación monetaria entre activos y pasivos; y 4.) la economía está sujeta a choques de confianza.

## **8.2. Susceptibilidad al apalancamiento**

La susceptibilidad de las instituciones financieras a los shocks o choques macroeconómicos en alianza con los riesgos puntualizados por Sinkey, se ahonda como resultado del alto grado de apalancamiento que como intermediarios poseen. Por lo general el nivel de capitalización de un banco antes de una crisis, es de una proporción de capital sumamente inferior a las unidades de pasivos que debieran garantizar; el problema consiste en que el capital que funciona como colchón protector no llega a hacer suficiente ante la manifestación del riesgo crediticio. De igual manera, ante el retiro

masivo de depósitos, el capital puede llegar a ser muy pequeño para hacer frente a tal situación, por lo que llevaría a los siguientes resultados: la liquidación de activos con o sin pérdidas patrimoniales (depende de la calidad de los activos), la quiebra de la institución o el endeudamiento con una entidad de última instancia.

Los depósitos de corto plazo que a los bancos le sirven para el desarrollo de sus operaciones de colocación, son en definitiva su principal herramienta dado que los recursos propios con los que trabajan son bajos, en otras palabras el apalancamiento con el que cuentan es alto. Como sabemos, los depósitos por ser de corto plazo son volátiles y el nivel de capitalización suele ser bajo, por tanto los bancos están propensos a riesgos y son bastante vulnerables cuando el ambiente macroeconómico se vuelve inestable.

En presencia de shocks macroeconómicos deben de examinarse atentamente las distorsiones que se relacionen a las expectativas, los fallos de mercado, los seguros de depósitos y del prestamista de última instancia. En seguida se explican cada uno de ellos:

### **8.3. Papel de las expectativas**

Las expectativas tienen un rol sumamente importante en el desarrollo de las crisis bancarias, pues el hecho de que se genere un efecto contagio por parte del público surge de las expectativas con las que se cuenta. Por ejemplo, el incremento de las tasas internacionales de interés puede inducir al retiro masivo de depósitos y pérdida de capital para los que mantengan sus depósitos, si se da el caso de efecto contagio.

Además de las expectativas sobre las condiciones financieras de un país, el efecto contagio puede deberse a una viabilidad financiera de las instituciones bancarias criticada públicamente. En este punto, (García, 1998) cita a Baliño y Sundararajan (1991) quienes señalan que el efecto contagio se produce por los siguientes aspectos:

1. Las dificultades de saber el valor de mercado de los préstamos bancarios.
2. El hecho de que la reducción en el valor de los activos de los bancos no es acompañada por una reducción simultánea de sus pasivos.
3. Los depositantes son pagados por orden de llegada (first-come-first-served basis<sup>12</sup>).
4. El costo relativamente bajo de retirar depósitos bancarios, representado por los intereses que sacrifican los depositantes, comparado con el costo para los bancos de perder el valor de capital que representan las inversiones en las cuales fueron colocados dichos depósitos.

Si se tiene la expectativa de que un banco atraviesa un problema de insolvencia, es seguro de que la población exija sus depósitos. Una vez que los retiros se hacen en forma masiva (efecto contagio) se agrava la situación en el sistema financiero, pues las instituciones que quedan cortas de fondos y puede ser que la autoridad reguladora intervenga a algunas para posteriormente cerrarlas, o pueden pasar por un proceso de reestructuración, fusión o recapitalización en el caso de que se frene la generalización de incertidumbre económica.

El hecho de que los depositantes acudan en masa a retirar su dinero contribuye al empeoramiento de los shocks macroeconómicos. Los retiros producen ajustes en las carteras de inversión, salidas de capital, correcciones en el tipo de cambio y obliga a la autoridad económica a realizar incrementos en la tasa de interés con objeto a contener las expectativas de inflación pero a los nuevos niveles de interés que se establecen es probable que los créditos no puedan ser cobrados por los bancos. Por tanto, la crisis financiera y la

---

<sup>12</sup> First come first served basis: Sistema que respeta el riguroso orden de llegada de una solicitud.



inestabilidad macroeconómica son hechos aliados que se retroalimentan entre sí y requieren una solución conjunta mas no individual. Aunque el costo para ello sea muy alto, podría costarle mucho más a la economía tratar de remediar solo uno de ellos porque simplemente colapsarían ambos. Las acciones para aplacar el efecto contagio deben ser rápidas para que el problema no crezca como “bola de nieve” y conlleve a un número grande de quiebras bancarias que en situación de inestabilidad macroeconómica incrementaría los costos económicos de la crisis bancaria. Sumándose a las políticas que se desarrollen deben estar los esfuerzos por recuperar la confianza del público para que no solo la incertidumbre se reduzca sino que también se recupere estabilidad de depósitos en el sistema bancario, el cual al cabo de una reestructura permitirá mejorar la solvencia patrimonial de las entidades.

La información que se obtiene en el mercado es de vital importancia, como hemos visto, la corrida bancaria es el “resultado de las fallas de información de los mercados que -en un momento dado- desatan un comportamiento de los agentes económicos caracterizado por reacciones colectivas” (García, 1998). De este modo, se explica que las reacciones del público no son ilógicas ya que se basan en el procesamiento de la información que el mercado realiza sobre el estado general de los negocios y de la solvencia bancaria.

#### **8.4. Fallas de mercado**

Los intermediarios financieros se ven afectados por fallas de mercado como: la asimetría de información, selección adversa y riesgo moral.

- Asimetría de información.- Los prestamistas y los deudores no cuentan con la misma información. Cuando los acreedores facilitan los recursos financieros desconocen la naturaleza de algunas actividades y riesgos en que puede caer el deudor. La

asimetría de información que respecta al rendimiento de los proyectos de los deudores, eleva los riesgos y ocasionan complicaciones de selección y monitoreo en el mercado de crédito. Por esta causa, ante una crisis macroeconómica, los bancos tienden a racionalizar su crédito y seleccionan de manera muy cuidadosa a un prestatario.

Los ahorradores, por otra parte, sacan sus depósitos de acuerdo a la información que el mercado está concibiendo sobre una crisis bancaria.

- Selección adversa.- En la búsqueda de créditos que resulten en una mayor ganancia, los deudores están dispuestos a asumir un mayor riesgo. La selección adversa indica que a altas tasas de interés provocadas por demandantes riesgosos, los buenos proyectos de inversión se retiran del mercado (por ser de bajo riesgo y porque su rentabilidad decrece en razón del incremento del tipo de interés) y se crea una asignación ineficiente de préstamos: al salir del mercado tales deudores la probabilidad de que los ahorradores hagan una selección adversa de prestatarios es alta. Aunque existan aún un poco de deudores buenos en el mercado, los ahorradores pueden no concederles créditos porque no distinguen bien el riesgo de los proyectos y el mercado no llega a ser eficiente.
- Riesgo moral<sup>13</sup>.- Luego de que se ha extendido un crédito, el deudor puede comportarse en forma no correcta generando un alto riesgo que es asumido indirectamente por el prestamista, el

---

<sup>13</sup> Riesgo moral: Existe riesgo moral cuando un individuo tiene más información acerca de sus propias acciones que el resto de los individuos. Esto provoca que, en caso de que sea otra la persona que soporte los costos asociados a la falta de esfuerzo o responsabilidad, los incentivos a esforzarse o a ser responsables estén distorsionados. (Krugman, 2006)

cual de haber estado informado de tal irresponsabilidad desde el comienzo de la transacción no hubiera aceptado asumir ese nivel de riesgo.

Dado los fallos de mercado que se han mencionado, las instituciones financieras buscan mecanismos financieros y legales para protegerse, y utilizan el racionamiento de crédito cuando tales medios ya no son efectivos (para los bancos).

La regulación bancaria surge por necesidad de controlar la asimetría de información entre depositantes e intermediarios porque los bancos pueden asumir riesgos más altos que los que consentirían los ahorradores directamente. Es decir, lo que hace una autoridad controladora es actuar como representante de los depositantes quienes no poseen información sofisticada sobre el nivel de riesgo de las inversiones y de los préstamos de los bancos. Por tanto, la asimetría de información y el riesgo moral que pueden sufrir los depositantes, justifican la supervisión financiera (lo que se conoce como hipótesis de representatividad de la teoría de Dewatripont y Tirole).

#### **8.5. Seguros de depósitos y prestamistas de última instancia**

Un sistema de seguro de depósitos en teoría tiene como fin garantizar los depósitos del público en el caso de que surja una quiebra bancaria y conferir, al mismo tiempo, estabilidad al sistema bancario reduciendo el riesgo de corridas de depósitos en masa (Bello, 2007).

El papel del prestamista de última instancia lo lleva a cabo por lo general el Banco Central del país en el que está ocurriendo una crisis bancaria, el objetivo del prestamista es socorrer a las entidades que se encuentran en dificultades o cubrir la garantía de los depósitos en su afán de detener el incremento de las corridas y el efecto contagio.

Luego de explicar ambos factores, es necesario conocer las distorsiones que se pueden dar a través de estos. El riesgo moral, en principio, puede desatarse porque los depositantes se sienten tan respaldados con los seguros que no tienen atención a lo que acontece con sus fondos o con la solidez financiera de la institución en la que se encuentran, o porque consideran que el Estado se hará cargo de asumir la garantía como prestamista de última instancia. Por otro lado, los banqueros al percibir una pequeña exigencia por parte de los depositantes, se sienten en la libertad de asumir riesgos más altos de los que aceptarían en ausencia de los seguros y del prestamista de última instancia, dado que ante alguna eventualidad cuentan con el auxilio de estos o por lo menos con el del Estado.

Estos mecanismos que se han concebido para garantizar los depósitos y por ende a los ahorradores, pueden resultar contrarios a su propósito, por ejemplo, cuando los banqueros asumen altos riesgos para obtener mayor rentabilidad y logran que sus inversiones produzcan beneficios, ellos se favorecen mucho más que sus clientes; mientras que en el caso de que las inversiones se deriven en pérdidas, los costos asociados se trasladarán a la sociedad en su conjunto en forma de impuestos, inflación, entre otras medidas públicas enfocadas a la obtención de recursos para que el Estado cumpla su función como prestamista. En resumen, el riesgo moral surge a consecuencia de los estímulos perversos que llevan consigo los seguros de depósitos y la existencia del prestamista de última instancia.

Ciertos estudios indican que estos mecanismos en algunos períodos han contribuido a evitar la propagación de una crisis bancaria reduciendo el efecto contagio, pero para ello es necesario que se den acompañadas de una supervisión y regulación bancaria efectiva que reduzca el riesgo moral que pueden ocasionar los banqueros y depositantes.

### **1.3.2. Regulación y supervisión bancaria**

La necesidad de que la actividad bancaria deba ser regulada y supervisada por un ente generalmente público, se origina por los riesgos que se acaban de analizar. Como bien se ha visto, los bancos son susceptibles a choques macroeconómicos porque están sujetos a riesgos como liquidez, capital, calce de plazos, etc., así como también al hecho de que los banqueros no sean eficientes en su desempeño. Si se suma el efecto contagio provocado por las expectativas y el alto nivel de apalancamiento con el que operan tenemos un ascenso veloz en la inestabilidad y en el costo económico de una corrida bancaria. Todos estos factores, así como el riesgo moral, la asimetría de información que afecta a los depositantes y la persecución inescrupulosa de riesgo por parte de los banqueros, justifican (a falta de que el mercado se autorregule a tiempo para evitar crisis bancarias) que sea necesario un ente que supervise y controle las fallas que se puedan generar en el sistema financiero.

#### **1.3.2.1. Objetivos de regulación y supervisión bancaria**

El objetivo de la supervisión bancaria de acuerdo los preceptos de los principios de Basilea del año 1997, es mantener la confianza en los sistemas financieros, reduciendo de esa manera el riesgo de pérdidas para los depositantes y otros acreedores.

Ciertos requerimientos que necesitan cumplir los supervisores de acuerdo al objetivo de la regulación consisten en:

- No deben dejar que los bancos se conviertan en inversionistas de actividades reales o de cualquier actividad que sea especulativa<sup>14</sup>, que no puedan extender créditos a sus propios accionistas o

---

<sup>14</sup> Debido al alto riesgo que conllevan las actividades especulativas.

directivos y deben limitarlos al desarrollo de su función principal que consiste en la intermediación financiera.

- Evaluar clara y consistentemente de la solvencia y la liquidez bancaria a través del uso de los principios contables. Por ejemplo, para establecer los niveles de capitalización de activos y operaciones, se haga uso de valores de mercado con ajuste por riesgo en vez de valores históricos.
- Proveer suficiente información sobre solvencia y liquidez, la cual pueda estar disponible de manera rápida y al alcance de todos.
- Detectar a tiempo las dificultades de las instituciones financieras, aplicar correctivos y frenar el retiro en masa y el efecto contagio de manera ágil antes de que se provoque una crisis financiera. Además recuperar confianza por medio del seguro de depósitos y reducir el riesgo moral entre banqueros y depositantes.
- Establecer un sistema de penalidades lo suficientemente rigurosas para controlar que las acciones de los directivos y propietarios de los bancos se desenvuelvan dentro del ámbito de la ley, reglamentos y resoluciones que dicten las entidades de supervisión.
- Disponer de medios técnicos, administrativos y gerenciales que provean la capacidad para la detección y actuación ante irregularidades.

### **1.3.2.2. Fallas de la regulación pública**

Parte de los requisitos que la supervisión bancaria debe tener en consideración, es la detección a tiempo de los problemas bancarios, la

cual tiene un grado tal de importancia que al no cumplirse puede conllevar a una crisis sistémica. Asimismo los otros puntos también deben ser acatados íntegramente por la supervisión bancaria con el fin de cumplir su objetivo meta y para no agravar los problemas del sistema financiero. Incluso, las acciones de la supervisión no deberían ser influenciadas por grupos de interés porque le resta efectividad a la ejecución de prontas soluciones.

Una falla que se ha repetido en las crisis bancarias de Estados Unidos, es la supervisión indulgente, la cual se caracteriza porque se permite el funcionamiento de instituciones financieras insolventes a la espera de que la situación de estas mejore y para no propagar la crisis bancaria; sin embargo, esta acción produce que se incrementen los costos económicos de la crisis porque los banqueros actúan con mayor propensión al riesgo<sup>15</sup>.

Otra falla es que solo una institución pública sea la responsable de cumplir las funciones de supervisión e intervención, dado que es frecuente que se presente el error de que cuando alguna institución bancaria se vea vulnerable a una quiebra, el supervisor tenderá a esperar que la situación cambie para que no se revele su mal desempeño y mientras transcurre el tiempo la institución no es intervenida y la situación por lo general se agrava al incrementarse la insolvencia.

En resumen, la supervisión bancaria puede caer en la falsa creencia de que el tiempo resolverá las cosas espontáneamente sin que se den acciones efectivas y públicas, porque creen que si estas llegan a realizarse promoverán una extensión de rumores que desembocará en una crisis sistémica.

---

<sup>15</sup> Ante quiebras inminentes, los directivos o propietarios de bancos asumen inversiones de alto riesgo como medida para salir de la insolvencia; los resultados de ser favorables pueden lograr sacarlos de la quiebra o en caso contrario aumentan los costos de la crisis dado que han perdido los pocos recursos (de los depositantes) que aún quedaban.

### 1.3.3. Causales de las crisis bancarias

Los términos de crisis bancarias y crisis financieras pueden considerarse como iguales en este estudio, siempre que de acuerdo a los siguientes conceptos<sup>16</sup>, se las entienda como:

- Una demanda tan intensa de depósitos que la demanda no puede ser satisfecha por todas las partes simultáneamente en el corto plazo. (Schwartz, 1985; Miron, 1986; Wolfson, 1986)
- Una liquidación de créditos que repentinamente crecieron en un auge económico. (Veblen, 1904; Mitchell, 1941)
- Una condición en la cual los prestatarios, quienes en otras situaciones fueron capaces de prestar sin dificultad, dejan de ser capaces de prestar en cierto plazo- es decir, una crisis crediticia o un colapso de mercado de crédito. (Guttentang y Herring, 1984; Manikow, 1986)
- Una venta forzada de activos debida a que las estructuras de pasivos son incompatibles con los valores de mercado de los activos, causando en el futuro la disminución en los valores de activos – por ejemplo, la explosión de una burbuja precio. (Fischer, 1933; Flood y Garber, 1981; Minsky, 1982).
- Una intensa reducción en el valor de los activos de los bancos, resultando en la aparente o real insolvencia de muchos bancos, acompañada por algunos colapsos bancarios y posiblemente algunas corridas de depósitos. (Federal Reserve Bank of San Francisco, 1985)
- De acuerdo a Baliño y Sundararajan, las crisis bancarias de carácter general y sistémico son situaciones en que una gran parte de los depósitos del sistema financiero se ven afectados por retiros

---

<sup>16</sup> Definiciones obtenidas del Libro Banking Crises: cases and issues de V.Sundararajan y T. Baliño.



masivos que pueden originar quiebras, intervenciones, fusiones o reestructuraciones de las instituciones financieras existentes.

- Asimismo, las crisis bancarias por lo general se propagan de forma rápida y van acompañadas por efecto-contagio, desembocando luego en una situación de inestabilidad económica y social, que a la larga desalienta las decisiones de ahorro e inversión entre los agentes económicos, así como el crecimiento económico.

Estos elementos característicos de una crisis financiera se distinguen o son más relevantes uno de otros de acuerdo a la situación que se presente en cada sistema financiero.

La intermediación financiera contribuye al desarrollo de crisis generalizadas, que se caracterizan por afectar a todo el ámbito económico y social del país en el que se presenten. Las crisis financieras se han plasmado como un fenómeno persistente y común en las economías de mercado, tal como lo demuestran los acontecimientos acaecidos en todo el mundo, en especial en América Latina (ver tablas 2 y 3), en que los bancos manifestaron serios problemas por la propagación de retiros en masa, inapropiadas prácticas bancarias y de ineficientes políticas macroeconómicas provocando crisis o tensiones en el sistema financiero.

**Tabla N° 2**

<b>Crisis bancarias en América Latina y el Caribe</b>	
Países	Fecha de Inicio
Argentina	1980, 1989, 1995, 2001
Bolivia	1986, 1994
Brasil	1990, 1994
Chile	1976, 1981
Colombia	1982, 1999
Costa Rica	1987
Ecuador	1982, 1996, 1998
El Salvador	1989
Guyana	1993
Haití	1994
Jamaica	1995
México	1981, 1994
Nicaragua	1990, 2000
Panamá	1988
Paraguay	1995
Perú	1993
República Dominicana	2003
Uruguay	1981, 2001
Venezuela	1994

Fuente: Publicaciones del FMI  
Elaborado por la autora

**Tabla N° 3**

<b>Tensión en el sistema financiero y crisis evitadas</b>	
Países	Fecha de Inicio
Bolivia	2003
Brasil	2002
Costa Rica	1994
Dominica	2003
Ecuador	2002
Guatemala	1991, 2000
Jamaica	1994, 2003
Paraguay	2002
Perú	2002
Trinidad y Tobago	1982
Venezuela	1978, 1985, 2002

Fuente: Publicaciones del FMI  
Elaborado por la autora

Dado el fuerte interés que tienen los países para que las instituciones financieras sean eficientes (incentiven el crecimiento económico) y de evitar crisis ampliadas, se regula y supervisa la intermediación financiera a través de organismos de control.

## **CAPÍTULO II**

### **SISTEMA FINANCIERO ECUATORIANO**

#### **2.1. Instituciones del Sistema Financiero**

Todo sistema financiero está constituido por instituciones financieras que se encargan de organizar el mercado, movilizándolo recursos financieros entre agentes excedentarios y deficitarios, y mantiene un sistema de pagos dentro de la economía.

En el caso del Ecuador, las instituciones que conforman el sistema financiero son las siguientes:

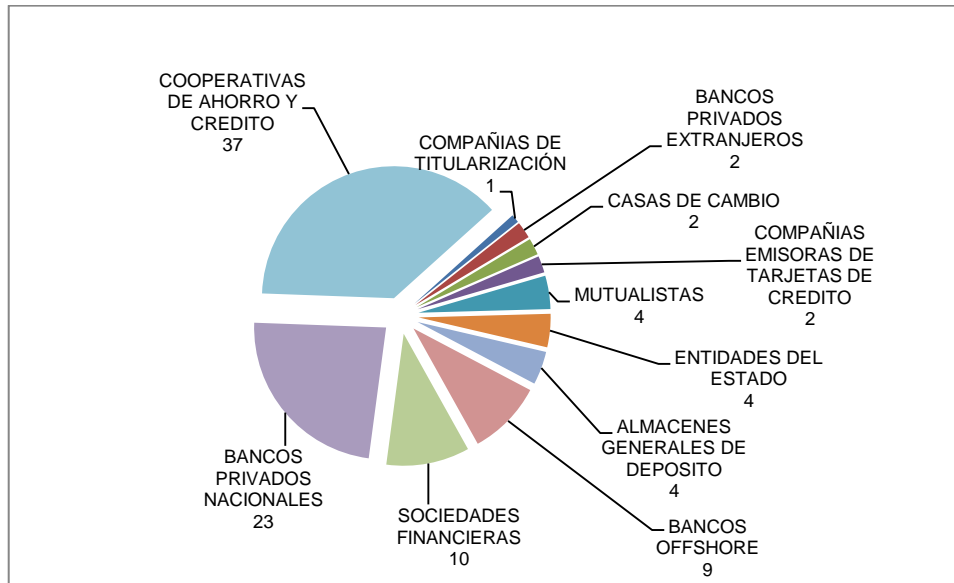
- Banco Central del Ecuador: aunque no emite moneda desde la dolarización, tiene entre sus funciones principales: poner a disposición del público, los billetes y monedas en la cantidad y calidad que sean necesarias, además de mantener un control de los mismos por medio del encaje bancario; administrar la reserva internacional de libre disponibilidad y el sistema nacional de pagos; proveer información económica y ciertas actividades ligadas a la cultura.
- Instituciones financieras públicas: aquellas que pertenecen al sector público y cumplen con las funciones de intermediación y de distribución del ahorro.
- Instituciones financieras privadas: se considera como tales a los bancos, las sociedades financieras o corporaciones de inversión y desarrollo, las asociaciones mutualistas de ahorro y crédito para la vivienda y las cooperativas de ahorro y crédito que realizan intermediación financiera con el público, de acuerdo al artículo 2 de la Ley General de Instituciones Financieras (LGIF).

- Instituciones de servicios financieros: entendiéndose como tales a los almacenes generales de depósito, compañías de arrendamiento mercantil, compañías emisoras o administradoras de tarjetas de crédito, casas de cambio, corporaciones de garantía y retrogarantía, corporaciones de desarrollo de mercado secundario de hipotecas, de acuerdo al artículo 1 de la Ley General de Instituciones Financieras.
- Instituciones auxiliares de servicios financieros: específicamente, transporte de especies monetarias y de valores, servicios de cobranza, cajeros automáticos, servicios contables y de computación, fomento a las exportaciones e inmobiliarias propietarias de bienes destinados exclusivamente a uso de oficinas de una sociedad controladora o institución financiera, de acuerdo al artículo 1 de la Ley General de Instituciones Financieras.

Las instituciones financieras públicas y privadas, las de servicios financieros y las instituciones auxiliares se someten a la Ley General de Instituciones Financieras y al control de la Superintendencia de Bancos.

En el gráfico N°1, se puede observar el número de instituciones financieras que formaban parte del sistema financiero del Ecuador en el año 2008.

**Gráfico N° 1**  
**Composición del Sistema Financiero**  
**Diciembre 2008**



Fuente: Superintendencia de Bancos  
Elaborado por la autora

Como se puede apreciar en el gráfico, a diciembre del 2008, en total existieron 98 instituciones financieras representadas en mayor proporción por cooperativas de ahorro y crédito (38%) y bancos privados nacionales y extranjeros (25%).

Debido a la gran magnitud de activos del sistema de bancos privados (16,414 millones de dólares a dic. 2008) en comparación con los activos del sistema de cooperativas de ahorro y crédito (1,642 millones a dic. 2008), se analizará con mayor énfasis a los bancos por ser el sector que mayor dinero administra dentro del mercado financiero.

## 2.2. El sistema de bancos privados en el Ecuador

La Ley General de Instituciones Financieras (LGIF) en su artículo 2, define a los bancos y las sociedades financieras como intermediarios en el mercado financiero, su participación es habitual y se dedican a captar recursos del público para obtener fondos a través de depósitos o por medio de otro tipo de captación; la finalidad de esta actividad es utilizar

los recursos obtenidos, total o parcialmente, en operaciones de crédito e inversión.

### **2.2.1. Antecedentes de los bancos en el Ecuador**

El establecimiento de bancos particulares en el Ecuador tuvo lugar a mediados del siglo XIX obedeciendo a las necesidades de acuñación de monedas y emisión de billetes de aquella época. En 1859 por ejemplo, en Guayaquil ya se habían fundado el Banco de Luzarraga, el Banco de Descuento y Circulación y Banco del Ecuador; a los cuales se agregaron en 1869 el Banco de Quito y en 1871 el Banco de Crédito Hipotecario de Guayaquil. En 1874 se origina la primera crisis bancaria del país como consecuencia de una excesiva emisión de billetes sin respaldo por parte de los bancos, lo cual se manifestó adicionalmente en un incremento acelerado en el nivel general de precios y depreciación de la moneda.

En 1884, se adopta al Sucre como unidad monetaria del Ecuador y en 1890 el presidente Antonio Flores Jijón promulga la creación del Banco Nacional del Ecuador que tendría como fin suministrarle al Estado las cantidades necesarias de dinero para cubrir su presupuesto, lo que eliminaba así la dependencia que tenía con la burguesía comercial guayaquileña.

Luego en 1899, se elaboró la primera Ley de Bancos que tenía como objetivo regular a las instituciones bancarias de emisión, que en ese entonces eran seis y se encargaban de fabricar monedas; asimismo, mediante un decreto ejecutivo en 1914 se nombró por primera vez a una autoridad de supervisión de bancos, cuyo cargo sería conocido como Comisario Fiscal de Bancos y su función se basaría en controlar la cancelación de billetes de bancos que ya consistía en una emergencia de la época.

En 1925 y en plena Revolución Juliana, el gerente del Banco Comercial y Agrícola (creado en 1895), Francisco Urbina Jado es acusado de emitir

grandes cantidades de dinero sin el debido respaldo en oro y de aprovecharse del poder económico del banco para influir en la política del país. Dos años más tarde, en 1927 se expiden tres leyes bajo recomendación de la Misión Kemmerer para afianzar el sistema financiero, estas leyes eran: La Ley Orgánica de Bancos, la Ley Orgánica del Banco Hipotecario (Banco Nacional de Fomento) y la Ley Orgánica del Banco Central; y para ejecutarlas se establecieron por tanto la Superintendencia de Bancos, el Banco Central del Ecuador y el Banco Hipotecario.

Más adelante, en 1948 se da la creación de la Junta Monetaria bajo la dirección del Banco Central y entre 1970 a 1985 la banca experimentó fuertes crecimientos de utilidades. En 1998, se crea la Agencia de Garantía de depósitos cuya principal función consistía en proteger los depósitos de los ahorristas mediante una estricta y permanente supervisión de las instituciones financieras.

En marzo de 1999, el presidente Jamil Mahuad anunció feriado bancario debido al fuerte de debilitamiento del sector bancario provocada en parte por los choques macroeconómicos de la época; como resultado, cerca del 50% bancos pasaron a ser administrados por el Estado. Sin embargo, la crisis económica empeoró y en enero del 2000, se anunció la dolarización como mecanismo de solución.

### **2.2.2. Crisis bancaria de 1999**

De acuerdo al trabajo realizado por Pedro Romero, “Crisis bancaria en el Ecuador: causas y posibles soluciones”, la última crisis bancaria del país se suscitó a consecuencia del manejo de la política monetaria de esa época. Cita en primera instancia, el hecho de que la oferta monetaria estaba determinada por el Banco Central, entidad subordinada a los gobiernos de turno, en vez de que sea resultado del mercado o de decisiones independientes, lo que implicaba que la demanda real de

dinero no pudiera ser correspondida adecuadamente por la oferta de dinero ya que ésta se encontraba monopolizada por el banco central. De este modo, cuando la demanda de dinero se ubicaba por debajo de la oferta monetaria, el poder adquisitivo de la moneda nacional se reducía y esto se demostraba a través de los salarios reales que eran cada vez menores comparados con el exterior y los precios de los productos nacionales más altos que los importados. La devaluación constante del sucre impulsaba a la sociedad a preferir otra moneda que consideraban fuerte, el dólar, tanto para contratos de largo plazo como de corto plazo.

Otro aspecto que señala el autor es que la oferta monetaria se vio afectada por las tantas modificaciones del encaje<sup>17</sup> bancario que llegaron a la cantidad de 49 cambios entre mayo de 1992 y marzo del 2000. Las reducciones del encaje bancario obedecían a la necesidad de mantener el tipo de cambio dentro de la banda que se había establecido; además, existía un encaje distinto para depósitos de moneda extranjera y nacional.

De igual modo, la política de esterilización<sup>18</sup> que ejecutó el Banco Central no obtuvo los resultados esperados, es decir, no contrarrestó la reducción de la oferta monetaria explicado por la evidente preferencia de los agentes económicos por el dólar ya que el sucre se estaba devaluando. Incluso, para llevar a cabo esta política de esterilización, el Banco Central llegó a negociar un monto elevado de dinero en BEMs (Bonos de Estabilización Monetaria) a través de operaciones de mercado abierto y esta participación por ser mucho mayor a las operaciones privadas influyeron de manera importante en el mercado bursátil.

En consecuencia, el Banco Central falló al aplicar esta política porque la demanda real de sures se estaba reduciendo, la gente no podía adquirir

---

<sup>17</sup> Encaje bancario: es el porcentaje de recursos captados que los intermediarios financieros deben mantener depositado en el Banco Central.

<sup>18</sup> Políticas de esterilización: Consisten en operaciones de signo contrario a las operaciones de cambio (que consisten en compra-venta de una divisa internacional) realizadas por el banco central cuando la economía opera bajo un régimen de tipo de cambio fijo.



los bienes que quería porque la moneda se devaluaba. El ingreso de mayores cantidades de moneda nacional a través de la compra de bonos, que debía contrarrestar la reducción de oferta monetaria derivada de la venta de divisas, solo generaba que más personas se sumen a cambiar los sucres por dólares.

En definitiva, la crisis bancaria del año 1999 se agravó por la difícil situación macroeconómica del momento, como se indicaba anteriormente la susceptibilidad a choques como la devaluación implica que los alcances del riesgo de liquidez puedan afectar de sobremanera al sector bancario.

Asimismo, otras causas de la crisis se relacionan con la administración bancaria y la supervisión del sector financiero. Rodrigo Calderón, señala en un boletín del Instituto Ecuatoriano de Economía Política, que “el esquema de piramidación<sup>19</sup> se ha prestado para que los dueños y administradores de los bancos desvíen o mal inviertan una buena parte del dinero depositado en los bancos” (De Ampuero, 2005) , a esto complementa que a partir de la instauración de la sucretización, los administradores y dueños de los bancos influían sobre las decisiones de los funcionarios de la Superintendencia de Bancos y del Banco Central. La gestión bancaria que se había desempeñado de manera ineficiente en esa época a consecuencia de la existencia de la garantía implícita y explícita que el Estado ofrecía a los depositantes, además los banqueros ajustaban las regulaciones estatales a sus intereses.

En cuanto a la regulación y supervisión bancaria, Calderón indica que en el Ecuador las regulaciones restringen las actividades de los bancos (al buscar que los bancos no se afecten por los créditos otorgados de mala manera) e impide la introducción de nuevas instituciones financieras, en especial las extranjeras. Explica que mayor intervención estatal a través de la regulación bancaria genera que los bancos no se sometan a la

---

<sup>19</sup> Piramidación de capitales: Es un mecanismo que permite utilizar un mismo monto de recursos para incrementar el capital de una institución financiera más de una vez.

disciplina de mercado y los principios de Basilea que se han adoptado han vuelto más riesgosos a los bancos, pues no mejora la proporción de capital que debe garantizar los depósitos. Estas normas, además, son fijadas por organismos internacionales y eliminan la competencia nacional en la fijación de estándares de capital, lo que impide atraer a bancos extranjeros al sistema bancario nacional.

Las regulaciones deben de cumplir la meta para la cual se originaron, esto es, evitar las corridas de depósitos; no obstante, en 1999 la regulación bancaria poco hizo ante el otorgamiento de créditos vinculados por parte de los bancos que generó un alto riesgo en sus operaciones, iliquidez del sistema y generó la pérdida de confianza entre los depositantes.

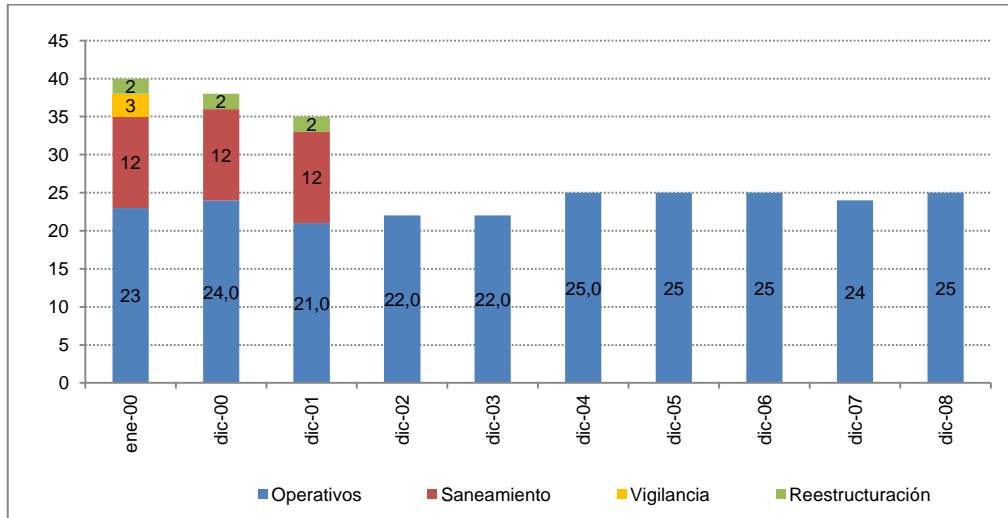
El cambio en el número de instituciones bancarias debido a la crisis se resume de la siguiente manera:

El público evidenció en el año 1999, el traspaso de doce instituciones al manejo de la Agencia de Garantía de Depósitos (AGD): Azuay, Bancomex, De crédito, Del occidente, Finagro, Financorp, Popular, Prestamos, Progreso, Solbanco y Unión. Como podemos observar en el gráfico N°2, al inicio del año 2000, la franja roja corresponde al número de instituciones que se encontraban en manos de la AGD, otras tres: Pacífico, Cofiec y Sudamericano en vigilancia preventiva, y dos: Filanbanco y La Previsora en reestructuración.

Al finalizar el año 2000, el Pacífico se había fusionado con el Continental y el Filanbanco con La Previsora. Al siguiente año, GNB se fusiona con la S.F. M.M.Jaramillo Arteaga (banco que empieza a operar en mayo de ese año), ING Bank se disuelve voluntariamente, Aserval es adquirido por Pichincha, el Filanbanco cierra definitivamente sus puertas en julio y ABN AMRO protocoliza disolución voluntaria.

Para el año 2002, entra en vigencia la disolución voluntaria de ABN AMRO, Filanbanco entra a proceso de liquidación en julio y el Pacífico se considera como banco operativo.

**Gráfico N° 2**  
**Evolución del Sistema de Bancos Privados del Ecuador**  
**2000-2008**



Fuente: Superintendencia de Bancos  
 Elaborado por la autora

### 2.2.3. Regulación bancaria en el Ecuador

La Superintendencia de Bancos tiene como fin vigilar y controlar todas las instituciones del sistema financiero, tanto públicas como privadas, inclusive las compañías de seguros y reaseguros, de acuerdo con la Constitución de la República y a las leyes vigentes, según lo indica la Ley General de instituciones financieras. El representante legal de esta entidad es el Superintendente de Bancos. La superintendencia cuenta con una Junta Bancaria que cuenta con cinco miembros: el Superintendente de Bancos, el Gerente General del Bancos Central, dos personas designadas por el Presidente de la República y el último miembro cuya asignación depende de los cuatros anteriores.

Entre las funciones más importantes que le corresponde a la Junta Bancaria cumplir, están: desarrollar la política de control y supervisión del sistema financiero, autorizar los cambios de patrimonio técnico y las ponderaciones de los activos de riesgo, decidir sobre el establecimiento y liquidación de las instituciones financieras, dar solución a casos que no se mencionan en la ley de instituciones financieras, responder a cualquier

duda de carácter bancario, entre otras atribuciones que se detallan en la LGIF.

Entre las leyes y decretos a las que deben someterse las instituciones del sistema financiero se encuentran las siguientes:

- Constitución de la República
- Ley General de Instituciones del Sistema Financiero
- Decreto 194 - Cooperativas
- Decreto 3270 - Mutualistas
- Ley de Almacenes Generales de Depósitos
- Ley de Burós de Información
- Ley de Cheques
- Ley de Creación de la Red de Seguridad Financiera

La Superintendencia de Bancos tiene como misión velar por la seguridad, estabilidad, transparencia y solidez del sistema financiero, de seguros privados y de seguridad social, mediante un eficiente y eficaz proceso de regulación y supervisión para proteger los intereses del público e impulsar el desarrollo del país.

## **CAPÍTULO III**

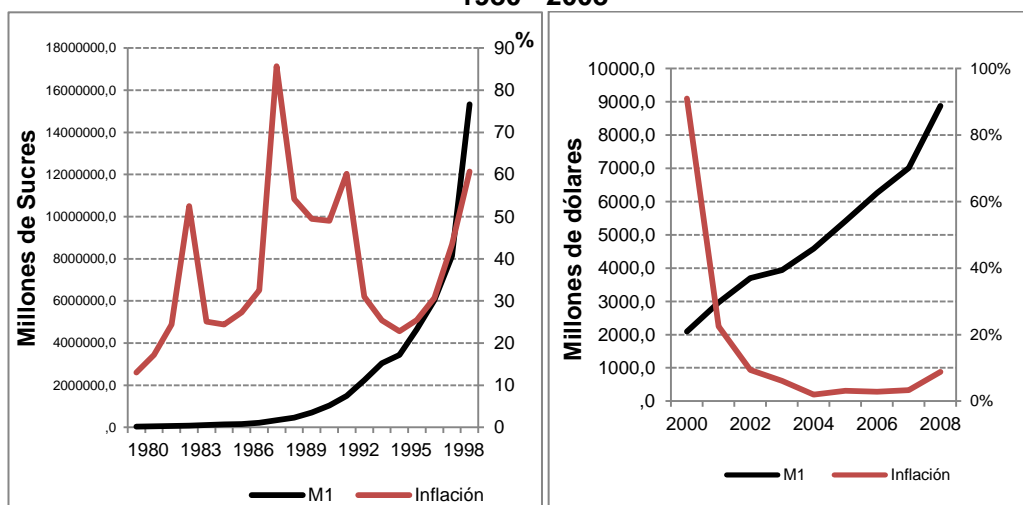
### **LA INDUSTRIA BANCARIA EN ECUADOR: ESTRUCTURA Y COMPETENCIA**

#### **3.1. Agregados monetarios**

El dinero juega un papel muy importante dentro de los ciclos económicos, la teoría nos indica que el crecimiento de dinero en una economía (expresada por el M1) suele decrecer antes de que se presente una recesión económica, “La evidencia sugiere que el dinero juega un rol importante en la generación de ciclos de negocios...la tasa de crecimiento monetario ha disminuido antes de cada recesión. De hecho cada recesión en el siglo veinte ha sido precedida por un decline de la tasa de crecimiento monetario” (Mishkin, 1999). No obstante, no todos los declives en la tasa de crecimiento de dinero van seguidos de una recesión.

Milton Friedman destacó la relación positiva entre el crecimiento de dinero y la inflación, la evidencia presentada en sus tratados de historia monetaria demostró que los países con mayor tasa de inflación son también los que tienen mayor tasa de crecimiento. De ahí que se hiciera famosa su frase: “Inflación es siempre y en todo lugar un fenómeno monetario”, en virtud de que “Siempre que la tasa de inflación de un país sea extremadamente alta durante un período sostenido, su tasa de crecimiento de la oferta de dinero también será extremadamente alta” (Mishkin, 2007).

**Gráfico N° 3**  
**Oferta Monetaria e Inflación Ecuador**  
**1980 - 2008**



Fuente: Superintendencia de Bancos  
 Elaborado por la autora

En el gráfico N°3, se observa la oferta monetaria y la inflación del Ecuador en períodos anteriores a la dolarización y después de esta. La época anterior a la dolarización mostrada en el primer recuadro nos permite visualizar una tendencia creciente de la oferta monetaria acompañada de altos niveles de inflación, especialmente en diciembre de 1988 que fue 85.7%. Acorde a la teoría, la inflación mantuvo un ritmo creciente así como la oferta monetaria.

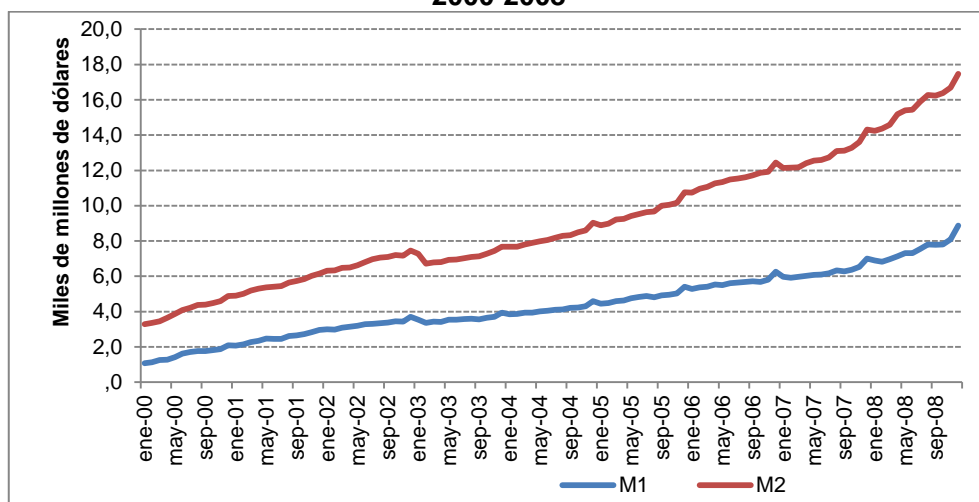
En el segundo recuadro se presenta el período post-dolarización, como se puede ver los primeros años la inflación decrece abruptamente a consecuencia de las medidas establecidas en la dolarización, mientras la oferta monetaria muestra una tendencia ascendente. La inflación y oferta monetaria ya no se relacionan en este período y esto da porque bajo un esquema dolarizado se elimina la política monetaria y por tanto los bancos centrales no pueden controlar la cantidad de dinero en la economía, de manera que no pueden influir sobre el nivel de precios.

Por otra parte, la expansión de la oferta monetaria también tiene relación con los bancos debido a su función de multiplicar dinero. Esto se da porque el banco al recibir depósitos no reserva la totalidad que capta, solo el porcentaje que por ley le corresponde, por tanto ofrece préstamos por

la otra proporción; a partir de estos préstamos los bancos aumentan la oferta monetaria porque permiten que el dinero se canalice a muchos prestatarios para que realicen diversas transacciones. Un ejemplo de que los bancos influyen en la oferta monetaria fue la Gran Depresión de Estados Unidos que se inició a partir de las quiebras bancarias, cuando estas provocaron un efecto de pánico en el público, los depósitos comenzaron a reducirse y el multiplicador de dinero también, las personas preferían mantener dinero en sus manos (en efectivo) que en forma de depósitos.

Para el caso del Ecuador, para medir la cantidad de dinero en la economía se cuenta con los agregados monetarios M1 y M2 que son los indicadores de la oferta monetaria y de la liquidez total, respectivamente. El M1 está compuesto por las especies monetarias en circulación, las monedas fraccionarias y depósitos en cuenta corriente; el M2 en cambio es la suma del M1 y el cuasidinero (que viene a ser la sumatoria de los depósitos de ahorro, depósitos a plazo fijo, operaciones de reporto y otros depósitos, registrándose en este último los depósitos monetarios de los bancos en proceso de liquidación y los depósitos restringidos<sup>20</sup>).

**Gráfico N° 4**  
**Evolución del M1 y M2 del Ecuador**  
**2000-2008**



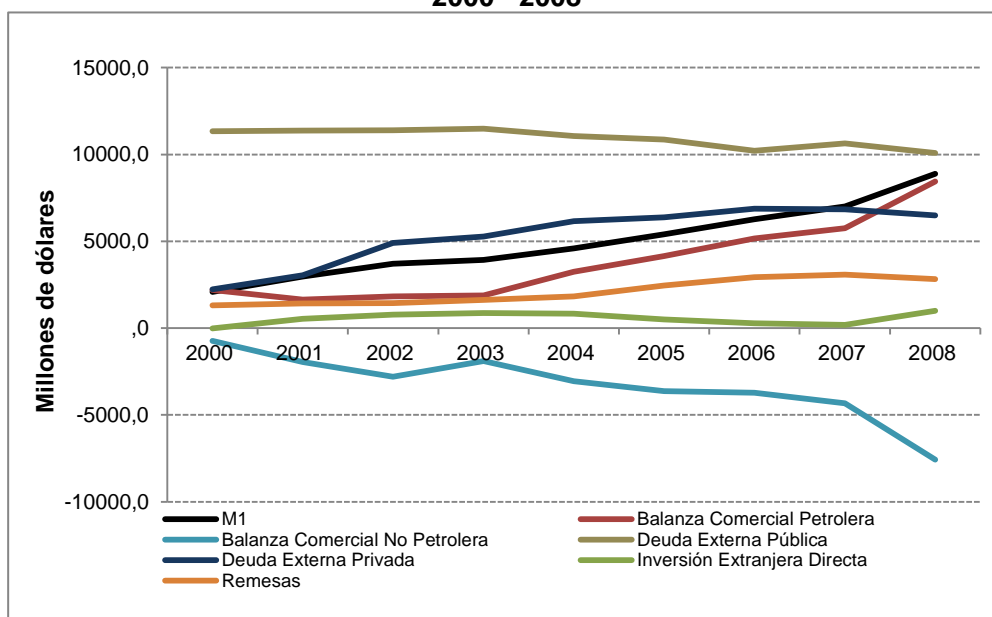
Fuente: Banco Central del Ecuador  
Elaborado por la autora

<sup>20</sup> A partir de 2002 por la vigencia del nuevo catálogo de cuentas para el sist. financiero.

Como podemos observar en el gráfico N°4, ambos agregados monetarios, M1 y M2, han mantenido una tendencia creciente durante los nueve años que se presentan. En el caso del M1 ha pasado de aproximadamente mil millones de dólares en enero del 2000 a más de ocho mil millones a diciembre del 2008, esto representa un crecimiento del 729%. El M2, por su parte, pasó de tres mil millones en enero del 2000 a diecisiete mil millones a diciembre del 2008, es decir, se incrementó en un 432%. Esto significa que el dinero que circula dentro del país ha evolucionado de manera favorable al no reducirse sino que más bien ha ido incrementándose de un año a otro.

Debido al esquema de dolarización instaurado en el país, el Banco Central no puede cumplir con su función de emitir dinero e influir sobre la oferta monetaria, por tanto el dinero en circulación depende de la relación económica del país con el exterior y en algunas ocasiones a ciertas modificaciones del encaje.

**Gráfico N° 5**  
**Evolución del M1 y del Sector Externo**  
**2000 - 2008**



Fuente: Banco Central del Ecuador  
 Elaborado por la autora



En el gráfico N°5, se aprecia la evolución de las cuentas de Deuda Externa, Inversión Extranjera Directa, Remesas y Balanza Comercial, que son los principales indicadores del sector externo, así como de la oferta monetaria (M1).

De las seis cuentas del sector externo, solo tres muestran una tendencia creciente al igual que el agregado M1, estas son: las remesas, la balanza comercial petrolera y la deuda externa privada. Las correlaciones positivas y cercanas a 1 de estas cuentas con el M1 indican su relación directa: remesas (0.91), deuda externa privada (0.83) y balanza comercial petrolera (0.96).

El incremento constante del M1 se debe principalmente al crecimiento de la balanza comercial petrolera que ha evolucionado de mejor manera que las remesas y la deuda privada, pasando de 2,186 millones de dólares en el 2000 a 8,446 millones en el 2008 (286% de crecimiento), dado que los precios por barril han aumentado, colocándose en \$99.67 en el 2008 a diferencia del año 2000 en que era de \$25.98. Asimismo, las remesas que representan la segunda fuente de ingresos para el país, han pasado de los 1,316 millones en el 2000 a 2,821 millones en el 2008 (114% de crecimiento). La deuda externa privada, por su parte, ha tenido un crecimiento de 191%, en el año 2000 alcanzó los 2,229 millones mientras que en el 2008 llegó a 6,485 millones.

### **3.1.1. Multiplicador de dinero**

La creación de dinero consiste en una función netamente relacionada con el banco central y el sistema financiero (en especial el sistema bancario). La emisión de dinero que realiza un banco central se considera como creación primaria de dinero, la diferencia con los bancos es que estos últimos no imprimen billetes sino que se dedican a captar recursos y colocarlos en la economía, por tanto esta creación de dinero es

secundaria. La relación entre estas dos formas de crear dinero la muestra el multiplicador de dinero.

El multiplicador monetario nos indica en qué proporción cambia la oferta monetaria como resultado de un cambio presentado en la base monetaria.

Para entenderlo de una mejor manera, la fórmula del multiplicador<sup>21</sup> monetario es la siguiente:

$$m = \frac{1 + c}{r + c + e}$$

Donde:

c = dinero en circulación

e = exceso de reservas establecidas por los bancos

r = reservas bancarias en el Banco Central

El multiplicador de dinero está determinado por los cambios en las reservas, cambios en el circulante y cambios en el exceso de reservas. Tanto la oferta monetaria como el multiplicador de dinero están negativamente relacionados con las reservas (r), esto quiere decir que si disminuyen las reservas, *ceteris paribus*, el multiplicador aumentará.

De igual manera, el multiplicador y la oferta monetaria se relacionan negativamente con el circulante, por ejemplo, cuando se incrementan los depósitos en moneda circulante manteniendo las demás variables inalteradas, el multiplicador y la oferta monetaria disminuyen.

Cuando los excesos de reservas se incrementan, el multiplicador y la oferta monetaria serán menores, debido a la contracción de préstamos. Mantener excesos de dinero en reserva representa un costo de

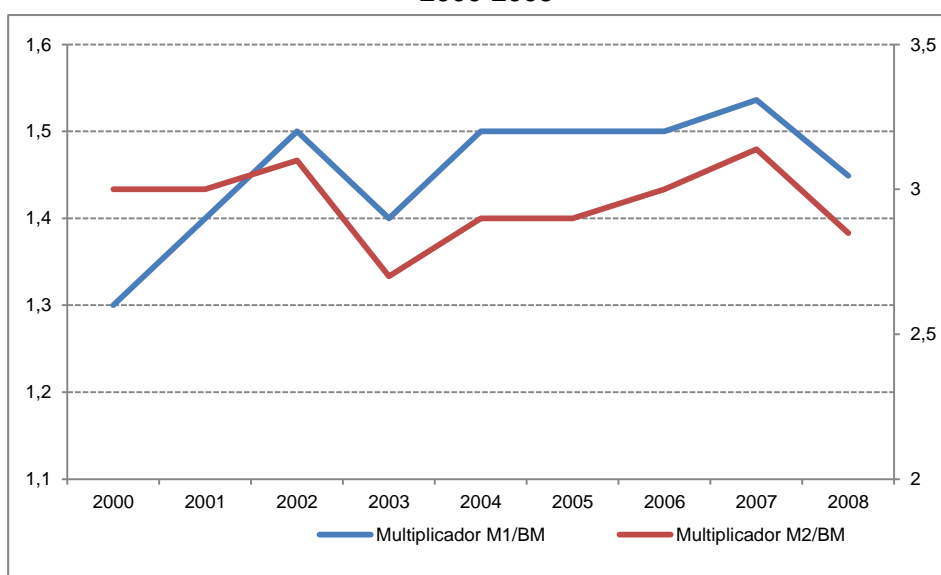
---

<sup>21</sup> Véase página 354 del libro Moneda, banca y mercados financieros de Mishkin.

oportunidad para los bancos, mientras mayor sea el tipo de interés menor serán los excesos de reservas bancarias y viceversa. Por otro lado, el exceso de reservas también se relacionan con los flujos esperados de salida de depósitos, si estos aumentan los bancos querrán aumentar sus excesos de reservas como garantía de esas salidas.

Los multiplicadores del M1 y M2 han mantenido un comportamiento inestable. En el caso del multiplicador medido por el cociente entre M1 y la Base Monetaria (BM), fue creciente del año 2000 al 2002, en el 2003 disminuyó 0.1 puntos, luego mantuvo el mismo nivel de 1.5 puntos desde el 2004 al 2006, en el 2007 creció una proporción muy pequeña y en el 2008 nuevamente cae al nivel del año 2003 de 1.4 puntos.

**Gráfico N° 6**  
**Evolución del Multiplicador Monetario**  
**2000-2008**



Fuente: BCE  
Elaborado por la autora

Tal como se puede observar en el gráfico N°6, el multiplicador M2/BM, cae desde el nivel de 3.1 puntos en el año 2002 a 2.7 en el 2003, luego presenta una elevación en el año 2007 de 3.1 puntos, pero decrece en el 2008 a 2.8 puntos.

En los años 2003 y 2008, ambos multiplicadores decrecen, en el caso del año 2003 se debe a la reducción de los depósitos en cuenta corriente (-

3.23%) y del cuasidinero (-0.51%) que provocaron que el M1 y M2 tengan un crecimiento inferior al alcanzado en el año 2002, asimismo la base monetaria tuvo una variación porcentual positiva mayor a la obtenida por los agregados; esto se debió a que las reservas bancarias, la caja del BCE y los depósitos de particulares en el BCE, componentes del BM, abarcaron cifras mayores en comparación con el 2002. En el 2008, el M1 tuvo un crecimiento con respecto al 2007 del 27%, sin embargo este fue menor al incremento de la base monetaria de 34%, esto se debió al importante aumento en las reservas bancarias y la caja del BCE que alcanzaron niveles muy superiores al del año 2007. El hecho de que mayor sea el crecimiento de la Base Monetaria que del M1 se explica en que solo una parte de la base monetaria<sup>22</sup> se destina a dar apoyo a los depósitos en cuentas corrientes que se sujetan a una expansión múltiple.

De igual manera el cuasidinero no logró un crecimiento superior al alcanzado en el año 2007 (18%), tan solo llegó al 17%, siendo este porcentaje también menor al crecimiento de la base monetaria.

Acorde a la teoría, se pudo observar que el incremento de las reservas bancarias, afecta la multiplicación de dinero en la economía aunque no se redujo la oferta monetaria. La multiplicación de dinero fue menor para los años 2003 y 2008 dado que los bancos requirieron un nivel más alto de reservas. La oferta monetaria no se reduce en esos años debido al incremento del circulante en forma de especies monetarias y de monedas fraccionarias, junto con mayores depósitos en cuenta corriente en el caso del 2008.

---

<sup>22</sup> El incremento de BM que se destina al incremento del circulante no se multiplica.

### **3.2. Profundización financiera**

“La profundización financiera está asociada con un proceso en el que la importancia relativa de los agregados financieros crece más rápido que el PIB” (Tábora, 2008).

La profundización financiera se refiere al grado de penetración de los servicios financieros en una economía. El coeficiente de profundización financiera representa la proporción que guarda el agregado monetario M2 con respecto al PIB.

Para efectos de este trabajo, se toma en consideración el M1 que es el indicador de la oferta monetaria y el M2 que es el indicador de la liquidez total de la economía ecuatoriana.

Ahora bien, el agregado M2 refleja de mejor manera la intensificación financiera pues se compone de activos financieros menos líquidos que los que tiene el M1 como son los depósitos a plazo fijo, y refleja de mejor manera la creación secundaria de dinero.

Otra de las medidas para obtener el grado de intensificación financiera es la relación entre el agregado M2 y el PIB, ya que nos muestra el nivel de ahorro financiero, es decir, nos dice en cuánto ha contribuido el sistema financiero en la distribución de los recursos en la economía a través de la intermediación financiera (Tábora, 2008).

De acuerdo a la tabla N°4, se observa que el M2 creció del 30.60% del PIB en el 2000 al 31.93% en el 2008, mientras que el M1 pasó de 13.13% del PIB en el 2000 al 16.24% en el 2008. Ambos indicadores reflejan datos crecientes desde el año 2003.

Tabla N° 4

Agregados Monetarios						
Años	PIB <sup>1</sup>	M1 <sup>2</sup>	M2 <sup>3</sup>	M2/PIB	M1/PIB	(M2-M1)/PIB
2000	15,934	2,092	4,875	30.60%	13.13%	17.47%
2001	21,250	2,965	6,157	28.97%	13.95%	15.02%
2002	24,899	3,703	7,453	29.93%	14.87%	15.06%
2003	28,636	3,936	7,667	26.77%	13.74%	13.03%
2004	32,642	4,586	9,033	27.67%	14.05%	13.62%
2005	37,187	5,411	10,766	28.95%	14.55%	14.40%
2006	41,763	6,260	12,440	29.79%	14.99%	14.80%
2007	45,789	7,009	14,318	31.27%	15.31%	15.96%
2008	54,686	8,880	17,461	31.93%	16.24%	15.69%

<sup>1</sup>Datos anuales en millones de dólares, para los años 2005 y 2006 cifras semidefinitivas, 2007 y 2008 provisionales

<sup>2</sup> M1: Especies monetarias en circulación+ Monedas fraccionarias+ Depósitos en cuenta corriente

<sup>3</sup> M2: M1 + cuasidinero

Fuente: Superintendencia de Bancos

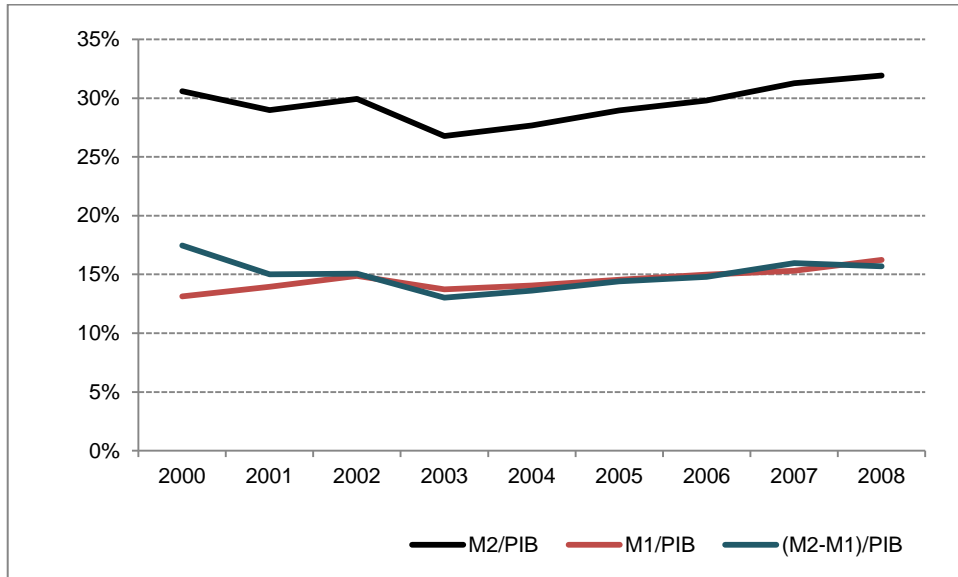
Elaborado por la autora

Otra medida que también se utiliza para observar el desarrollo del sistema financiero es la diferencia del M2 y M1 en términos del PIB, que muestra de qué manera han canalizado los intermediarios financieros el cuasidinero. Este indicador, al igual que los otros proyecta un crecimiento entre el 2003 y el 2008, en el primer año se ubicó por 13.03% y en el último por 15.69%.

En el año 2003, tanto el M2/PIB y el Cuasidinero<sup>23</sup>/PIB se ubicaron en porcentajes menores que los del año anterior debido a una contracción del cuasidinero de cerca de 19 millones, en el 2002 la cuenta de cuasidinero fue de 3,750 millones y en el 2003 de 3,731 millones. La profundidad financiera representada por el indicador de M1/PIB se mantuvo creciente durante la mayoría de los nueve años.

<sup>23</sup> Cuasidinero= M2-M1

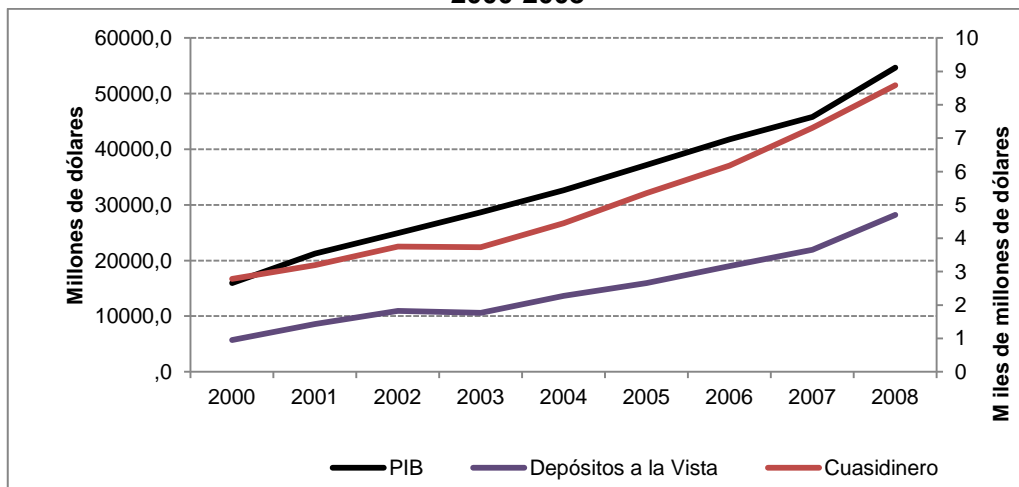
**Gráfico N° 7**  
**Evolución de la Profundización Financiera**  
**2000 - 2008**



Fuente: Banco Central del Ecuador  
 Elaborado por la autora

El gráfico N°7, nos permite observar que se ha incrementado el ahorro financiero (M2/PIB) como resultado del trabajo de los intermediarios financieros en la distribución de recursos en la economía. Asimismo, el dinero como medio de pago y facilitador de transacciones en términos del PIB (M1/PIB) creció a un nivel casi similar al cuasidinero.

**Gráfico N° 8**  
**Evolución del PIB, Depósitos a la Vista y Cuasidinero**  
**2000-2008**



Fuente: Banco Central del Ecuador  
 Elaborado por la autora

Un punto que hay que destacar, es que “el proceso de crecimiento económico moderno generalmente se asocia con la expansión del sistema financiero, mientras más alta es la profundización financiera en un país, más alto es su grado de desarrollo” (Cabello, 1999).

De acuerdo al gráfico N°8, la evolución del producto interno bruto se ha mantenido creciente y el sistema financiero representado por los depósitos en cuenta corriente más los depósitos a plazo (cuasidinero) también han evolucionado de manera favorable durante los últimos nueve años; por tanto, se podría inferir que la mayor intensificación del sistema financiero ha contribuido en cierta medida (causalidad) en el crecimiento económico.

Es de esperarse que si ha habido mayor profundidad financiera, esto haya repercutido sobre el volumen del crédito interno. Para comprobarlo se examinan las colocaciones e inversiones del sistema financiero.

**Tabla N° 5**

<b>Colocaciones e inversiones respecto del PIB</b>						
Años	Banco Central	Bancos privados abiertos	Otras instituciones financieras	BCE % respecto al PIB	Bcos. Priv. % respecto al PIB	Otras Inst. fin% respecto al PIB
2000	704	3,128	1,266	4%	20%	8%
2001	825	2,919	1,720	4%	14%	8%
2002	651	3,373	1,348	3%	14%	5%
2003	359	3,478	1,175	1%	12%	4%
2004	115	4,265	975	0%	13%	3%
2005	-330	5,366	1,013	-1%	14%	3%
2006	-819	6,355	1,676	-2%	15%	4%
2007	-1,087	7,101	2,206	-2%	16%	5%
2008	-2,473	8,891	2,677	-5%	16%	5%

Nota: datos en millones de dólares, a diciembre de cada año.

Fuente: Banco Central del Ecuador

Elaborado por la autora

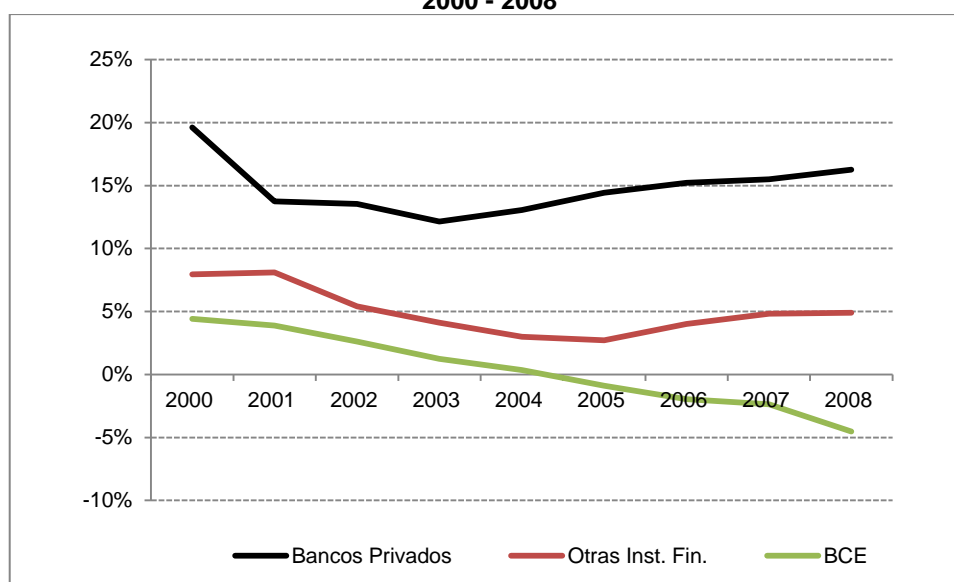


Los datos proporcionados en la tabla N°6, se refieren al crédito interno neto<sup>24</sup> que el Banco Central, los bancos privados abiertos y otras instituciones financieras<sup>25</sup> han extendido principalmente al Gobierno Central, sector privado y entidades off-shore.

La razón de colocaciones e inversiones con respecto al PIB es también una medida de profundización financiera y muestra una tendencia creciente respecto a la colocación e inversión que realizan los bancos privados.

**Gráfico N° 9**

**Evolución de las colocaciones e inversiones respecto del PIB  
2000 - 2008**



Fuente: Banco Central del Ecuador  
Elaborado por la autora

Por otra parte, el Banco Central y otras instituciones financieras tuvieron diferentes comportamientos, el primero una tendencia decreciente y el segundo constante, tal como se observa en el gráfico N°9.

<sup>24</sup> Los datos se obtuvieron de los reportes de Cuentas Monetarias del BCE de la cuenta Crédito Interno, las cifras para los bancos son menores a las reportadas por la Superintendencia de Bancos, debido a que no se incluye algunas cuentas como inversiones en otras sociedades de depósitos (ver Cuaderno 127 Estadísticas Monetarias y Financieras del Ecuador: Notas Metodológicas y resultados).

<sup>25</sup> Otras instituciones financieras: sociedades financieras, mutualistas, cooperativas, tarjetas de crédito, BEV y BNF.

El crédito interno concedido por el Banco Central se mantuvo a la baja provocado en gran parte por el declive del crédito otorgado al gobierno en el 2002, de la reducción del crédito al sistema financiero en el 2003 y 2004, y de la reducción del crédito neto<sup>26</sup> hacia el gobierno relacionado con el incremento de los depósitos que el gobierno efectuó en el BCE desde el 2005 al 2008.

En referencia a las colocaciones e inversiones de los bancos privados abiertos, podemos ver que estas pasaron de tres mil millones de dólares en el 2000 a ocho mil millones en el 2008. La profundización financiera representada por el cociente entre estas colocaciones y el PIB, indican un traspaso del 12% en el 2003 al 16% en el 2008, es decir un incremento de 4 puntos porcentuales. En el año 2001, este indicador mostró una leve caída debida en mayor parte a la disminución de crédito al sector privado (conformado por empresas y hogares) y al gobierno central.

Coincidiendo con los indicadores  $M2/PIB$ ,  $M1/PIB$  y  $(M2-M1)/PIB$ , las colocaciones e inversiones en términos del PIB han sido crecientes a partir del 2003. Este último indicador nos permitió identificar que el sector bancario fue el intermediario que más se desarrolló dentro del sistema financiero.

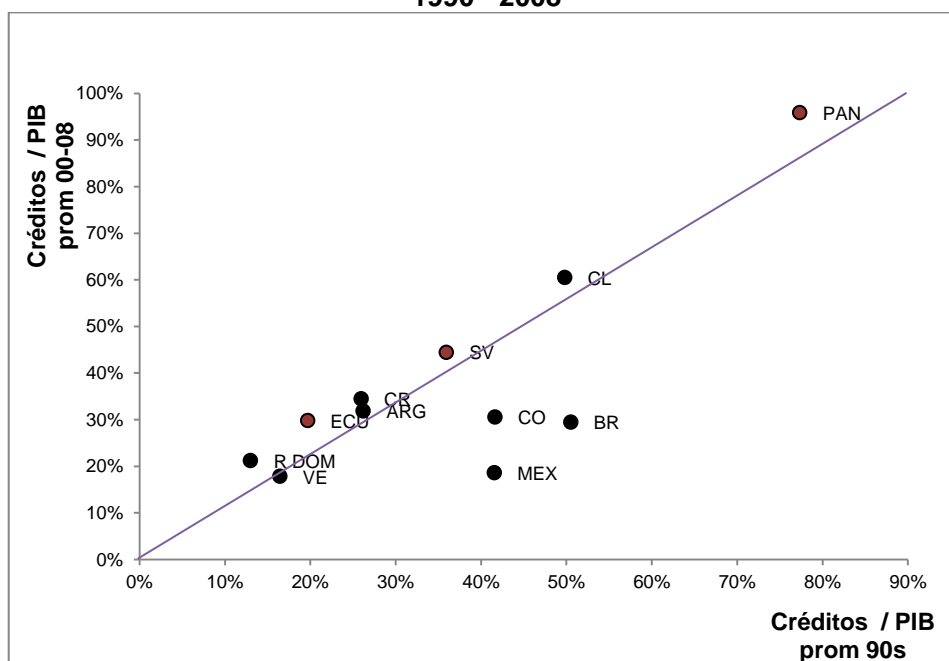
El volumen de crédito del sistema bancario se desarrolló en forma creciente durante todo el período 2003 - 2008, a diferencia de la evolución de las colocaciones e inversiones de otras instituciones financieras como cooperativas, mutualistas, entre otras, que tan solo a partir del año 2006 comenzaron a elevarse. Asimismo la proporción de estas instituciones se sitúan por debajo del nivel del sistema bancario, por ejemplo, en el año 2008 los bancos extendieron créditos en términos del PIB por alrededor del 16% mientras las otras entidades financieras lo hicieron por 5%.

---

<sup>26</sup> Crédito Neto al Gobierno Central es igual a la diferencia entre el Crédito y los Depósitos del gobierno central. Se entiende por Crédito los títulos del Estado entregados por la AGD al BCE en dación en pago por las operaciones de reporto y créditos de liquidez que realizaron las instituciones financieras con el BCE y que no fueron canceladas con recursos de emisión.

A nivel regional, la evolución de la profundización financiera en América Latina vista desde la relación Créditos/PIB se presenta en el siguiente gráfico.

**Gráfico N° 10**  
**Profundización Financiera en América Latina y El Caribe**  
**1990 - 2008**



Fuente: Banco Interamericano de Desarrollo y BCE  
 Elaborado por la autora  
 Nota: Datos para Colombia y México a partir del año 1994, El Salvador desde 1991  
 Puntos rojos= Economías dolarizadas

El Banco Interamericano de Desarrollo proporciona información estadística de los Créditos bancarios en términos del PIB de los países de la región. Estos datos (como se muestra en el gráfico N° 10) nos permiten conocer la profundidad financiera del sistema de bancos que cada país alcanzó en las últimas dos décadas aproximadamente.

Entre los países considerados se encuentra Ecuador que registra una evolución de profundización cercana al 30% como promedio en el período 2000-2008, mientras en la década del 90 alcanzó a ubicarse por el 20%. Esto significaría que el país obtuvo una mayor profundización financiera en el período 2000-2008 en comparación con la década del 90.

Países como Chile y Panamá obtuvieron los mayores porcentajes de profundización en el último período dado sus mercados financieros más desarrollados, por ejemplo, Chile cuenta un enorme número de servicios financieros, ha mejorado su abanico de inversiones y ha progresado en la calidad de información que permite una mejor supervisión. En el caso de Panamá, éste mantiene una estructura internacionalizada, cuenta con 75 bancos de los cuales la gran mayoría proviene del extranjero, además presenta estabilidad en las tasas de interés tanto activas como pasivas.

De igual manera, países como Argentina, Costa Rica y República Dominicana lograron obtener niveles de profundidad financiera en los últimos nueve años mayores a los de la década pasada. Las únicas excepciones han sido Colombia, Brasil y México. Por su parte, Venezuela no muestra diferencia.

Respecto a los países que cuentan con el dólar como moneda oficial, Ecuador, Panamá y El Salvador, en los últimos años se puede observar que el sistema financiero ecuatoriano es el que menor nivel de profundidad (29.8%) tiene respecto a los observados para El Salvador (44.4%) y Panamá (95.9%); a pesar del mejoramiento de la economía ecuatoriana en este período. Al comparar a América Latina con las economías industrializadas, por ejemplo España (138%) y Australia (104%), se tiene un evidente rezago de los países latinoamericanos, en especial de Ecuador, debido entre otras cosas, al limitado acceso de las pymes a los servicios financieros y la poca cultura financiera.

De acuerdo a la CEPAL, uno de los factores que impide que exista una mayor profundización bancaria es la asimetría de información del mercado que como se indicaba en la sección Fallas del mercado, se da por el poco conocimiento sobre los prestatarios finales. Por otra parte, los costos de los servicios bancarios son altos y no permiten que el sistema bancario se desarrolle en gran medida.

### 3.3. Razones Contables y Eficiencia

#### 3.3.1. Concentración Bancaria

La estructura de un mercado puede conocerse a partir de la concentración de las empresas que la conforman. Es decir, se puede conocer si un mercado opera en competencia perfecta o como un oligopolio o monopolio, conociendo el grado de participación de las empresas que lo conforman.

Dos de los factores más utilizados para determinar cuál es el grado de concentración de un mercado bancario son: el índice herfindahl y el índice de concentración C4.

##### 3.3.1.1. Índice Herfindahl

El índice Herfindahl mide el poder de mercado, es la suma del cuadrado de las participaciones de todas las empresas que son parte del mercado. Su fórmula lo explica de mejor manera:

$$H = \sum_{i=1}^n \alpha_i^2$$

Donde:

H = Índice Herfindahl

$\alpha_i$  = Cuota de participación de mercado de cada banco

i = Unidad bancaria

n = Total de bancos en el sistema

Los resultados del índice fluctúan entre 0 y 1, cuando el valor es de 0 significa que no hay concentración bancaria y cuando es de 1 el mercado

bancario está dominado por solo una institución. Mientras mayor sea el índice más desiguales son las participaciones de los bancos en el mercado.

Ciertos autores indican que  $1/n$  representa un nivel de concentración mínima y 1 el nivel máximo.

“El Departamento de Justicia de los Estados Unidos realizó una serie de estudios, de forma tal que les permitiera tomar decisiones en cuanto a fusiones bancarias sin poner en peligro la competitividad del mercado. Los criterios resultantes fueron” (Duran, Laverde, & Madrigal, 2003):

$H < 0.10$	no hay indicios de concentración
$0.10 < H < 0.18$	zona de indecisión
$H > 0.18$	hay concentración

### **3.3.1.2. Índice C4**

El índice de concentración C4 es la suma de las participaciones de los cuatro bancos principales en el mercado. Lo que intenta explicar este indicador es cuál es el grado de concentración de los cuatro bancos de mayor volumen.

Ambos indicadores C4 y Herfindahl han sido calculados en base al número de colocaciones e inversiones de los bancos en el mercado.

Tabla N° 6

Evolución de las medidas de concentración bancaria para el sistema bancario privado del Ecuador, período 2000 - 2008			
Años	N° Bancos*	Índice Herfindahl	C4
2000	24	0.1501	0.6976
2001	21	0.1340	0.6501
2002	22	0.1278	0.6278
2003	22	0.1270	0.6204
2004	25	0.1152	0.5911
2005	25	0.1197	0.5972
2006	25	0.1257	0.6154
2007	24	0.1235	0.6044
2008	25	0.1361	0.6017

\* Bancos operativos

\*\* Se excluyen del cálculo los bancos Cofiec y Sudamericano

El índice Herfindahl es la suma de las participaciones en colocaciones e inversiones de cada banco al cuadrado.

C4: indicador concentración de los cuatro bancos principales

Nota: datos a diciembre de cada año.

Fuente: Superintendencia de Bancos

Elaborado por la autora

En la tabla N°6, se puede ver que el número de bancos no ha presentado mayores cambios, si bien en el año 2000 se contaba con 24 bancos operando, algunos de estos se encontraban intervenidos por la Agencia de Garantía de Depósitos debido a la crisis bancaria que había acontecido en el año 1998. Hasta el año 2002 se llevaron a cabo varias fusiones y disoluciones voluntarias de bancos que fueron afectados en la crisis (mayor detalle en Anexos). El sistema bancario ha crecido de 22 entidades en el año 2003 a 25 en el año 2008, aunque en este período ingresaron 5 nuevos bancos, dos se retiraron: Andes<sup>27</sup> y Centromundo<sup>28</sup>.

Ahora bien, en cuanto a la concentración bancaria<sup>29</sup> tenemos que el índice Herfindahl se encuentra en la zona de indecisión. Los bancos tienen un poder de mercado que se encuentra entre el 0.115 y 0.136 en el

<sup>27</sup> Banco Andes: a partir de marzo del 2004 se incluyó en la información financiera del sistema de bancos y en diciembre del 2006 entró a proceso de liquidación.

<sup>28</sup> Centromundo se fusionó con Banco Pichincha en mayo 2007.

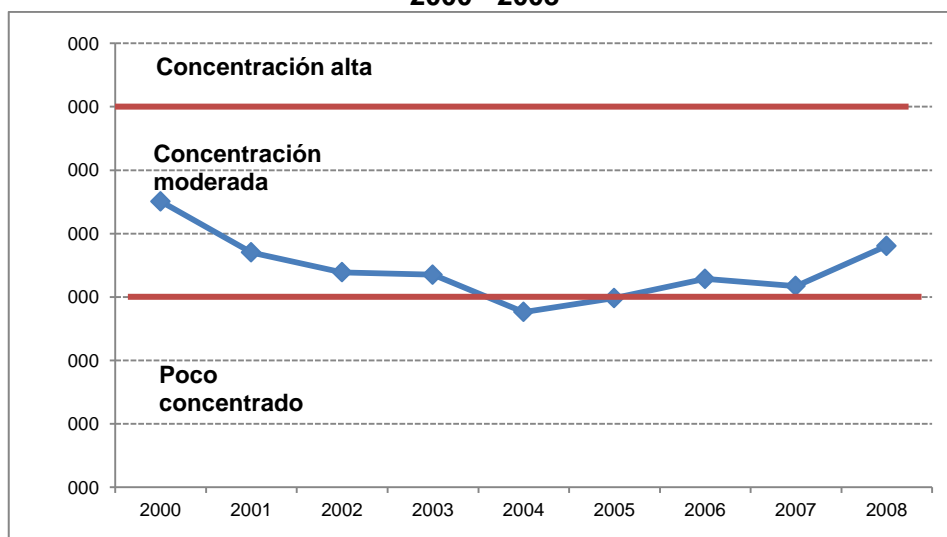
<sup>29</sup> Los indicadores de concentración han sido calculados para los bancos que se han mantenido operativos durante los nueve años, se excluyen aquellos que dentro de este período se han liquidado, fusionado o se han mantenido intervenidos: como el Cofiec y Sudamericano.

período 2001 – 2008. En la primera mitad del período el índice disminuye pero luego comienza a aumentar en los cuatro siguientes años.

La participación en colocaciones e inversiones de los bancos se encuentra poco concentrada, si observamos que el nivel de concentración en el que fluctúa es más cercano al nivel de concentración mínimo de aproximadamente 0.04 en comparación con el nivel máximo que es 1.

Incluso respecto a niveles internacionales, tenemos que Chile que posee uno de los mayores niveles de profundidad financiera (colocaciones/PIB) en la región y que al año 2008 poseía 24 bancos privados, obtuvo un índice Herfindahl de 0.1232 que se considera moderadamente bajo dado que se encuentra en un rango de 0.10 – 0.14<sup>30</sup>. De acuerdo a los parámetros<sup>31</sup> de la Superintendencia de Bancos del Ecuador, el sistema de bancos privados tiene una concentración moderada dado que se ubica en el rango 0.12 - 0.18, a excepción del año 2004, como se puede observar en el gráfico N° 11.

**Gráfico N° 11**  
**Índice Herfindahl en base a las colocaciones e inversiones del**  
**Sistema de Bancos Privados del Ecuador**  
**2000 - 2008**



Fuente: Superintendencia de Bancos  
 Elaborado por la autora

<sup>30</sup> Véase (Budnevich, 2010).

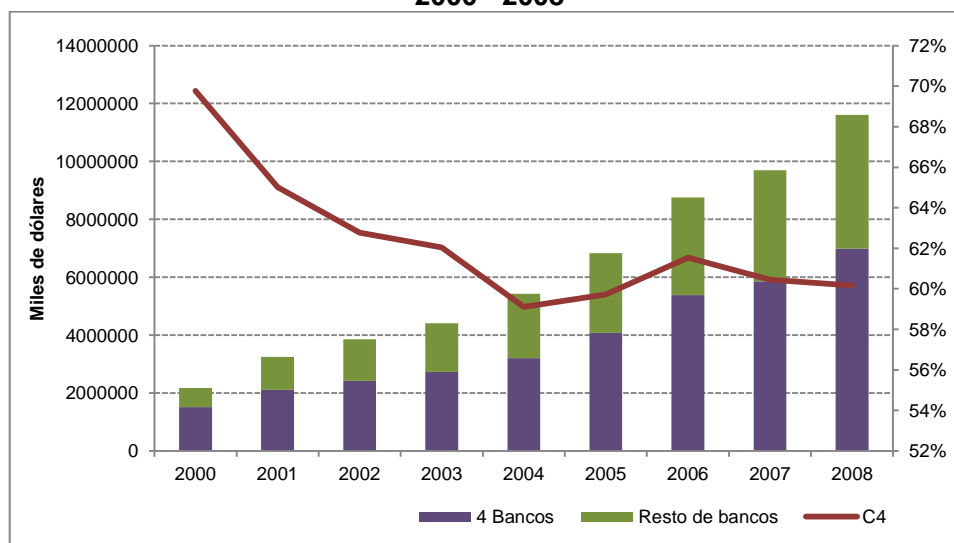
<sup>31</sup> Poco concentrado  $IH < 0.12$ , Concentración moderada  $0.12 < IH < 0.18$  y Concentración alta  $IH > 0.18$ .



De igual manera, los parámetros del Banco Central del Ecuador indican que hay una concentración moderada si el índice herfindahl se encuentra en el rango 0.10 -0.18<sup>32</sup>.

Por otra parte, el C4 nos brinda información de los cuatro principales bancos del sistema, que son el Pichincha, Pacífico, Produbanco y Guayaquil. Al igual que el herfindahl, este indicador decrece desde el 2000 al 2004, pero incrementa entre el 2005 y 2006, y desciende en el 2007 y 2008. En general, las participaciones en colocaciones e inversiones del grupo de los cuatro bancos no han mostrado grandes cambios desde el año 2002 dado que se ha mantenido por el nivel del 60%-63% (ver el gráfico N°12) que es considerado moderadamente alto porque tan solo 4 de 25 bancos poseen más del 50% del mercado.

**Gráfico N° 12**  
**Evolución de las colocaciones, inversiones y C4 del**  
**Sistema de Bancos Privados**  
**2000 - 2008**



Fuente: Superintendencia de Bancos  
 Elaborado por la autora

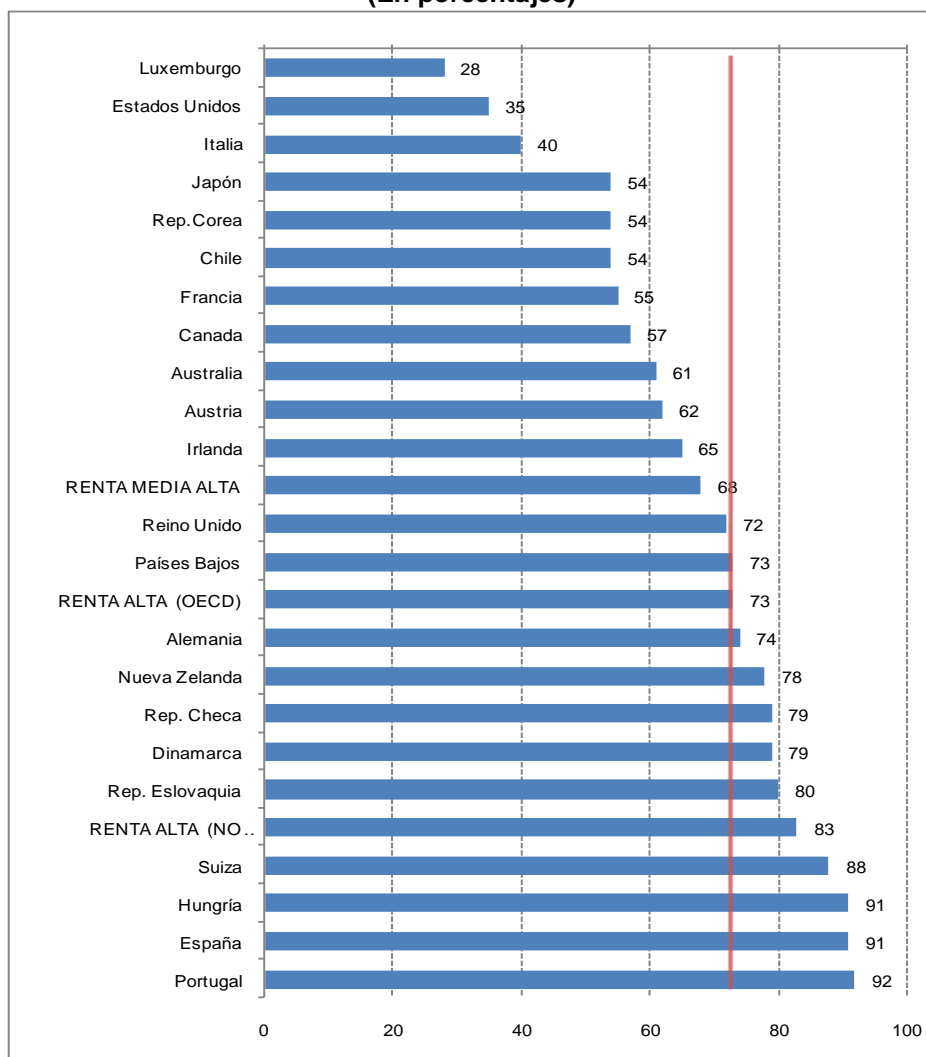
A pesar de que en los últimos cuatro años el volumen de colocaciones e inversiones se ha mantenido creciendo, la concentración medida por C4 parece estabilizarse, sobretodo en los dos últimos años en que ingresan 2 nuevos bancos en el mercado. Estos bancos a diciembre del 2008

<sup>32</sup> El Banco Central del Ecuador toma en consideración los parámetros del Departamento de Justicia de los Estados Unidos de América.

tuvieron una participación conjunta del 0.73% en colocaciones e inversiones, mientras los bancos Pacífico, Produbanco y Guayaquil vieron reducir sus participaciones un poco más del 4% en conjunto. A pesar de la entrada de nuevos competidores, el banco del Pichincha acumuló más proporción del mercado en el 2008 llegando al 29.2% a diferencia del 25.8% del 2007, a consecuencia de la fusión con el banco Centromundo.

Respecto a niveles internacionales, se mantiene la preferencia por el índice de los 3 bancos más grandes en base a los Activos. En el siguiente gráfico, se puede apreciar los resultados para el año 2008.

**Gráfico N° 13**  
**Índice de Concentración Bancaria C3**  
**Activos de los tres mayores bancos / Activos del Sistema**  
**(En porcentajes)**



Fuente: SBIF Chile  
 Elaborado por la autora

En relación a estos datos se obtuvo para el Ecuador un nivel de 51%, menor a la media del 73% que se encontró para las mejores economías del mundo y que está representada por la franja roja. Respecto a Chile (54%) que se encuentra dentro del gráfico N° 13 y el único país de Latinoamérica, la diferencia es de 3 puntos porcentuales siendo menor Ecuador.

En un punto aparte, dada ciertas características del mercado de bancos privados como: el número de bancos (25 instituciones), carácter del producto y libertad de entrada (no hay limitación, los bancos no ingresan porque no tienen incentivos para hacerlo) se puede inferir que es del tipo competencia monopolística, como se puede ver en la tabla siguiente.

**Tabla N° 7**

<b>Tipos de Mercados</b>			
Tipo de mercado	N° Empresas	Libertad de Entrada	Carácter del producto
Competencia Perfecta	Muchísimas	Ilimitada	Homogéneo (no diferenciado)
Competencia Monopolística	Muchas	Ilimitada	Diferenciado
Oligopolio	Pocas	Limitada	No diferenciado / Diferenciado
Monopolio	Una	Limitada o totalmente bloqueada	Único

Fuente: Introducción a la Microeconomía, Sloman (1996)  
Elaborado por la autora

Otro punto interesante son los cálculos para el año 2007 realizado por Beck & Demirgüç – Kunt (2009) que proporciona la media de países de bajo ingreso que es de un poco más del 80% y el de los países de ingresos medio bajos<sup>33</sup> que es cerca del 70%, por tanto se puede decir que Ecuador posee un nivel adecuado de concentración bancaria de acuerdo a la media de ambos grupos, sobretodo del segundo al que pertenece.

<sup>33</sup> El Banco Mundial define como países de Ingresos Medio bajos (Low Middle Income) a aquellos que tienen una renta per cápita entre \$996 y \$3,945.

### 3.3.1.3. Índice H de Panzar Rosse

Existe también una medida de cálculo conocido como el índice H de Panzar y Rosse que mide la competencia de la industria bancaria tomando en consideración sus ingresos. Un estudio elaborado por Jacob Bikker en el 2007 incluye cálculos del estadístico H con errores estándar, t- values y regresiones al cuadrado de sistemas bancarios de 101 países y toma un período de cálculo de 1986 al 2005.

La fórmula para el cálculo del índice H es:

$$\ln II = \alpha + \beta \ln AFR + \gamma \ln PPE + \delta \ln PCE + \sum_j \xi_j \ln BSF + \eta \ln OI + error$$

Donde:

II = Ingresos por intereses

AFR = Tasa de fondos anuales (Annual Funding Rate)

PPE = Valor de los gastos de personal (Price of personnel expenses)

PCE = Valor de desembolsos de capital (Price of capital expenditure)

BSF = Específicos factores exógenos de los bancos (Bank specific exogenous factors)

OI = Relación de otros ingresos con el total de activos (Ratio of other income to total assets)

El índice H refleja la competencia de los bancos a través de elasticidades, como se observa en la ecuación anterior es la suma de las elasticidades de los ingresos totales de los bancos con respecto a los precios de sus insumos (input).

Los parámetros de análisis que plantea el modelo son los siguientes:

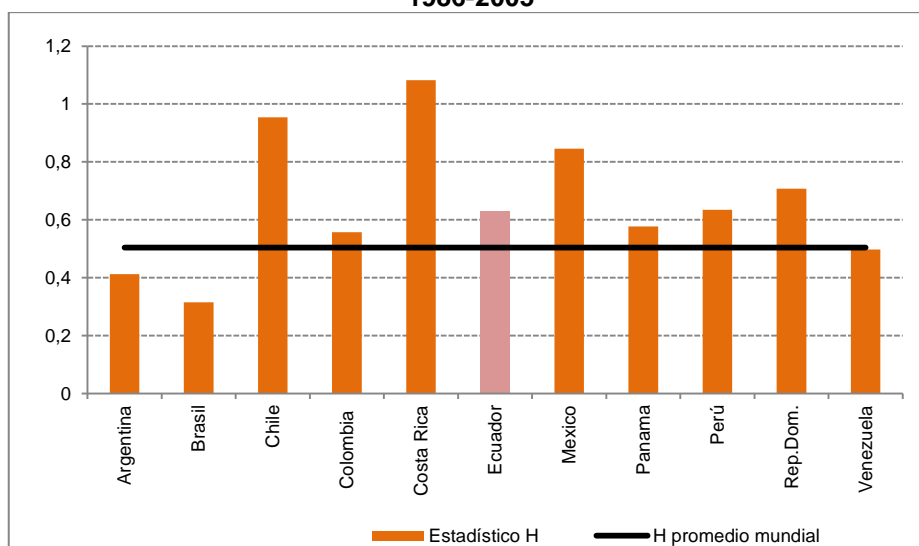
Monopolio o Cartel perfecto	$H \leq 0$
Competencia monopolística	$0 < H < 1$
Competencia perfecta	$H = 1$

Para el caso de Ecuador, el índice H respecto a ingresos por intereses fue igual a 0.629, que se encuentra en el intervalo de competencia monopolística.

La media de H fue de 0.504, por tanto el sistema de bancos privados ecuatoriano está por encima de la media, lo cual es bueno porque está más cerca de 1 que representa competencia perfecta, como ejemplo está Chile que alcanzó un nivel de 0.954 y se considera uno de los mercados bancarios más competitivos a nivel internacional.

Gráfico N° 14

Índice Panzar Rosse para la industria bancaria de América Latina  
1986-2005



Fuente: Bikker, Spierdijk y Finnie  
Elaborado por la autora

De igual manera, los resultados demuestran que la competencia monopolística es la estructura de mercado que prevalece entre la mayoría de países observados, por lo que Ecuador no se aleja de los estándares internacionales.

El índice H de Panzar y Rosse se ha presentado como medida de competitividad del mercado bancario, debido a que el C4 y el Herfindahl reflejan de mejor manera la concentración, esto se justifica porque aún no existe un consenso en la relación entre concentración y la competencia bancaria.

Respecto a esta relación de concentración y competitividad existen varias posturas, entre las que se encuentran unas que defienden que mayor concentración ayuda a los mercados a ser más competitivos y otras que indican que un incremento de concentración puede reducir la competencia bancaria, la eficiencia y el acceso al crédito.

Uno de los fundamentos que promueven una mayor concentración es que ésta permitiría que el crédito bancario pueda reaccionar adecuadamente a los shocks externos. Esta teoría se explica en modo de canales o vías:

Primer canal: mayor concentración puede jugar un gran rol al aliviar los shocks externos, dado que va relacionado a la existencia de bancos grandes y más diversificados, y esta diversificación puede permitir a los bancos continuar prestando en períodos de recesión (aún no está clara la relación concentración con diversificación).

Segundo canal: si el alto nivel de concentración está asociado con una mayor ganancia, los bancos con mayor poder pueden ser capaces de autorregularse de modo que se permitan tomar mayores riesgos (ver Boot y Greenbaum, 1993) y a reducir márgenes en épocas malas, de modo que puedan conceder préstamos en esos tiempos malos y obtener mucho más ingresos durante una expansión.

Otro argumento positivo indica que en un mercado más concentrado con un menor número de bancos y de mayor tamaño, las ganancias de eficiencia se pueden originar por economías de escala<sup>34</sup>. Esto se explica por la existencia de costos fijos de transacción, es decir, rendimientos crecientes en la tecnología de transacción de los que disponen los grandes bancos. Es así, que dado el gran número de depositantes o prestatarios con los que cuentan, los costos se pueden repartir de forma que a cada uno le corresponda una proporción baja. De igual manera, otra cosa que se puede dividir entre la clientela bancaria es el riesgo,

---

<sup>34</sup> Economías de escala: una empresa puede duplicar su producción por menos del doble del costo.

dado que al colocar los recursos en muchas inversiones permite diversificar.

Por tanto, una mayor consolidación beneficiaría a la sociedad dado que los costos y el riesgo son menores mientras más poder de mercado tenga el banco.

Por otro lado, se encuentran las teorías que mencionan desventajas a una mayor concentración:

Smith (1998) afirma que una menor competitividad del sistema bancario está asociada con una menor actividad económica y una mayor volatilidad macroeconómica. Esto significa que mayor concentración puede incrementar los márgenes bancarios lo que puede repercutir en la inestabilidad macroeconómica.

Boyd (2003) expresó que la relación entre la concentración bancaria y la probabilidad de que se presenten crisis bancarias depende de la inflación.

Allen, Boyd y Gale (2004) indicaron que no está clara la relación entre la concentración bancaria y la estabilidad financiera.

Boyd y De Nicoló (2005) concluyeron que la concentración bancaria incrementa la fragilidad bancaria.

### **3.3.2. Eficiencia**

Un mercado es eficiente cuando genera un costo igual al costo medio mínimo, lo que normalmente sucede cuando un mercado funciona en condiciones de competencia perfecta y ha alcanzado el equilibrio de largo plazo. Este equilibrio de largo plazo se logra cuando:

- Todas las empresas maximizan beneficios
- Obtienen beneficios económicos nulos y por ello no tienen incentivos para entrar o salir del mercado

- El precio del producto iguala la cantidad ofertada por las empresas y la cantidad demandada por los consumidores.

Para que un mercado sea eficiente debe tener características de competencia perfecta y producir un costo medio mínimo de largo plazo. Debido a que la entrada al mercado bancario no es de libre acceso<sup>35</sup> se hace difícil medir su eficiencia a través de este enfoque microeconómico.

Existen otras maneras de medir la eficiencia bancaria, como por ejemplo a partir de criterios de eficiencia social y privada, utilizada por Fuentes y Bash en 1998 para el caso chileno.

#### **3.3.2.1. Eficiencia Social**

La eficiencia social de un sistema bancario depende del adecuado cumplimiento de su función de canalizar la riqueza entre los diferentes agentes económicos.

Los indicadores que miden la eficiencia social de mejor manera son: las tasas de interés activas, los gastos de apoyo a la operación crediticia, el riesgo y los niveles de intermediación. A través de la disminución de tasas activas, reducción de los gastos de apoyo así como del riesgo de la banca y el incremento de los niveles de intermediación, la eficiencia social será mayor.

---

<sup>35</sup> Una de las condiciones de competencia perfecta es la libertad para entrar o salir del mercado.



Tabla N° 8

Evolución de las medidas de eficiencia social para el sistema de bancos privados del Ecuador 2000-2008					
Años	Tasa Activa (%)	Tasa Activa Real (%)	Intermediación (%)	Gastos de apoyo (%)	Riesgo (%)
2000	14.58	-16.79		10.60	18.70
2001	12.80	0.27	54.32	10.26	13.46
2002	15.22	6.78	19.36	10.76	10.19
2003	14.15	11.09	8.76	10.38	8.48
2004	12.76	10.42	26.92	9.49	6.86
2005	12.46	8.87	28.56	8.57	6.52
2006	11.94	9.45	25.76	7.92	5.49
2007	12.84	4.10	13.61	8.26	5.23
2008	12.23	6.72	27.31	7.73	5.29

Tasa activa = (intereses ganados + comisiones ganadas)/(activos generadores)

Tasa activa real =  $\frac{(1 + \text{tasa activa})}{(1 + \text{tasa de inflación esperada})} - 1$

Nivel de intermediación: variación porcentual de las colocaciones en cartera de crédito

Fuente: Superintendencia de Bancos

Elaborado por la autora

Para efectos de este análisis se obtiene la tasa Activa a partir de los intereses y comisiones ganados del sistema bancario en relación a sus activos generadores, en lugar de las tasas referenciales.

La tendencia de la tasa de interés activa es decreciente, como se puede observar en la tabla N°8 que pasa de 14.58% en el 2000 al 12.23% en el 2008, este comportamiento incentiva el proceso de intermediación bancaria y por tanto a la eficiencia social.

La tasa de interés activa en términos reales muestra la relación de las tasas de interés con la inflación. En el año 2000, la tasa de interés activa real fue negativa como consecuencia de que la inflación esperada (37.7%) fue mayor a la tasa activa nominal, lo cual afectó a los ingresos bancarios. A partir del año 2001 hasta el 2003, la tasa activa real crece debido a la estimación de menores niveles de inflación futuros lo que estimuló a la banca a receptor mayores ingresos por intereses; este mismo caso se repite para el año 2008 mientras en el 2006 más bien se

debió a un reajuste de la Tasa Máxima Convencional que permitió a los bancos cobrar más en concepto de intereses.

Desde el 2003 al 2008, la tasa de interés activa real tiene un comportamiento decreciente que bien pudo contribuir a la eficiencia social del sistema bancario.

Por otra parte, están los niveles de intermediación que se han obtenido como la variación porcentual anual de las colocaciones en cartera de crédito. El comportamiento de este indicador va asociado al comportamiento de las tasas de interés activa real, por ejemplo una reducción del nivel intermediación se debe a un incremento de la tasa activa real debido a que menos individuos se motivan a solicitar un préstamo cuando deben pagar tasas más altas por los intereses, como en los años 2002 y 2003. En el caso del año 2007, la reducción de la intermediación se debió a las expectativas sobre la reducción de tasas vigentes y por el retraso del establecimiento de la ley que lo definiría (que dependía de las elecciones de una nueva Asamblea Constituyente).

Las colocaciones en cartera de créditos han mantenido un crecimiento constante pero en diferentes niveles como lo muestra el indicador Intermediación y debido a que estos niveles de crecimiento no muestran tendencia alguna no puede reflejar fielmente la eficiencia social, por lo cual se prefiere considerar la profundización financiera como mejor indicador de intermediación.

Los gastos de apoyo también son indicadores de la eficiencia, estos gastos corresponden a los gastos de operación, personal, amortización, depreciación, entre otros que realizan los bancos. Tal como se observa en la tabla los gastos por este concepto han mostrado una tendencia decreciente, pasando del 10.6% en el 2000 a 7.73% en el 2008, esto demuestra un crecimiento de eficiencia social dado un mejoramiento de la gestión crediticia. Cabe reconocer que los gastos de apoyo tienen relación

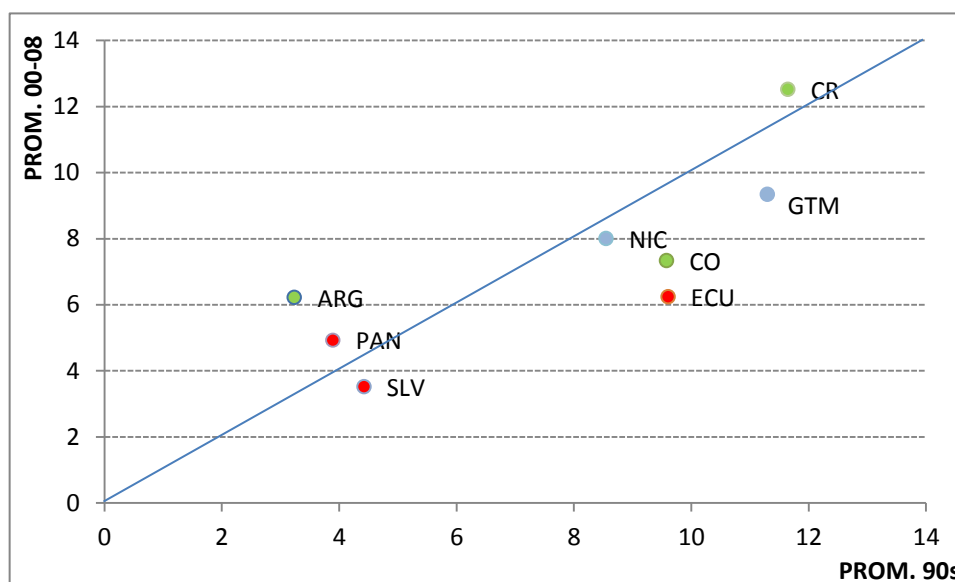
con la eficiencia social pero también con la privada, en esta sección se analiza porque los bancos que tienen menores gastos asociados a la operación del negocio pueden bien generar menores niveles de spread<sup>36</sup> ex -post, el cual es el indicador más importante de la eficiencia social y que se analizará más adelante.

De igual manera, el riesgo calculado como la razón entre las provisiones para colocaciones y los activos generadores muestran una tendencia decreciente que apoya la afirmación de un mejoramiento de eficiencia social para el sistema de bancos privados en el Ecuador, dado que el riesgo ha venido decreciendo posiblemente por una buena toma de decisiones al momento de seleccionar a los prestatarios por parte de los bancos, lo cual es un objetivo que persiguen los ahorradores.

- **Spread ex -ante**

**Gráfico N° 15**

**Evolución del Spread ex -ante en América Latina y El Caribe 1990-2008**



Fuentes: Latin American and Caribbean Macro Watch Data Tool, World Bank Statistics, Superintendencia de Bancos y Seguros de Ecuador y CEPAL

Elaborado por la Autora

Nota: puntos rojos= economías dolarizadas, verdes=países con niveles de profundidad financiera cercanos a 29% (ECU) y niveles de consumo/PIB e inversión/PIB cercanos al nivel de Ecuador, celestes= países de ingresos medios bajos y profundidad financiera cercano al nivel de Ecuador.

<sup>36</sup> Spread bancario está asociado a los objetivos de la comunidad debido a que define el costo de la intermediación financiera y su efecto sobre el proceso de ahorro e inversión en una economía.

El Spread ex –ante, tal como se había indicado, se obtiene de la diferencia entre las tasas nominales activas y pasivas, las cuales son las tasas de interés que cobra el banco por los préstamos otorgados y paga por los fondos captados. Esta medida se analiza en esta sección por ser la primera aproximación del spread bancario y constituye una referencia para la comparación de los mercados a nivel regional.

Como se puede visualizar en el gráfico N° 15, Ecuador alcanza en promedio un spread ex –ante de 6.24% para el período 2000-2008 mientras para la década del noventa llegaba a 9.60%, lo que indica que los márgenes bancarios se han reducido en los últimos años lo cual sería óptimo para la eficiencia social.

No obstante, es importante conocer si la posición alcanzada por Ecuador es similar o diferente para los países que poseen una profundidad financiera semejante y en aquellos que también se encuentran dolarizados. Respecto a los primeros, tenemos a Costa Rica, Argentina y Colombia, los cuales a su vez tienen niveles de consumo e inversión en términos del PIB cercanos al del Ecuador. Argentina se posiciona en el mismo punto de spread de 6% con Ecuador para el último período, pero este nivel es mayor al que tuvo en la década pasada; de igual manera, Costa Rica tiene spreads más altos que antes y mayores que los de Ecuador; en contraste, Colombia ha reducido sus márgenes, su nivel en los noventa son similares a los de Ecuador y en los últimos años son relativamente más altos pero más cercanos que los otros países (exceptuando Argentina). Cabe destacar que Argentina y Costa Rica mejoraron en profundización financiera mientras en Colombia se redujo.

Por otra parte, los países de ingresos medio bajos, Nicaragua y Guatemala han obtenido spreads más bajos del 2000 al 2008 en comparación con los noventa, pero estos son mayores al de Ecuador dado sus menores pero cercanos niveles de profundidad.

Por último están los países dolarizados, El Salvador y Panamá, que experimentaron un mejoramiento en el desarrollo de su intermediación financiera en los últimos años, por lo cual se explica los bajos niveles de spread que poseen que son menores a los alcanzados por Ecuador. No obstante, se debe reconocer que Panamá tuvo un ligero incremento de casi 1 punto porcentual en el último período.

En el mismo sentido de los demás indicadores de eficiencia social, el spread ex –ante nos indica que ha contribuido al mejoramiento de esta eficiencia; no obstante a nivel regional se ha podido constatar que países como Panamá y El Salvador que han progresado en sus procesos de intermediación en mayor medida que Ecuador poseen menores niveles de spread, por tanto el mercado bancario debería intensificar aún más su función de captar y colocar recursos para reducir sus márgenes.

Con el propósito de recoger correctamente la dinámica de las operaciones de intermediación, está el spread ex –post que permite considerar la conducta específica de cada banco y las variedades de sus captaciones y colocaciones a través de la información que proporcionan en sus balances.

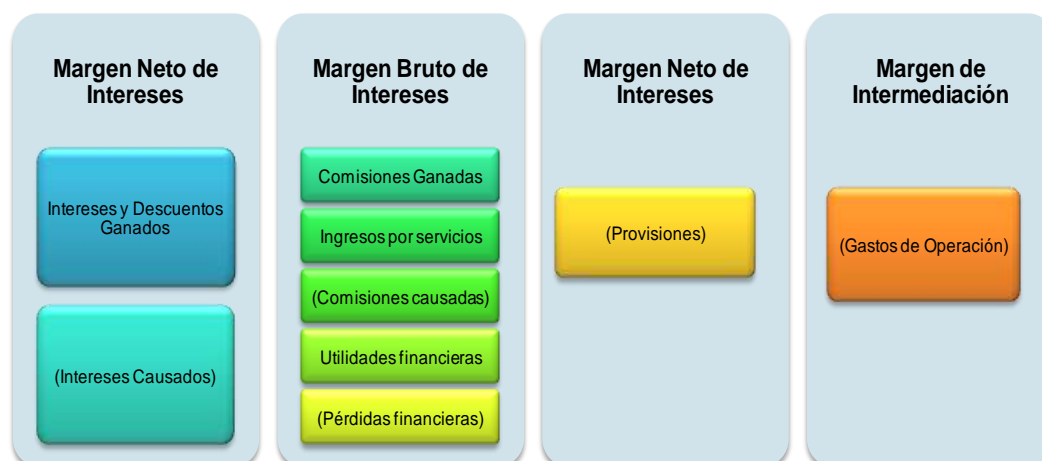
#### **3.3.2.2. Eficiencia Privada**

Los bancos son eficientes en sentido privado cuando maximizan la riqueza de sus propietarios, lo cual se logra si la gestión bancaria ha sido eficiente.

La maximización de utilidades se produce mediante la eficiencia en: 1.) la diferencia entre las tasas de captación y colocación, que se conoce como eficiencia operacional; 2.) la administración de los gastos de operación, es decir, eficiencia administrativa; y 3.) provisiones y castigos (eficiencia asignativa).

Estudiar los tres tipos de eficiencia tiene su justificación en lo que se conoce como análisis de los estados de resultados en cascada, el cual permite detectar las etapas donde se producen las pérdidas o ganancias de cada banco.

**Ilustración N° 4**



La ilustración N°4 representa la forma en que se separan las distintas fases del negocio bancario para el caso ecuatoriano. La primera fase del estado de resultados en cascada es el margen neto de intereses que surge de la diferencia entre los Intereses Ganados y los Intereses Causados, este resultado constituye el rendimiento en primera instancia de la intermediación financiera propiamente dicha.

La segunda fase es el margen bruto de intereses que resulta de sumarle al margen neto de intereses, los ingresos por operaciones conexas (comisiones ganadas), ingresos por servicios y utilidades financieras, además de deducir las comisiones causadas y las pérdidas financieras. Este margen también constituye un buen indicador de la intermediación financiera dado que tiene en consideración actividades relacionadas directamente al negocio bancario.

A través de la Eficiencia Operacional (de acuerdo a su cálculo) se puede visualizar el comportamiento del primer margen, pues nos indica que tan eficiente ha sido el banco en su gestión de intermediación.

La tercera fase es el margen neto de intereses que se obtiene de restarle al margen bruto de intereses todos los gastos en provisiones, el objeto de este margen es evaluar hasta qué punto el rendimiento financiero cubre los gastos en provisiones. Este margen tiene relación con la Eficiencia Asignativa puesto que considera los gastos en provisiones como indicador de la eficiencia de los bancos.

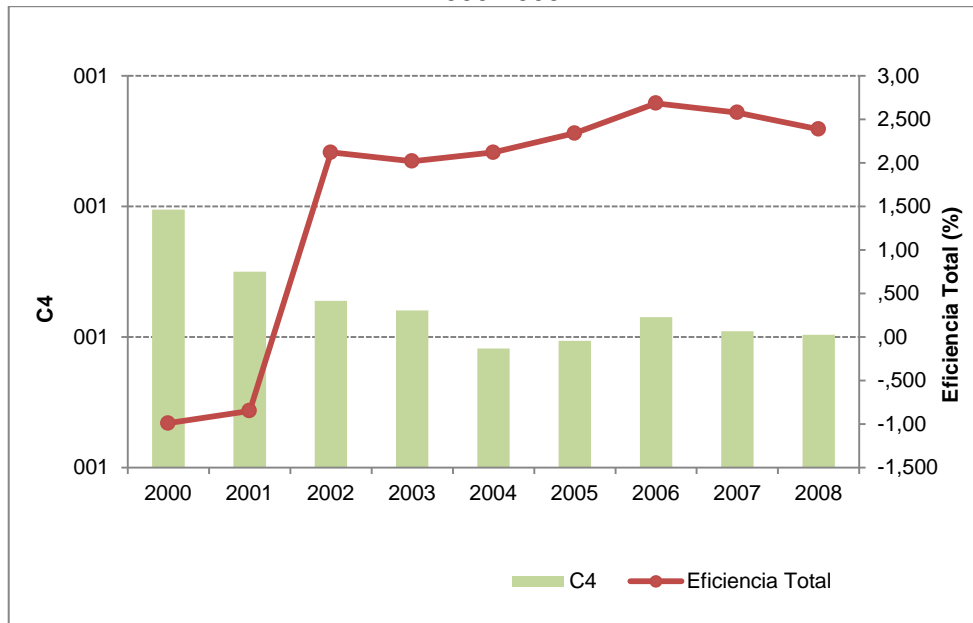
La última fase considerada es el margen de intermediación que es el resultado de restarle al margen neto de intereses, los gastos de operación que son aquellos relacionados con los gastos de personal, depreciaciones, amortizaciones, impuestos, entre otros. Este margen tiene como propósito indicar hasta qué punto el rendimiento financiero cubre los gastos en provisiones y los de operación. Este margen se relaciona con la Eficiencia Administrativa dado los gastos de operación.

Para conocer qué tipos de operaciones son los responsables del incremento de las utilidades, vale estudiar los tres tipos de eficiencia privada.

La medida de eficiencia total abarca las tres medidas mencionadas y consiste en la relación Utilidad neta sobre Activos generadores. El sistema de bancos privados, como bien ya se indicado anteriormente, atravesó por una crisis en el año 1998 lo cual afectó a los resultados de los años siguientes, como se observa en el gráfico N° 16, el sistema bancario reporta pérdidas en el 2000 y 2001. A partir del año 2002, ya se registran utilidades y la eficiencia total muestra una tendencia creciente lo que implicaría una buena gestión en la administración, operación y asignación bancaria.

Gráfico N° 16

**Evolución del nivel de eficiencia total y concentración bancaria  
2000-2008**



Fuente: Superintendencia de Bancos  
Elaborado por la autora

De igual manera, el gráfico nos permite observar que la concentración no tiene relación con la eficiencia total. Para observar cuál factor ha influido en el comportamiento de la eficiencia total es necesario observar los tres tipos de eficiencia que la componen.

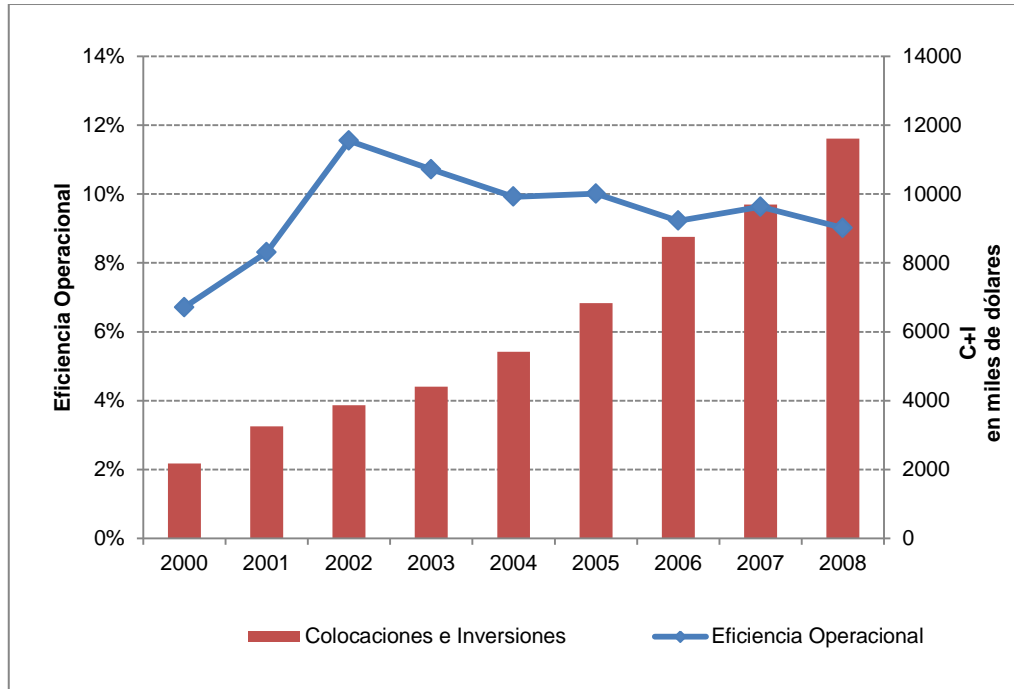
*3.3.2.2.1. Eficiencia Operacional*

La eficiencia operacional muestra la diferencia entre la suma de ingresos por concepto de intereses y comisiones, y los intereses pagados como proporción de los activos generadores.



Gráfico N° 17

**Evolución de los márgenes de operación y de las colocaciones e inversiones del Sistema de Bancos Privados del Ecuador 2000 -2008**



Fuente: Superintendencia de Bancos  
Elaborado por la autora

En el gráfico N°17, se muestra la eficiencia operacional, la cual crece entre el 2000 al 2002 en que logra su punto máximo de 11.55%, esto dado al ritmo de crecimiento de los intereses y comisiones ganadas; luego la eficiencia decrece hasta alcanzar los 9.02 puntos porcentuales en el año 2008 debido al incremento de colocaciones en cartera de créditos e inversiones y al mayor crecimiento de los intereses pagados.

La eficiencia operacional no presentó una tendencia creciente que haya podido contribuir al crecimiento de las utilidades y por ende a la eficiencia total.

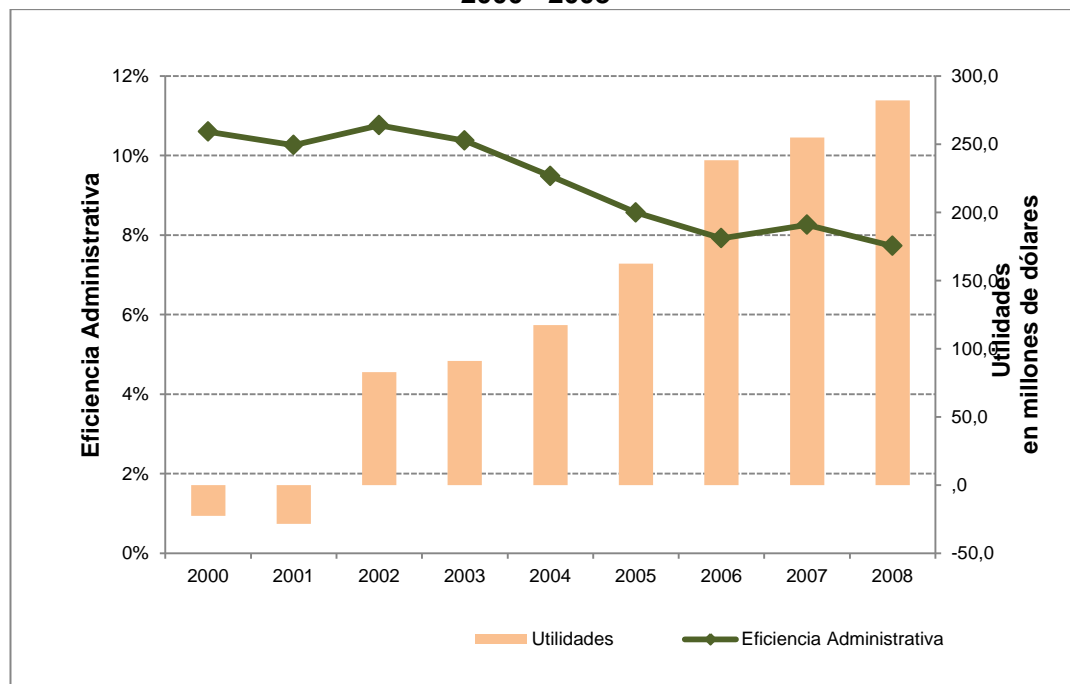
### 3.3.2.2.2. Eficiencia Administrativa

Como ya se indicó anteriormente la eficiencia administrativa está explicada por la gestión en los gastos de apoyo como son: los gastos de

personal, operación, entre otros, mantuvo una tendencia a la baja lo que indica que los bancos fueron más eficientes en su proceso de captación de recursos y colocación, esta reducción de gastos para los bancos incentivaron a generar mayores utilidades (como se observa en el gráfico N°18) y por ende contribuyeron al crecimiento de la eficiencia total.

**Gráfico N° 18**

**Evolución de la Eficiencia Administrativa y las Utilidades del Sistema de Bancos Privados del Ecuador 2000 - 2008**



Fuente: Superintendencia de Bancos  
Elaborado por la autora

**3.3.2.2.3. Eficiencia Asignativa**

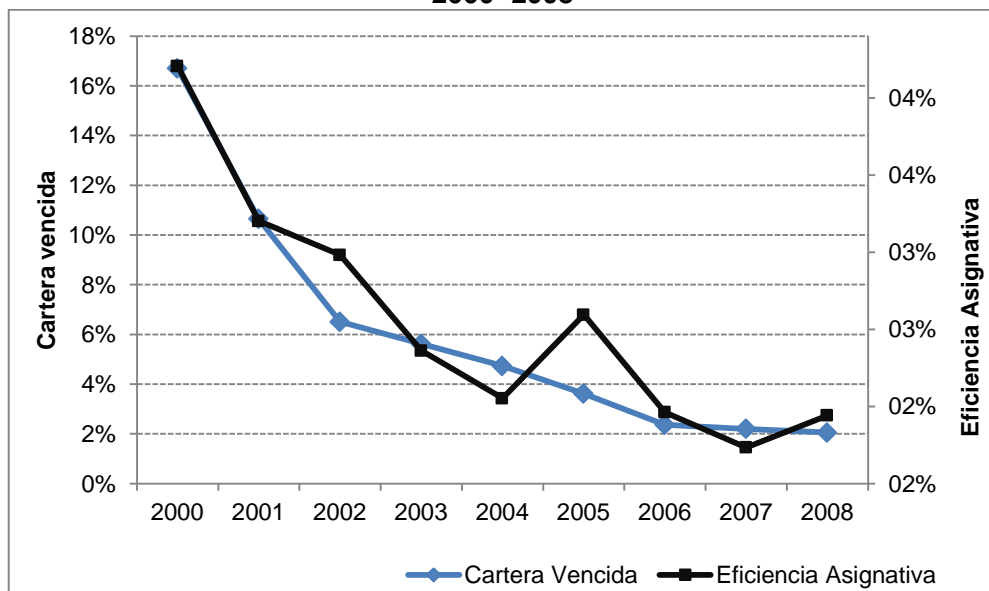
Por último, está la eficiencia asignativa mostrada a través de las provisiones que realizan los bancos en cuanto a la cartera de créditos, inversiones y otros activos riesgosos. Este indicador refleja la calidad de los activos en que los bancos invierten sus recursos.

En el gráfico de a continuación, se observa que los gastos en provisiones/activos generadores mantuvieron una tendencia decreciente lo que demuestra el mejoramiento en la calidad de los activos bancarios y la reducción del riesgo va asociado al descenso de niveles de cartera

vencida, lo que va de la mano con la estabilidad económica de los últimos años y con la implementación de normas más rigurosas de supervisión bancaria después la crisis anterior.

Asimismo, la relación cartera vencida sobre colocaciones totales (se muestra en el gráfico como cartera vencida en %) se refiere al grado de morosidad y dada la tendencia de descenso indica que los agentes prestatarios se han esforzado en cumplir con sus obligaciones crediticias para no caer en mora.

**Gráfico N° 19**  
**Evolución de la calidad de la cartera y de las provisiones del Sistema de Bancos Privados del Ecuador 2000 -2008**



Fuente: Superintendencia de Bancos  
Elaborado por la autora

En definitiva, la mayoría de indicadores de eficiencia social y privada concuerdan en que el sistema de bancos privados del Ecuador ha mejorado su eficiencia a beneficio no solo de los dueños de los bancos sino también de los agentes ahorradores y deficitarios.

### 3.3.3. Rentabilidad del negocio bancario

La eficiencia del sector bancario que se ha visto anteriormente bien puede constituirse en un elemento clave para la obtención de mejores niveles de

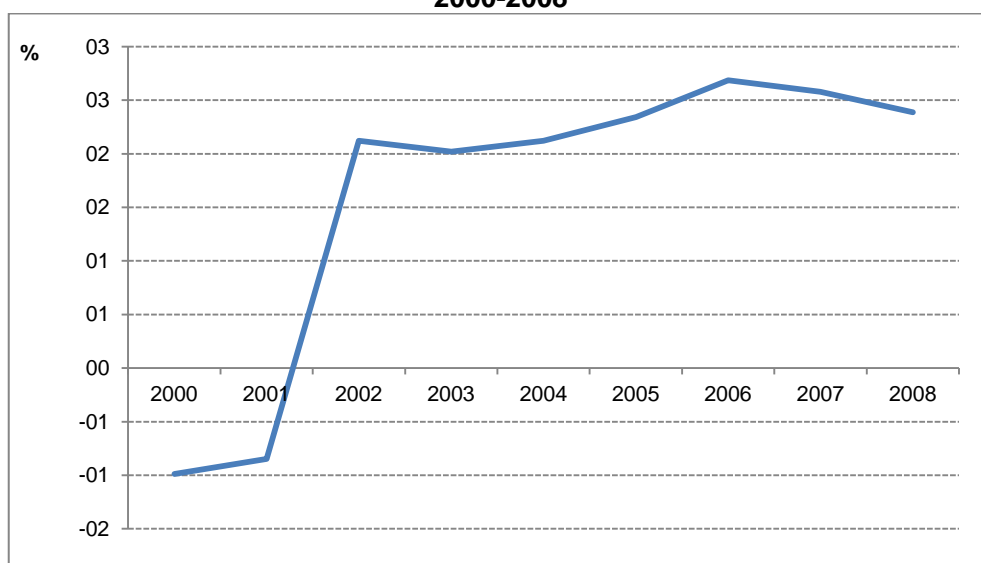
rentabilidad. De acuerdo a la teoría, otro aspecto influyente sobre mayores rentabilidades puede deberse a un mayor grado de concentración en el mercado; sin embargo, esto no ocurre de acuerdo a lo señalado anteriormente por el índice Herfindahl y C4.

### 3.3.3.1. Rentabilidad sobre Activos (ROA)

El rendimiento sobre activos está calculado como la razón entre los resultados del ejercicio y los activos generadores del sistema. Lo que mide este indicador es qué tan efectivo es la gestión bancaria en la generación de utilidades con sus activos productivos.

La evolución de la rentabilidad ha sido creciente, como muestra el gráfico a continuación, lo cual significa que la banca ha sido efectiva en la administración de sus activos para maximizar su riqueza. Si bien los dos primeros años resultaron negativos para la banca, producto de la anterior crisis que influyó sobre las utilidades, los demás años muestran una evidente recuperación.

**Gráfico N° 20**  
**Evolución del Rendimiento sobre Activos del Sistema de Bancos Privados del Ecuador 2000-2008**



Fuente: Superintendencia de Bancos  
Elaborado por la autora

En el año 2008 la rentabilidad fue de 2.39% mientras en el 2002 fue de 2.12%. El sostenido crecimiento de las utilidades a partir del año 2002 motivó que la rentabilidad crezca; sin embargo, en los dos últimos años el nivel de crecimiento de las ganancias se redujo por lo que la línea decae levemente.

### 3.3.3.2. Rentabilidad sobre el Patrimonio (ROE)

La rentabilidad sobre el patrimonio es el cociente entre el excedente después de impuestos y el capital y reservas del sistema de bancos. Este indicador muestra el rendimiento que obtienen los bancos sobre su inversión.

Tabla N° 9

Rentabilidad del Negocio Bancario y su desglose				
Años	Capital y reservas <sup>1</sup> (a)	Utilidad o pérdida neta <sup>2</sup> (b)	Pago de obligaciones al BCE ( c )	% de Rentabilidad total
2000	373,536	-22,518		-6%
2001	417,098	-28,500		-7%
2002	514,029	82,755	50,237	26%
2003	482,856	91,076		19%
2004	583,597	117,354	2,374	21%
2005	680,666	162,547		24%
2006	825,035	238,211		29%
2007	1,023,673	254,965	23	25%
2008	1,268,949	282,174	499	22%

<sup>1</sup> Saldos a diciembre de cada año en miles de dólares

<sup>2</sup> Acumulado a diciembre de cada año en miles de dólares

(c) Pago de obligaciones al BCE se obtuvo a partir de las cuentas: Obligaciones inmediatas con el BCE y Otras obligaciones financieras (saldo de los préstamos de liquidez pendientes de pago al Banco Central del Ecuador).

Rentabilidad: (b+c)/a

(b+c): Excedente después de impuestos

Fuente: Superintendencia de Bancos

Elaborado por la autora

La rentabilidad que hace referencia la tabla 9 es el ROE. Durante el período 2004- 2006 los porcentajes se incrementaron, pero en los años 2001, 2002, 2007 y 2008 fueron menores con respecto a su año anterior más próximo. Los índices negativos de los dos primeros años de estudio

son consecuencia de las altas pérdidas que registró el banco del Pacífico, cifras que fueron mucho mayores la suma de las ganancias de los otros bancos del sistema.

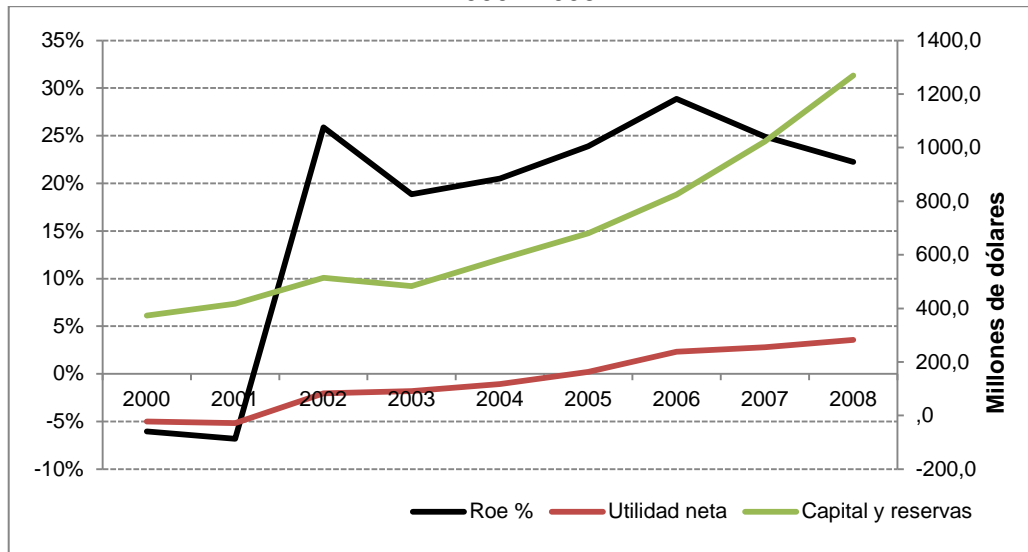
A partir del 2002 el sistema bancario comenzó a estabilizarse en torno a los estragos de la crisis bancaria por lo que los bancos pasaron obtener mayores ganancias (o en caso del Banco del Pacífico que pasó de obtener pérdidas a conseguir ganancias como resultado de un plan de reestructuración y saneamiento generado en el 2001), además en ese año se registró el pago de cerca de cincuenta millones de dólares que a diciembre del 2001 el banco del Pacífico registraba en la cuenta de obligaciones con el BCE. Como resultado de este pago, la cifra alcanzada como excedentes después de impuestos fue bastante alta y generó por tanto una cifra de rentabilidad significativa.

La rentabilidad del año 2003 decreció a pesar de que la cuenta de capital y reservas para el sistema bancario se redujo en comparación con el 2002, derivado en mayor parte a la reducción de capital en el banco del Pacífico que pasó de 154 millones en el 2002 a 80 millones en el 2003; asimismo en este año se dio una reducción de las reservas de los bancos Pichincha, Loja, MM Jaramillo Arteaga y Solidario.

A partir del año 2003 podemos observar de manera más clara cómo ha evolucionado la rentabilidad del negocio bancario después de la crisis dado que se reducen las obligaciones con el banco central, tal como lo muestra el gráfico N°21.

Gráfico N° 21

**Evolución del ROE del Sistema de Bancos Privados del Ecuador  
2000 - 2008**



Fuente: Superintendencia de Bancos  
Elaborado por la autora

La suma del capital y las reservas de los bancos han tenido una tendencia creciente, desde el año 2004 al 2008 se incrementó aproximadamente un 117%, pasando de 583 a 1,268 millones. Siguiendo este crecimiento, la utilidad neta subió de 117 millones en el 2004 a 282 millones en el 2008, que representa un crecimiento del 140%.

Ahora bien, la rentabilidad pasó del 19% en el 2004 al 22% en el 2008, aunque es un porcentaje superior, no es mayor al alcanzado en el 2007 de 25%, y de la misma manera este último viene a ser menor que el nivel del año anterior (29%). Lo que explica este comportamiento es que las utilidades dejaron de crecer al mismo ritmo en el que comenzaron en el año 2004, por ejemplo, en el año 2007, diez bancos del sistema: Pichincha, Produbanco, MM Jaramillo Arteaga, Solidario, Unibanco, Amazonas, Citibank, Litoral, Lloyds Bank y Procredit, registraron utilidades menores que las del año 2006; en el 2008 también fueron diez las entidades que experimentaron contracciones en sus utilidades, estas fueron: Banco del Pacífico, Produbanco, General Rumiñahui,

Internacional, Comercial de Manabí, Capital, Del Bank, Litoral, Loja y Unibanco.

Para entender mejor las causas por las cuales las utilidades frenan su crecimiento acelerado, vale la pena analizar los resultados de los bancos que fueron más afectados que son el Unibanco para el año 2007 y el Pacífico en el 2008.

En el 2007, el banco Unibanco alcanzó tan solo una cifra de siete millones de utilidades cuando en el año anterior había contribuido al sistema con veinte millones; la causa de esta reducción fue el incremento de casi el doble de los gastos en provisiones de cartera de crédito.

En cambio, para el año 2008 fue el Banco del Pacífico el que no pudo mantener su nivel de utilidades, llegando su reducción a casi 14.5 millones de dólares, entre los principales motivos estuvieron el crecimiento mayor de los intereses causados en comparación con el de los ganados y el aumento de las provisiones en cartera de créditos y las cuentas por cobrar que pasaron de dos millones en el 2007 a un poco más de treinta millones en el 2008.

Al igual que la rentabilidad sobre activos, la rentabilidad sobre patrimonio es creciente por lo cual pudieron haber existido efectos también crecientes en los niveles del spread o mejor conocido como margen financiero. El indicador más relacionado con el spread es el ROE que se compone por un efecto precio (*spread ex post*)<sup>37</sup> y por un efecto cantidad (efecto *leverage*).

---

<sup>37</sup> El *spread ex post* es la razón obtenida entre los excedentes después de impuestos y la suma de las colocaciones e inversiones, El *leverage* es el cociente entre las colocaciones e inversiones de cada banco y su capital y reservas.



Tabla N° 10

Desglose de la Rentabilidad Bancaria					
Años	Capital y reservas <sup>1</sup>	Excedente después de impuesto <sup>1</sup>	Colocaciones e Inversiones ex-post <sup>1</sup>	Efecto de leverage (N° de veces)	Rentabilidad (%)
2000	373,536	-22,518	2,179,402	6.09	-6%
2001	417,098	-28,500	3,254,438	8.05	-7%
2002	514,029	132,992	3,863,378	7.59	26%
2003	482,856	91,076	4,409,366	9.25	19%
2004	583,597	119,728	5,423,090	9.48	21%
2005	680,666	162,547	6,830,521	10.19	24%
2006	825,035	238,211	8,755,681	10.75	29%
2007	1,023,673	254,987	9,693,400	9.66	25%
2008	1,268,949	282,673	11,612,675	9.31	22%

<sup>1</sup> Saldos a diciembre de cada año en miles de dólares

Leverage: (colocaciones e inversiones) / (capital y reservas)

Rentabilidad: (excedente después de impuesto) / (capital y reservas)

Fuente: Superintendencia de Bancos

Elaborado por la autora

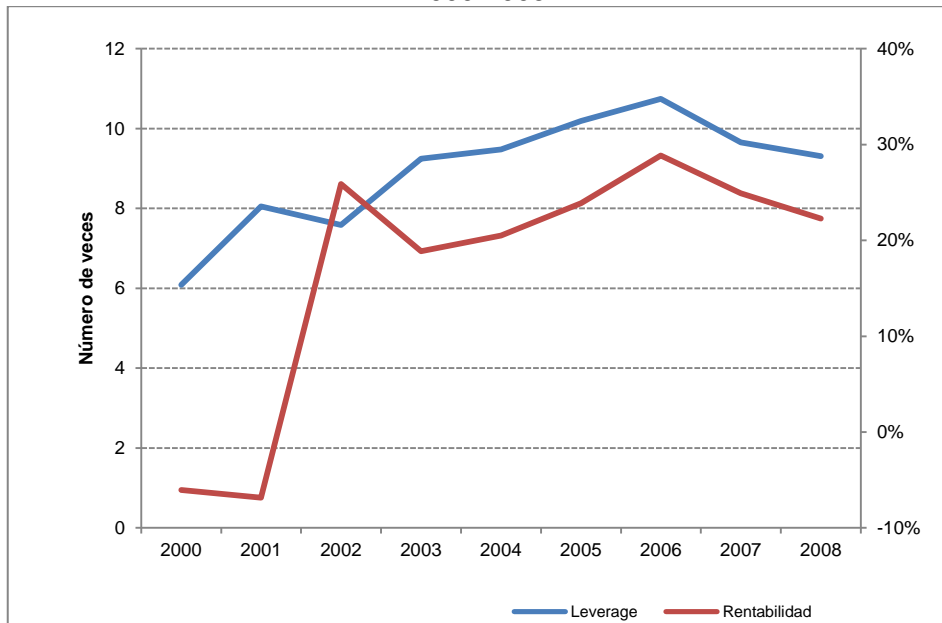
De acuerdo a la tabla N° 10, las colocaciones e inversiones<sup>38</sup> del sistema de bancos privados pasan de dos mil millones en el 2000 a once mil millones, en el año 2008, esto es, un incremento del 432%.

El efecto leverage mantuvo un comportamiento creciente del año 2000 al 2006, mas luego desciende en los últimos años. Lo que nos muestra el leverage es el volumen de intermediación de la banca por eso se lo conoce como “efecto cantidad”. En el año 2008, por ejemplo, significa que los bancos pudieron colocar un poco más de 9 veces su capital en forma de inversiones, cartera de créditos y otras cuentas. Adicionalmente, en el período de estudio ha mantenido un promedio de 8.9 veces.

<sup>38</sup> Las colocaciones e inversiones se obtuvieron de la suma de las cuentas: Cartera de créditos, Deudores por aceptaciones, Cartera Vencida, Cuentas por cobrar varias, Pagos por cuentas de clientes, Inversiones vencidas e Inversiones. Por tanto, este rubro es diferente al que se encuentra en la sección de agregados monetarios.

Gráfico N° 22

**Efecto Leverage y Rentabilidad del Negocio Bancario  
2000-2008**



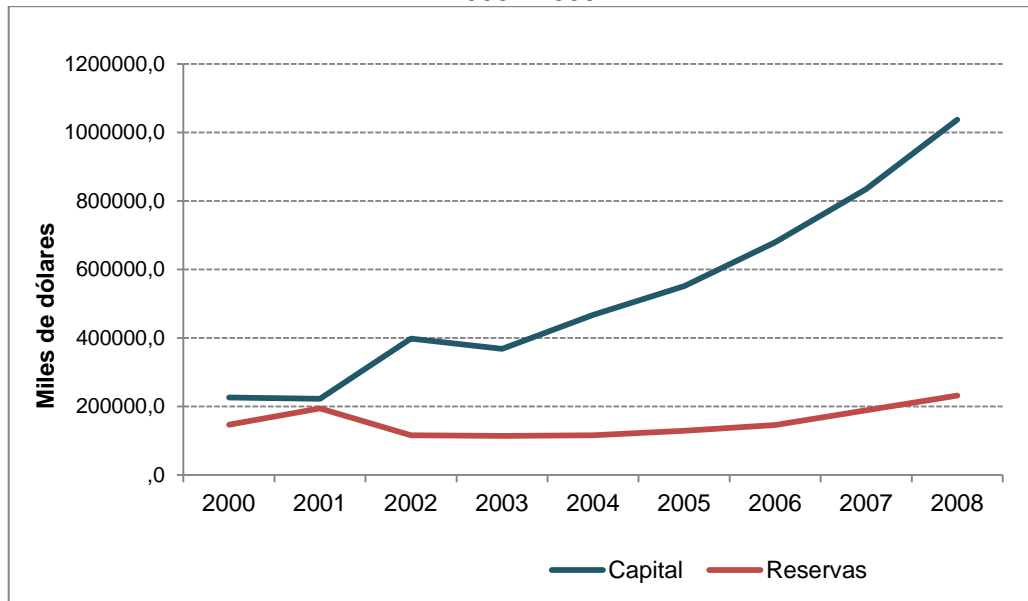
Fuente: Superintendencia de Bancos  
Elaborado por la autora

De acuerdo al gráfico N°22, la rentabilidad sigue el mismo comportamiento que el del leverage a partir del año 2004. De esta manera, se ve que ambos indicadores crecen desde 2004 al 2006, pero posteriormente comienzan a descender. Al igual que la rentabilidad, el leverage está calculado en base al capital y las reservas, las cuales han mantenido una tendencia creciente e incluso cada crecimiento anual es mayor de un año al siguiente a partir del 2004.

El incremento sostenido del capital de los bancos es concordante con la tendencia de las colocaciones e inversiones, esto se explica porque las inversiones realizadas en estos años por los dueños de los bancos fueron nuevos fondos que permitieron realizar préstamos e inversiones. En el siguiente gráfico se presenta la evolución del capital con las reservas.

Gráfico N° 23

**Evolución del Capital y Reservas del Sistema de Bancos Privados  
2000 - 2008**



Fuente: Superintendencia de Bancos  
Elaborado por la autora

A pesar de que tanto la suma de colocaciones e inversiones y la suma del capital y reservas crecieron, no lo hicieron al mismo ritmo en los últimos dos años por lo que el leverage presenta un descenso.

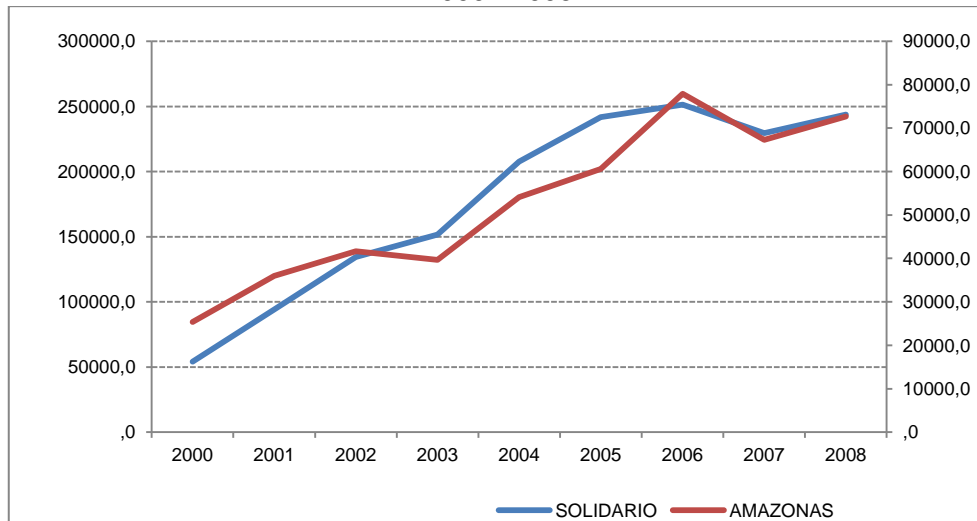
En el año 2008, el capital y las reservas crecieron un 24%, al mismo nivel que en el 2007. Las colocaciones e inversiones, por su parte, incrementaron su volumen en un 28% en el 2006, 11% en el 2007 y 20% en el 2008; esto quiere decir que la sumatoria de colocaciones e inversiones crecieron menos que el total de capital y reservas en los dos últimos años.

Los bancos que experimentaron fuertes reducciones en sus colocaciones e inversiones en el 2007 fueron: Solidario, Amazonas, Unibanco, Citibank y Litoral, que totalizaron unos cuarenta y dos millones de dólares menos que la cifra alcanzada en el 2006. Los dos primeros bancos mencionados se vieron afectados de mayor manera en sus colocaciones (un poco más del 75% del total de los 42 millones), en sus balances se encontró que:

- El banco Solidario realizó menores inversiones y su cartera vencida disminuyó; y que el banco Amazonas reportó inversiones y cartera de créditos en un nivel inferior a las del año anterior.

**Gráfico N° 24**

**Colocaciones e Inversiones de los bancos Amazonas y Solidario  
En miles de dólares  
2000 - 2008**



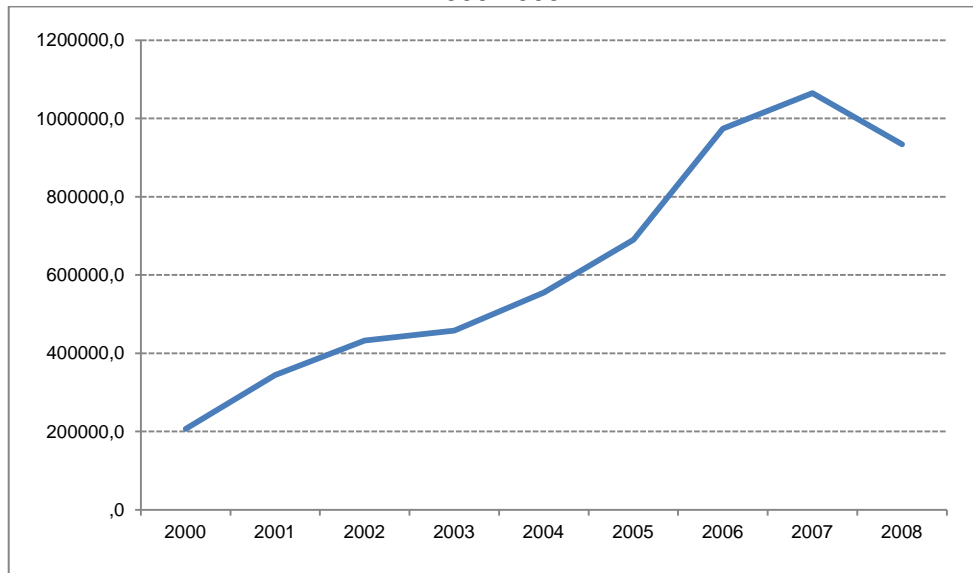
Fuente: Superintendencia de Bancos  
Elaborado por la autora

El gráfico N°24, nos muestra que el banco Solidario contabilizó colocaciones e inversiones por una suma de 251 millones en el año 2006 y de 229 millones en el 2007; mientras el banco Amazonas pasó de 77 millones a 67 millones.

- Por otra parte, en el año 2008 las colocaciones fueron 20% mayores al 2007. A diferencia de la situación anterior tan solo dos bancos no mantuvieron sus niveles de colocaciones con respecto al año anterior, estos son: Produbanco y Capital. En el caso del Produbanco los balances del banco reportaron un poco más de mil millones de dólares en el 2007 y para el siguiente año la cifra de novecientos treinta millones, es decir, un 13% menos.

Gráfico N° 25

**Colocaciones e Inversiones del Banco Produbanco  
En miles de dólares  
2000-2008**



Fuente: Superintendencia de Bancos  
Elaborado por la autora

El gráfico N° 25, nos muestra que el banco Produbanco desde el año 2000 ha mantenido sus colocaciones e inversiones crecientes, pasando de 206 millones en el 2000 a 1,064 millones en el 2007 y como se había indicado el último año muestra un decrecimiento.

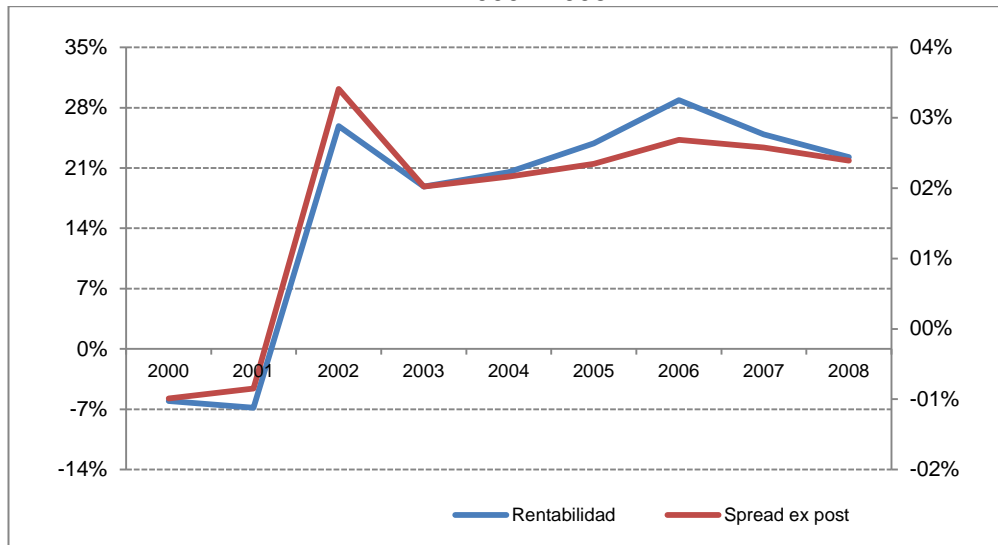
Tanto en el año 2007 como en el 2008, se ha visto que ciertos bancos no han podido colocar recursos en la medida en que lo hacían anteriormente. Esto en términos del sistema bancario no permitió que el volumen de intermediación bancaria (medido por el leverage) mantenga una tendencia ascendente pero no menor a 9 veces.

De acuerdo al gráfico N°22, la rentabilidad de la intermediación bancaria en el Ecuador durante el período 2004-2008 estuvo asociada al comportamiento del leverage, es decir, fue influenciada por un efecto "cantidad".

Aún nos queda por definir si la rentabilidad ha sido influenciada por un efecto "precio", es decir, por el *spread ex post*.

Gráfico N° 26

**Spread ex post y Rentabilidad del Negocio Bancario  
2000 - 2008**



Fuente: Superintendencia de Bancos  
Elaborado por la autora

El spread ex -post es el cociente entre el excedente después de impuestos y las colocaciones e inversiones. Tal como lo muestra el gráfico N° 26 el spread ex post si tiene una influencia importante sobre la rentabilidad, incluso la correlación obtenida entre los dos es del 98%. Claramente se puede observar que cada vez que el spread tiene un alza como en el 2002 y en el 2006, la rentabilidad sigue el mismo sendero. El spread ex post en estos años ha crecido como respuesta al incremento de los ingresos bancarios por encima de los gastos.

En conclusión, la rentabilidad sobre el patrimonio ha sido influenciada por el spread y el leverage, es decir, por los efectos precio y cantidad, pero en relación a este último la relación solo fue comprobada para el período 2004-2008.

## **CAPÍTULO IV**

### **METODOLOGÍA**

#### **4.1. Diseño de la Investigación**

La investigación se basa en un enfoque cuantitativo por ser el que “emplea la recolección y el análisis de los datos para contestar las preguntas de investigación y probar hipótesis, confía en la medición numérica, el conteo y usualmente en la utilización de elementos estadísticos para poder establecer patrones de comportamiento de una población estudiada” (Roche, 2007).

En este trabajo se recogen datos numéricos obtenidos de la información estadística técnica de la página web de la Superintendencia de Bancos del Ecuador, Banco Central del Ecuador y Banco Interamericano de Desarrollo.

El tipo de estudio es correlacional que es aquel en que “el investigador pretende visualizar cómo se relacionan o vinculan diversos fenómenos entre sí, o si por el contrario no existe relación entre ellos” (Vásquez, 2005).

En el capítulo precedente se realizó un análisis de la profundidad financiera de los bancos por medio de agregados monetarios, también se examinó la concentración y la competitividad bancaria a través de los indicadores C4, Herfindahl y Panzar-Rosse, la eficiencia social y privada a través de indicadores financieros.

En el siguiente capítulo se pretende estudiar la relación entre el spread bancario (márgenes financieros) con variables microeconómicas y

macroeconómicas a través de un modelo empírico<sup>39</sup> con el fin de evaluar la eficiencia social del mercado bancario.

## **4.2. Población y Muestra**

La muestra comprende toda la información financiera y económica obtenida durante el período de análisis 2000-2008.

Entre los datos de los bancos con los que se trabaja no se incluyen los de las instituciones siguientes: Cofiec y Sudamericano debido a sus procesos de regularización; Centromundo y Andes por su salida del mercado; y todos los bancos afectados por la crisis bancaria como: Abn Amro, Aserval, Azuay, Bancomex, Continental, Crédito, Del Occidente, Filanbanco, Finagro, Financorp, GNB S.A., ING Bank, Popular, Prestamos, Previsora, Progreso, Solbanco, Tungurahua y Unión que constaban en los balances del año 2000 e incluso algunos de estos hasta el año 2002.

## **4.3. Instrumentos**

Para la recolección de datos se utiliza el utilitario Excel para procesar la información de acuerdo a fórmulas de cálculo establecidas para cada indicador. En el capítulo anterior se elaboraron tablas y gráficos a partir de los datos obtenidos.

El procesamiento de la información para el modelo abarcará la utilización del programa Stata, con el cual se procesará un panel de datos obtenido para el sistema de bancos privados para obtener resultados que indiquen qué variables son válidas como determinantes del spread bancario. El

---

<sup>39</sup> Basado en un trabajo de Rodrigo Fuentes: “¿Qué determinan los márgenes en la industria bancaria? Evidencia para Chile en los noventa”.



método que se aplicará en el programa será el de Mínimo Cuadrados Ordinarios.

#### **4.4. Descripción del Modelo a utilizar**

##### **4.4.1. Definiciones de Spread Bancario**

Existen diversas definiciones de Spread bancario, la primera distinción está entre la tasa *ex ante* y la tasa *ex post*, la primera se refiere a una tasa que se ha establecido contractualmente y la segunda se obtiene de los balances y estado de resultados de los bancos. La tasa *ex ante* para el Ecuador lo publica la Superintendencia de Bancos y Seguros como parte de la información de tasas referenciales.

En tanto, las tasas *ex post* se calculan a partir de los datos que se encuentran de los estados financieros de los bancos y son diferentes porque dependen de qué cuentas se tomen en consideración para transmitir lo que es el costo de intermediación, de este modo existen algunas fórmulas que relacionan los ingresos financieros con activos totales, activos productivos o cartera de créditos, y a los gastos financieros con las captaciones, activos, pasivos, etc.

Dos de las fórmulas comúnmente empleadas para expresar el spread bancario son las siguientes:

$$(1) S = \frac{IG}{AG} - \frac{IP}{P} \qquad (2) m = \frac{IG}{AG} - \frac{IP}{AG}$$

La primera medida está dada por la diferencia entre los Intereses ganados (IG) en relación con los Activos generadores (AG) y los Intereses pagados (IP) en relación a los pasivos que pagan intereses (P).

La segunda fórmula destaca la diferencia entre los Intereses ganados (IG) y pagados (IP) en términos de Activos generadores (AG).

En el gráfico N°27, se muestran ambos indicadores que se han calculado para el caso del sistema de bancos privados del Ecuador a partir de datos

mensuales y sin estacionalidad. Se utilizó un test de ajuste estacional (a través del programa E-Views) debido a que los datos mensuales reflejaban la formación de picos cuya repetición era constante, por tanto al eliminar la estacionalidad se puede observar claramente el comportamiento del spread.

Gráfico N° 27

**Evolución de las medidas del Spread  
2002 - 2008**



Fuente: Superintendencia de Bancos  
Elaborado por la autora

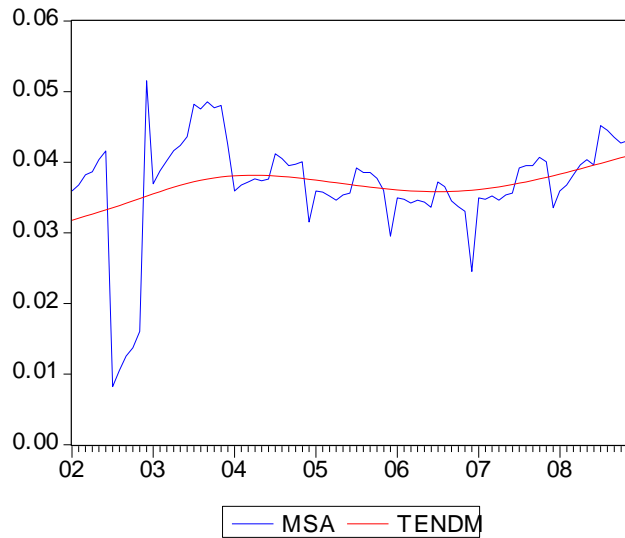
En el gráfico se puede distinguir que tanto M como S evolucionan de manera similar, sin embargo, la medida S es mayor que M a partir de julio del 2002. La fórmula siguiente explica que la diferencia entre S y M es mayor en la medida en que los activos generadores sean menores a los pasivos que generan intereses.

$$s - m = \frac{IP}{AG} - \frac{IP}{P}$$

El filtro Hodrick Prescott se aplicó a las medidas de spread con el fin de conocer sus tendencias. En los gráficos siguientes, la tendencia de cada medida está representada por la línea roja.

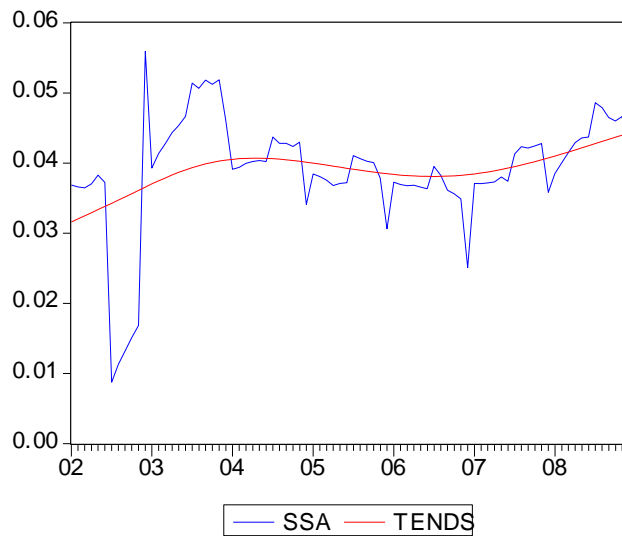
**Gráfico N° 28**

**Tendencia de la medida del Spread M**



**Gráfico N° 29**

**Tendencia de la medida del Spread S**



Como se puede apreciar en los gráficos, la tendencia del spread representado tanto por M como por S es la misma. Las líneas de tendencia del spread (TENDM y TENDS) se mantienen en un intervalo comprendido entre 0.03 y 0.044.

La diferencia entre las dos medidas radica en que S presenta dos problemas que consisten en:

- no considerar que los activos generadores<sup>40</sup> son financiados en parte por los pasivos con terceros y en parte con patrimonio, y
- no permite medir la eficiencia de los bancos para manejar una rentabilidad a partir de un nivel de activos con los cuales trabaja.

Debido a estos motivos se considera que el indicador M es el que de mejor manera se acerca a la definición de spread (como indicador de los costos de transacción) porque se basa en un margen bruto financiero sobre activos generadores.

#### **4.4.2. Detalles del modelo: Determinantes del spread**

Tal como se ha mencionado, uno de los indicadores más importantes de eficiencia social lo constituye el spread o margen, que determina los costos de utilizar el sistema bancario ya sea como agente ahorrador o prestatario.

El modelo para determinar las variables que tienen relación con el spread se ha obtenido de un estudio previo realizado para el sistema bancario de Chile, el cual a su vez se basó en trabajos de Ho y Saunders de 1980 y de Basch y Fuentes de 1998.

El modelo del spread es el siguiente:

$$\mathbf{S = f(RCRED, LIQ, SOL, PII, COR, PART, DESIN, INF, PIB)}$$

Donde:

---

<sup>40</sup> Activos generadores: Se consideran activos generadores a la Cartera de crédito por vencer y vencida, Inversiones no vencidas y vencidas, Deudores por aceptación y Varias cuentas por cobrar que generan intereses.

$S$ : Spread = (Intereses ganados - Intereses pagados) / (Activos generadores)

$RCRED$  : Riesgo de Crédito = (Provisiones sobre colocaciones) / (Activos generadores)

$LIQ$  : Liquidez = (Fondos disponibles + Colocaciones efectivas pactadas hasta 1 año plazo) / (Depósitos, captaciones y otras obligaciones pactadas hasta 1 año plazo)

$SOL$  : Solvencia = (Capital y reservas) / (Activos generadores)

$PII$  : Pago implícito de intereses = [(Comisiones pagadas) - (Comisiones percibidas)] / (Activos generadores)

$COR$  : Costo de oportunidad de reservas = (Caja + Depósitos en el Banco Central) / (Activos generadores)

$PART$  : Participación de banco  $i$  = (Activos generadores banco  $i$ ) / (Activos generadores sistema bancario total)

$DESIN$  : Desintermediación =  $1 - (\text{Activos generadores del sistema bancario} / \text{Activos generadores sistema financiero})$

$INF$  : Inflación = Variación porcentual anual de los precios al consumidor diciembre a diciembre

PIB : Variación anual del Producto Interno Bruto

### **Descripción de las variables**

#### ***Spread o margen bancario***

Mide el costo de la intermediación bancaria porque se concibe como la diferencia entre el precio que cobran los bancos por los préstamos y lo que pagan a los depositantes.

### ***Riesgo de crédito***

Riesgo de que los deudores no cumplan con sus obligaciones con el banco. Se mide a través de las provisiones sobre colocaciones e inversiones.

### ***Liquidez***

Muestra la capacidad de los bancos para responder a los retiros de depósitos o demanda de nuevos préstamos.

### ***Solvencia***

Se mide por la razón entre capital y activos generadores que indica el nivel de capitalización de los bancos.

### ***Pago implícito de intereses***

Indica la diferencia entre las comisiones pagadas y ganadas que no involucran interés con el fin de reflejar el pago extra en que los bancos incurren influenciados por la competencia en el mercado.

### ***Costo de oportunidad de las reservas***

Es el valor (medido en términos de activos generadores) que el banco deja de ganar por mantener depósitos en el Banco Central así como por el dinero en caja.

### ***Participación***

Muestra la concentración de los bancos dentro del sistema bancario de acuerdo a los activos generadores. Se considera la participación de los cuatro mayores bancos.

### ***Desintermediación***

Mide el ritmo de crecimiento de los activos generadores del sistema de bancos privados en comparación con los del sistema financiero privado.

### ***Inflación Anual***

Variable macroeconómica que muestra la variación porcentual anual del índice de precios al consumidor.

### ***Variación Anual del Producto Interno Bruto***

Indicador del crecimiento económico que refleja la variación de la cantidad de bienes y servicios de uso final de un año a otro.

## **Modelo**

El modelo se basa en un trabajo para el caso chileno realizado por Fuentes y Guzmán (2002) denominado ¿Qué determina los márgenes en la industria bancaria?, los cuales a su vez basaron su estudio principalmente en la investigación desarrollada previamente por Ho y Saunders llamado “The Determinants of Bank Interest Margins: Theory and empirical evidence”, el cual detalla un modelo que destaca la relación positiva entre los spread que cobran los bancos con la varianza de la tasa de interés.

Básicamente el modelo especificado en la sección anterior se encuentra en función de variables específicas y comunes. Las variables específicas incluyen: el riesgo de crédito, liquidez, solvencia, pago implícito de intereses, costo de oportunidad de reservas y participación de mercado. Mientras las variables comunes para todos los bancos fueron: la

desintermediación bancaria, la variación en el nivel de precios y la variación del PIB.

A diferencia del estudio realizado para Chile, en este trabajo se agrega la variable de variación PIB.

El panel de datos<sup>41</sup> utilizado fue elaborado para 23 bancos, de acuerdo a la información disponible a diciembre de cada año en un periodo comprendido entre el 2000 y 2008. Debido a que algunas unidades no se observan en algunos años debido a la no existencia de las mismas o por falta de información, el número de observaciones toma el valor de 144, en lugar de 207<sup>42</sup>, siendo así un panel no balanceado.

Los bancos que se seleccionaron como muestra fueron aquellos que se mantuvieron operativos durante el período señalado, esto significa que hayan mantenido sus funciones de captación y colocación; por tanto, no se consideraron aquellos bancos que cerraron por cualquiera que fuese la causa; de igual manera no fueron considerados los bancos Cofiec y Sudamericano porque se encontraban intervenidos, lo cual implicaría una traba en el desarrollo de sus funciones.

La muestra estuvo compuesta por los siguientes bancos:

---

<sup>41</sup>Datos en panel: estudia una misma unidad transversal a lo largo del tiempo. Se diferencia de los datos en series de tiempo y de los datos transversales.

<sup>42</sup> Se obtiene de la multiplicación del número de unidades (bancos) por el número de años.



## MUESTRA

- |                        |                          |
|------------------------|--------------------------|
| 1) Amazonas            |                          |
| 2) Austro              | 13) Lloyds Bank          |
| 3) Bolivariano         | 14) Loja                 |
| 4) Capital             | 15) MM Jaramillo Arteaga |
| 5) Citibank            | 16) Machala              |
| 6) Comercial de Manabí | 17) Pacifico             |
| 7) Delbank             | 18) Pichincha            |
| 8) Finca               | 19) Procredit            |
| 9) General Rumiñahui   | 20) Produbanco           |
| 10) Guayaquil          | 21) Solidario            |
| 11) Internacional      | 22) Territorial          |
| 12) Litoral            | 23) Unibanco             |

### **4.4.3. Modelo de Regresión de Efectos Fijos**

Los modelos de regresión de panel consisten en observaciones sobre las mismas unidades individuales (en este caso los bancos) a lo largo del tiempo. Utilizar este tipo de datos proporcionan mayores ventajas (en comparación con las series de tiempo y datos transversales), algunas de las cuales son: proporcionar una mayor cantidad de datos informativos, variabilidad, menor colinealidad entre variables; además permite estudiar las dinámicas del cambio y los modelos de comportamiento más complejos.

A pesar de estas ventajas, los datos en panel también pueden presentar problemas de estimación e inferencia. Con el fin de abordar estos

problemas existen técnicas de estimación como el modelo de efectos fijos que se explicará a continuación.

El modelo de efectos fijos considera el carácter individual de cada unidad de datos transversales, en este caso de cada banco, por tanto permite que la intersección varíe con cada unidad, pero sin dejar de suponer que los coeficientes de pendientes son constantes para los bancos, es decir, cada intersección en si no varía con el tiempo.

El modelo de efectos fijos permite que la intersección en el modelo de regresión difiera entre individuos dado que considera que cada unidad individual pueda tener algunas características especiales por sí mismas.

Suponiendo que se parte del siguiente modelo con una sola variable explicativa para cada  $i$ :

$$y_{it} = \alpha_i + \beta X_{it} + u_{it} \quad (1)$$

Donde  $i$  significa la  $i$ -ésima unidad transversal (banco) y  $t$  el tiempo (año).

Considerando que  $\alpha_i$  representa el efecto fijo del modelo y es  $= \alpha + v_i$ , reemplazando se obtiene lo siguiente:

$$y_{it} = \alpha + \beta X_{it} + v_i + u_{it} \quad (2)$$

De este modo, el modelo considera que el error ( $\varepsilon_{it}$ ) está compuesto por dos partes  $v_i$  y  $u_{it}$ , la primera representa la parte fija y constante para cada individuo y la segunda es la parte aleatoria que cumple los requisitos MCO.

La descomposición del error en tales partes puede realizarse de varias formas, puede ser introduciendo una dummy para cada individuo o calculando diferencias y estimando MCO posteriormente en ambos casos. El segundo método que es el que estima *Stata* y se describe en el siguiente proceso:

$$\bar{y}_{it} = a + \bar{X}_{it}\beta + v_i + \bar{u}_{it} \quad (3)$$

$$y_{it} - \bar{y}_{it} = (X_{it} - \bar{X}_{it})\beta + (u_{it} - \bar{u}_{it}) \quad (4) = (2) - (3)$$

La tercera fórmula indica que para cada  $i$  se ha promediado la ecuación en el tiempo. La última ecuación refleja la sustracción entre las fórmulas 2 y 3 que conllevan a la desaparición de  $a_i$ . Este resultado sugiere la obtención de estimadores mediante Mínimos Cuadrados Ordinarios (MCO) y el comando que resume toda esta operación en el programa *Stata* es *xtreg*.

## CAPÍTULO V

### ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS

Una vez introducidos los datos en panel de los 23 bancos del sistema, el programa reportó los siguientes resultados:

**Tabla N° 11**

#### Resultados de la regresión Efectos Fijos

Fixed-effects (within) regression	Number of obs = 144
Group variable (i): id	Number of groups = 23
R-sq: within = 0.2919	Obs per group: min = 1
between = 0.1083	avg = 6.3
overall = 0.1915	max = 7
corr(u_i, Xb) = -0.4866	F(9,112) = 5.13
	Prob > F = 0.0000

spread	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]	
rcred	0.3914231	0.0638607	6.13	0.000	0.2648913	0.5179549
liq	5.83E-06	0.0000356	0.16	0.870	-0.0000646	0.0000763
sol	-0.0007192	0.0047095	-0.15	0.879	-0.0100505	0.0086121
pii	0.0635339	0.061485	1.03	0.304	-0.0582907	0.1853586
cor	0.0272725	0.0172582	1.58	0.117	-0.0069225	0.0614675
part	-0.3625434	0.2804337	-1.29	0.199	-0.9181868	0.1931001
desin	0.0231063	0.0214933	1.08	0.285	-0.01948	0.0656925
inf	-0.0211971	0.0153558	-1.38	0.170	-0.0516227	0.0092285
variacionpib	0.0795287	0.1236156	0.64	0.521	-0.1653997	0.3244571
_cons	0.0710539	0.0155225	4.58	0.000	0.0402981	0.1018098
sigma_u	0.03661535					
sigma_e	0.02115172					
rho	0.74978997 (fraction of variance due to u_i)					

F test that all u\_i=0: F(22, 112) = 5.23      Prob > F = 0.0000

Como se puede notar, el número de observaciones fue 144 y el número de grupos fue 23 dada la cantidad de bancos. Asimismo, el número de

observaciones por cada banco tuvo un promedio de 6.3 datos, el mínimo fue 1 y el máximo 7. El  $R^2$  within, coeficiente de determinación para el modelo, indica que las nueve variables en conjunto explicaron el 29.19% de la variabilidad del spread del sistema de bancos privados en el Ecuador durante el período 2000-2008.

Las variables en conjunto son significativas de acuerdo al estadístico F que toma el valor de 5.13 y permite rechazar la hipótesis nula de que todos los coeficientes de las variables son simultáneamente iguales a cero con una probabilidad de estarnos equivocando de 0.0000 (Prob. del estadístico F).

La columna de Coeficientes recoge el cambio que experimenta la variable endógena spread ante el cambio unitario de la variable explicativa correspondiente bajo el supuesto que las otras variables permanecen constantes. Además del valor del coeficiente es importante conocer si las variables individualmente son significativas para el modelo, esto se puede ver por la columna  $P > [t]$  que muestra la probabilidad de cometer el error de rechazar la hipótesis nula siendo cierta.

La variable de Riesgo de Crédito (RCRED) tiene un efecto positivo y constituye la única variable significativa (bajo la probabilidad 0.0000 de estar equivocados), expresa que mientras mayor sea la probabilidad de incumplimiento de los préstamos, los bancos requerirán mayores márgenes.

La variable de Liquidez (LIQ) tiene un efecto positivo pero no significativo, lo que indica esta variable es que a mayor riesgo de que los bancos no cuenten con efectivo, estos solicitarán mayores spreads, pero estadísticamente su efecto no pudo ser medido.

Otras variables que tampoco pudieron ser medidas fueron: la solvencia, pago implícito de intereses, costo de oportunidad de reservas, participación, desintermediación, inflación y la variación del PIB.

La solvencia (SOL) tuvo un efecto negativo que implica que a mayor capitalización, son menores los márgenes. La respuesta habitual para un incremento en la capitalización de los bancos es un mayor margen, tal como sucede en los países industrializados, sin embargo, la diferencia radica por un factor compensatorio (countervailing factor). “Es probable que el factor compensatorio sea una reducción en el valor de la opción de las garantías estatales de depósitos que resultan por una mayor razón capital/activos” (Brock & Rojas-Suarez, 2000).

Menores spreads pueden deberse a que una mayor capitalización hace que los bancos se comporten de manera más prudente dado que los dueños tienen más dinero en juego (por tanto, el valor de opción de las garantías es bajo) y mayor prudencia obliga a que el riesgo de préstamos sea menor y a que bajen las tasas de préstamos.

El pago implícito de intereses (PII) indica el pago extra que realizan los bancos dirigido a los depositantes debido a la competencia del mercado, tuvo un efecto positivo que significa que a mayor pago extra mayor será el margen requerido por el banco pero no se pudo medir estadísticamente.

El costo de oportunidad de reservas también fue positivo lo que indicaría que conforme incrementa el costo de oportunidad de mantener depósitos en caja y Banco Central, mayores serán los márgenes que solicitaran los bancos para compensarlo.

La participación (PART) señala un efecto negativo en el spread, lo cual significaría que a mayor participación del banco menor será el margen. Esto puede deberse a que ante un aumento de cartera de créditos con problemas, los bancos reduzcan la tasa activa para incrementar su participación en el mercado y esto conduzca a una disminución en el spread; sin embargo, esto no pudo ser medible estadísticamente.

La desintermediación (DESIN) tuvo un efecto positivo que expresaría que mayores márgenes bancarios se pueden deber a una mayor desintermediación, esto es, que instituciones financieras (diferentes a los

bancos) estén incrementando su participación en el sistema financiero por encima de los bancos y aun estos últimos reporten mayores ganancias.

De acuerdo a estudios para otros países, la inflación (INF) como variable macroeconómica tiende a reflejar un efecto positivo que supondría que los spreads son mayores si el nivel de precios crece, dado que un incremento en la inflación genera aumentos en la demanda por servicios de intermediación para cambiar sus carteras de activos líquidos por activos menos líquidos que paguen un mayor interés que les permita enfrentar los efectos de la inflación. En contraste con lo expuesto, la variable inflación tuvo un efecto negativo que no fue significativo.

Por último, la variable variación del PIB mostró un efecto positivo, lo que indicaría que mientras mejor sea el panorama económico del país mayor será el margen de los bancos, pero nuevamente esto no fue posible medirse.

### **5.1. Riesgo de Crédito**

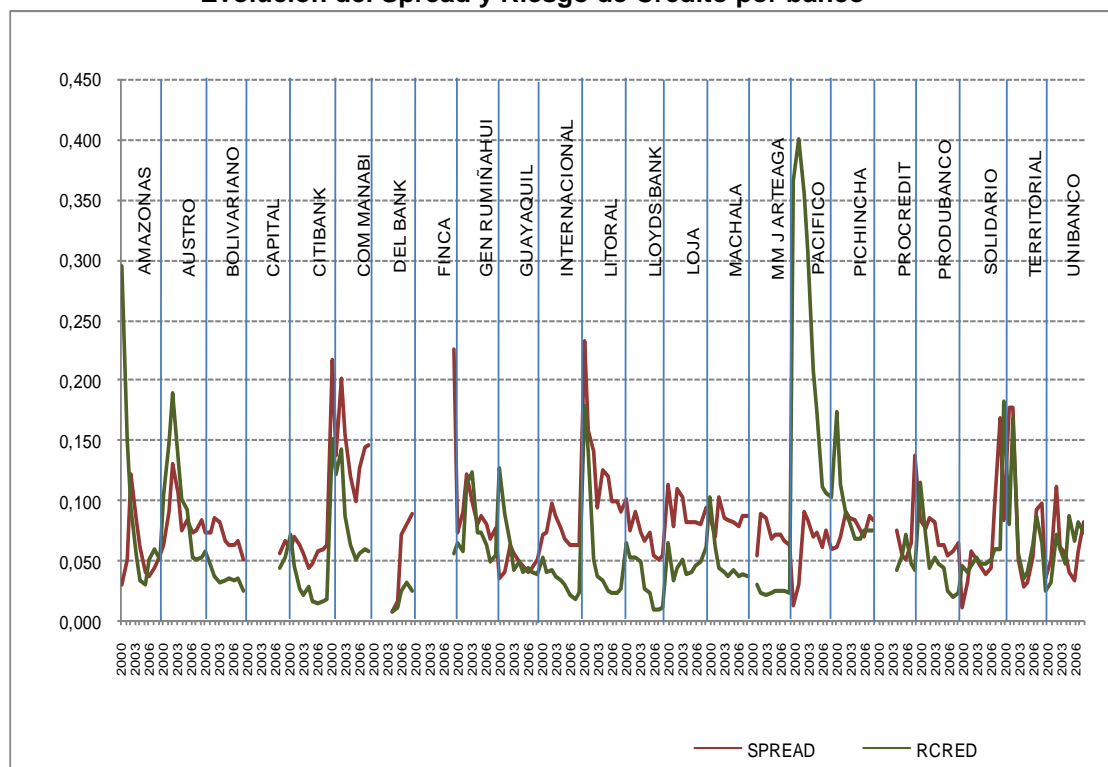
Dado que el Riesgo de crédito es el principal determinante del spread bancario para el Ecuador medido a través de la regresión del modelo de efectos fijos, se hace indispensable analizarlo a mayor detalle.

Como se ha indicado anteriormente, el riesgo de crédito es aquella probabilidad de que los prestatarios no cumplan sus obligaciones con los bancos, por tanto estas instituciones se ven en la necesidad de realizar provisiones (para cuentas incobrables, de acuerdo al plan de cuentas para Ecuador). Además, realizan provisiones para inversiones, las mismas que puedan actuar como “colchón protector” ante cambios en sus precios de mercado.

En el siguiente gráfico, se puede apreciar el riesgo de crédito medido por la razón Provisiones sobre colocaciones/Activos generadores de cada banco a través del tiempo.

El banco que registró los niveles más altos de riesgo de crédito durante el período fue el Pacífico, seguido del Amazonas (2000 y 2001), Austro (2002-2005), Pichincha (2006 y 2008) y Territorial (2007). Mientras los mayores porcentajes de spread fueron para: Litoral (2000), Territorial (2001), Comercial de Manabí (2002, 2003, 2006 y 2007), Litoral (2004 y 2005) y Finca (2008). A pesar de que no son los mismos bancos los que tienen los mayores spreads y riesgo de crédito, la tendencia de estas variables para ciertos bancos si destacan una misma trayectoria (a lo largo del tiempo<sup>43</sup>), lo que demuestra la relación positiva vista en el modelo.

**Gráfico N° 30**  
**Evolución del Spread y Riesgo de Crédito por banco**



Fuente: Superintendencia de Bancos  
Elaborado por la autora

Otro dato importante que se puede apreciar en el gráfico es la tendencia descendente que la mayoría de bancos presenta en RCRED y SPREAD, por lo que bien se podría asumir que un menor riesgo de crédito hace que

<sup>43</sup> En el gráfico el tiempo está representado por las líneas celestes, comprendiendo un período de 9 años para cada banco.

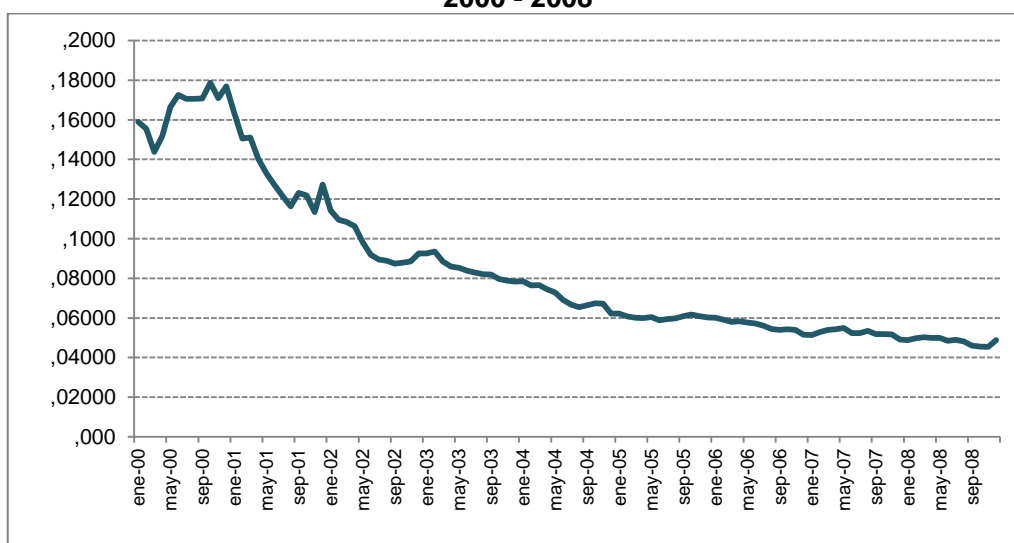


los bancos reduzcan sus requerimientos de spread para el caso ecuatoriano.

Un vistazo al riesgo de crédito calculado para el sistema bancario para el año 2000 al 2008, confirma un descenso del riesgo de las colocaciones.

Gráfico N° 31

**Evolución del Riesgo de Crédito del Sistema de Bancos Privados  
2000 - 2008**



Fuente: Superintendencia de Bancos  
Elaborado por la autora

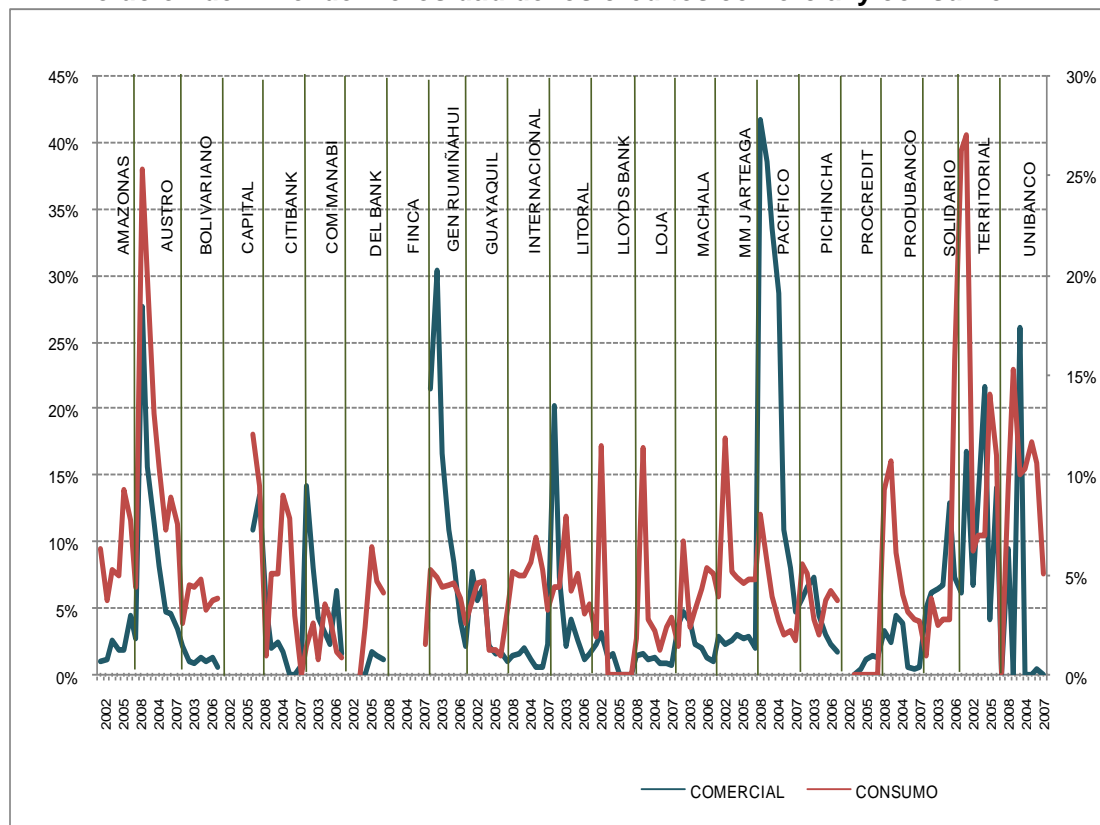
Este decrecimiento puede deberse a que el nivel de morosidad de los créditos comerciales y consumo (que representan más del 75% de la totalidad de los créditos) decrece a lo largo del periodo, como se puede ver en el gráfico N° 32.

El nivel de provisiones no descendió a consecuencia de la reducción de los porcentajes de morosidad, más bien mantiene una tendencia creciente que bien responden a los cambios constantes de los precios de mercado de las colocaciones y por los cuales los bancos tienen necesidad de ampliar la cobertura. Asimismo este crecimiento puede responder a las regulaciones sobre el nivel de cobertura que en un tiempo dependían de la relación entre provisiones de la cartera (por líneas de negocio) y la cartera improductiva (de esa línea), la disposición establecía que esta razón mientras más alta mejor para el banco. Otra regulación señalaría

después que la cobertura dependería de las calificaciones de los activos de riesgo, de este modo a mejor calificación menor porcentaje de cobertura.

Gráfico N° 32

**Evolución del nivel de morosidad de los créditos comercial y consumo**



Fuente: Superintendencia de Bancos  
Elaborado por la autora

En resumen, el riesgo de crédito como determinante del spread, indica que han existido menores márgenes para los bancos debido a la reducción del riesgo en las colocaciones e inversiones. La selección de los activos ha mejorado en cuanto a riesgo y dado que esto reduce las oportunidades de altas rentabilidades (que bien pudieren conseguirse con activos más riesgosos), esto puede influir en el comportamiento del spread de los bancos. No obstante, hay que destacar que el spread a nivel del sistema que se observó anteriormente (en modo de línea suavizada) no muestra ni una tendencia creciente ni decreciente y se mantiene entre los 3 y 4 puntos porcentuales a lo largo del período de análisis.

## **CAPÍTULO VI**

### **CONCLUSIONES**

La concentración de las colocaciones e inversiones del sistema bancario medidas por el índice herfindahl muestra un comportamiento decreciente desde el 2001 hasta el año 2004 y creciente a partir del 2005 en adelante. El índice C4 nos mostró una tendencia en su mayoría descendente pero dentro de un rango moderadamente alto, basándonos en este dato se puede indicar que el mercado bancario del Ecuador está atravesando un proceso de desconcentración.

Dado que la teoría indica que al existir mayor concentración puede existir menor eficiencia social, es de esperarse que menor concentración influya sobre un mejoramiento de eficiencia (es decir, que genere menores spreads). Respecto a este punto, el decrecimiento de las tasas de interés activa real a partir del año 2003 incentivaron las decisiones de inversión y consumo, lo cual mejoró la eficiencia social. Para apoyar esta afirmación, está la profundización financiera que analizada a través de varias formas de cálculo llega a la misma conclusión de que la intermediación financiera ha mantenido un crecimiento sostenido para los bancos del 2004 en adelante.

Por su parte, la eficiencia privada tuvo dos fuentes de ganancias de eficiencia: la eficiencia administrativa y la asignativa. La eficiencia operacional fue decreciente posiblemente porque los bancos tuvieron problemas en el proceso de recuperación de los ingresos operativos netos y debido a las regulaciones de las tasas de interés, por tanto operativamente no fueron eficientes. La eficiencia administrativa si contribuyó a la generación de utilidades a través de la reducción de los gastos de apoyo. Mientras la eficiencia asignativa mostró una reducción en los gastos de provisiones/activos generadores que implicaría que ha mejorado la respuesta de los deudores motivada por las condiciones económicas o una administración más eficiente del crédito por parte de

los bancos. El descenso de la cartera vencida y de los niveles de morosidad indicaría un mejoramiento de la calidad de activos y a la vez que los niveles de riesgo habrían sido menores, lo cual se comprobó más adelante con el modelo.

Por otra parte, existen trabajos que demuestran una relación positiva entre concentración bancaria y rentabilidad, además de afirmar que en estos casos los bancos más grandes obtienen mayores márgenes. Sin embargo, en este estudio se ha observado que la concentración se reduce y a pesar de ello la rentabilidad sobre activos crece, por lo cual la teoría de arriba no es válida.

La rentabilidad sobre patrimonio demostró una fuerte relación positiva con el spread ex –post y en parte con el leverage (2004-2008). Las mejoras de rentabilidad bien pudieron originarse por las eficiencias alcanzadas.

Se analizaron factores propios de cada banco como el riesgo de crédito y factores comunes como la inflación, con el fin de conocer los determinantes del spread. Los resultados indicaron que tan solo una variable era válida, RCRED o riesgo de crédito. La relación positiva entre estas variables indicaría que el decrecimiento del riesgo de crédito encontrado, ha generado un descenso en los niveles de spread.

No obstante, el indicador Spread calculado para el sistema bancario, de acuerdo al gráfico N°27 no mostró tendencia alguna, pero en el gráfico N°29 en el que se analiza la variable por banco se refleja un descenso en la mayoría de instituciones. En el segundo caso, significaría que los bancos han sido eficientes socialmente sin lugar a dudas; pero en el primer caso, puede ser que los bancos en conjunto no estén reduciendo los márgenes continuamente debido a la diferencia de eficiencia de cada banco o debido a que tienen en cuenta la premisa que indica que el mantenimiento de bajos spreads puede ser perjudicial al momento de atravesar una crisis y tampoco dejarían crecer tan altos sus márgenes debido a que esto dejaría en evidencia alguna ineficiencia.

Por último, el sistema de bancos privados ha demostrado (a través de los indicadores señalados) una mejoría tanto en la eficiencia social y en la privada que ha sido acompañada de un proceso de desconcentración.

La evidencia no es conclusiva respecto al comportamiento del spread.

## RECOMENDACIONES

Pese a la evidencia de que en Ecuador ha habido una mejora respecto a la disminución de la concentración bancaria, se considera que ésta no ha sido lo suficientemente importante como para disminuir el spread bancario y fomentar de esta forma una mejor eficiencia social. En tal sentido una de las recomendaciones del presente trabajo es incentivar una mayor competencia bancaria que redunde en mejoras de la eficiencia social.

Igualmente, se requiere que la banca desarrolle mejoras en los procesos de selección de cartera y portafolio de activos de inversión, a efectos de garantizar un menor riesgo y propender de tal manera a la reducción del spread bancario.

Otra recomendación es que deben eliminarse las regulaciones a la tasas de interés debido a que esto puede generar un racionamiento crediticio, dado que la imposición de tasas máximas afectan negativamente al margen de intermediación financiera. Este punto va de la mano con la sugerencia planteada de disminuir la concentración bancaria ya que al mejorar la competencia, las tasas de interés pueden bajar de manera que contribuyan a la eficiencia social. Asimismo, el mantener tasas reguladas desmejora los márgenes de intermediación financiera e incentiva a la banca a buscar utilidades por otras vías (operaciones conexas).

Con el fin de mejorar la competencia en el sistema de bancos privados del Ecuador es necesario superar las limitaciones en las que este mercado se encuentra. En primera instancia está la reducción de las brechas financieras con el fin de mejorar la profundización financiera, esto a partir de la generación de mayor cultura financiera que incentive los procesos de ahorro por parte de los hogares ecuatorianos, los cuales tienden en mayor medida al gasto. Seguidamente, está la reducción de las barreras de entrada mediante la introducción de nuevos competidores, especialmente bancos extranjeros que cuenten con portafolios más diversificados y de mayor acceso a los recursos mundiales. En este

ámbito, un incentivo para su ingreso puede ser la reducción en los costos de instalación como el capital mínimo exigido. Por último, otro mecanismo para lograr mayor competencia es la ampliación de los segmentos de crédito para los nuevos bancos con el fin de mejorar la competencia de acuerdo al segmento que elijan los nuevos competidores, por ejemplo la introducción del Banco del IESS (Instituto de Seguridad Social) que proporciona créditos hipotecarios a un menor costo en comparación con el del sistema de bancos privados, está generando mayor competencia en este segmento.

Cabe reconocer que a más de la estabilidad económica y jurídica que deben proporcionarse a los inversionistas extranjeros, estos no encontrarán incentivos para establecerse en Ecuador mientras la demanda por los servicios bancarios siga siendo baja (visto por la profundidad financiera). Por tanto, se debería incrementar la difusión de la actividad bancaria y sus ventajas para incentivar a los diferentes agentes de la economía a tomar decisiones de ahorro e inversión, esta labor la deben coordinar los bancos con las autoridades de control, las cuales pueden generar confianza dentro de la sociedad.

## BIBLIOGRAFÍA

Acosta, A., & Marconi, S. (2001). *Macroeconomía y economía política en dolarización*. Quito: Abya Yala.

Aguirre, A. (2003). *Economía, instituciones financieras y dinero*. Caracas: Universidad Católica Andrés Bello.

Amieva, J., & Urriza, B. (enero de 2000). Crisis bancarias: causas, costos, duración, efectos y opciones de política. Santiago de Chile.

Aparicio, J., & Márquez, J. (2005). *Diagnóstico y Especificación de Modelos Panel en Stata 8.0*. División de Estudios Políticos CIDE.

Banco Central de Guatemala. (s.f.). *El poder de mercado y la concentración bancaria: Ensayo para el caso de Guatemala*. Recuperado el 2010, de <http://www.banguat.gob.gt/inveco/notas/articulos/envolver.asp?karchivo=2401&kdisc=si>

Banco Central del Ecuador. (2008). Cuentas Monetarias. En *BCE 80 años de información estadística*.

Banco Central del Ecuador. (s.f.). *Información Estadística Mensual*. Recuperado el 2010, de <http://www.bce.fin.ec/docs.php?path=/home1/estadisticas/bolmensual/IEMensual.jsp>

Bank for International Settlements. (Febrero de 2007). Evolución de los sistemas bancarios en América Latina y el Caribe: retos e implicaciones para la política monetaria y la estabilidad financiera. Basilea.

Bank Watch Ratings S.A. (2008). *Banco Cofiec Calificación de Riesgo*. Quito: Bank Watch Ratings S.A.

Beck, T., & Demirgüç - Kunt, A. (2009). Financial Institutions and Markets across countries and over time - Data and Analysis. *World Bank Paper No. 4943*, 10, 30.

Bello, G. (2007). *Operaciones Bancarias en Venezuela: Teoría y práctica*. Caracas: Editorial Texto C.A.



Bikker, J., Spierdijk, L., & Finnie, P. (2007). *Misspecification of the Panzar-Rosse Model: Assessing Competition in the Banking Industry*.

Brock, P. L., & Rojas-Suarez, L. (2000). *Why so high? Understanding interest rate spreads in Latin America*. Washington D.C.: Inter-American Development Bank.

Budnevich, C. (2010). *Fusiones Bancarias en Chile: Regulación y Experiencia Reciente*. *Junta Anual de Gobernadores de ASBA*. Madrid.

Budnevich, C. (Julio de 2010). *Superintendencia de bancos e Instituciones Financieras Chile*. Obtenido de [http://www.sbif.cl/sbifweb/internet/archivos/DISCURSOS\\_9333.pdf](http://www.sbif.cl/sbifweb/internet/archivos/DISCURSOS_9333.pdf)

Burbano, S., & Freire, M. (2003). *Determinantes del Spread y de las tasas de interés en el mercado bancario doméstico*. Banco Central del Ecuador.

Cabello, A. (1999). *Globalización y liberalización financieras y la bolsa mexicana de valores: el auge de la crisis*. México D.F.: Plaza y Valdes.

Calvo, A., Parejo, J., Rodríguez, L., & Cuervo, A. (2010). *Manual de sistema financiero español*. Barcelona: Editorial Ariel.

Carstens, A., Hardy, D., & Pazarbasioglu, C. (2004). *Cómo evitar la crisis bancaria en América Latina*. Fondo Monetario Internacional.

Chávez, J. (2003). *Finanzas teoría aplicada para empresas*. Quito: Abya Yala.

Correa, E. (2004). *Economía financiera contemporánea*. México D.F.: UNAM.

De Ampuero, D. (2005). *Crisis Bancarias: causas y posibles soluciones*. Guayaquil: Instituto de Economía Política.

Duran, R., Laverde, B., & Madrigal, J. (2003). *Análisis del diferencial entre la tasa de interés de la deuda pública y las tasas activas y pasivas del sistema bancario costarricense*. San José: Banco Central de Costa Rica.

Dwivedi, D. N. (2005). *Macroeconomics: theory and policy*. Tata McGraw-Hill Publishing: New Delhi.

EKOS, I. (2007). Ranking sistema financiero a julio 2007. *Revista EKOS*, 16-17.

Escoto, R. (2007). *Banca Comercial*. Costa Rica: San José .

Explored. (1992). Recuperado el 2010, de <http://www.explored.com.ec/noticias-ecuador/inflacion-1980-1991-46307-46307.html>

Freixas, X., & Rochet, J.-C. (1997). *Economía bancaria*. España: Antoni Bosch Editor.

Fuentes, R., & Guzmán, C. (2002). *¿Qué determina los márgenes en la Industria Bancaria?: Evidencia para Chile en los noventa*. Santiago de Chile: Inter-American Development Bank.

García, G. (1998). Lecciones de la crisis bancaria de Venezuela. En A. Caplin, & J. Leahy, *Business as usual, Market Crashes and Wisdom after the facts*.

García, R. (1984). *Introducción a la teoría monetaria*. San José: EUNED.

Goldstein, M., & Turner, P. (2000). Banking Crises in Emerging Economies: Origins and Policy Options. En J. Ameiva, & B. Urriza, *Crisis bancarias: causas, costos, duración, efectos y opciones de política*. Santiago de Chile.

Ho, T., & Saunders, A. (1981). The Determinants of Bank Interest Margins: Theory and Empirical Evidence. *Journal of Financial and Quantitative Analysis*.

Inter-American Development Bank. (s.f.). *Latin American and Caribbean Macro Watch Data Tool*. Recuperado el 2010, de <http://www.iadb.org/Research/LatinMacroWatch/lmw.cfm>

Krugman, P. (2009). *El retorno de la economía de la depresión*. Madrid: Crítica.

Krugman, P. (2006). *Introducción a la economía: Microeconomía*. Barcelona: Editorial Reverté.

Krugman, P., & Wells, R. (2007). *Introducción a la economía: macroeconomía*. Barcelona: Editorial Reverté.

Lidón, J. (1997). *Macroeconomía*. Valencia: Universidad Politécnica de Valencia.

Mankiw, G. (2000). *Macroeconomía*. Barcelona: Antoni Bosch.

Mendoza, E. (2007). *De la Crisis Financiera Ecuatoriana, causas, consecuencias, soluciones*. Guayaquil: Universidad Católica Santiago de Guayaquil.

Mishkin, F. (2007). *Moneda, banca y mercados financieros*. México D.F.: Pearson.

Montero, R. (2007). *Efectos fijos o variables: test de especificación*. Recuperado el 2011, de <http://www.ugr.es/~montero/matematicas/especificacion.pdf>

Muci, G., & Martín, R. (2004). *Regulación bancaria*. Caracas: Universidad Católica Andrés Bello.

Ortiz, E. (1980). La intermediación financiera y el desarrollo económico. *Centro de Estudios Latinoamericanos* , 260.

Pampillón, F., De la Cuesta, M., Ruza, C., & Arguedas, R. (2004). *Apuntes de tendencias del sistema financiero español*. Madrid: Dykinson.

Parkin, M. (2004). *Economía*. México D.F.: Pearson Education.

Ramírez, E. (2001). *Moneda, banca y mercados financieros*. México: Pearson Education.

Rodríguez, P., & Otaño, G. (s.f.). *Stata 7 al alcance de todos: Guía de uso*. Recuperado el 2011, de <http://www.ucm.es/info/ecocuan/microelectr/Guia-Stata7.pdf>

Romero, P. (2004). *Crisis Bancaria en Ecuador: Causas y Posibles Soluciones*. IEEP.

Sanchis, J., & Camps, J. (2003). *Dirección estratégica bancaria*. Madrid: Díaz de Santos.

Secretaría de Transparencia Ecuador. (s.f.). *Evolutivo de Entidades Partícipes en el Sistema de Bancos Privados*. Recuperado el junio de 2010, de [http://www.secretariatransparencia.gov.ec/sntg/rendicion\\_cuentas/super\\_bancos/III.%20INFORMACION%20ESTADISTICA/01%20EVOLUTIVO%20DE%20ENTIDADES/EVOLUTIVO%20BANCOS.xls](http://www.secretariatransparencia.gov.ec/sntg/rendicion_cuentas/super_bancos/III.%20INFORMACION%20ESTADISTICA/01%20EVOLUTIVO%20DE%20ENTIDADES/EVOLUTIVO%20BANCOS.xls)

Sundararajan, V., & Baliño, T. (1991). *Banking crises: cases and issues*. Washington D.C.: International Monetary Fund.

Superintendencia de Bancos e Instituciones Financieras Chile. (2010). *Compendio de Normas Contables*. Santiago: SBIF.

Superintendencia de Bancos y Seguros. (s.f.). *Boletines Mensuales Bancos Privados*. Recuperado el 2010, de

[http://www.superban.gov.ec/practg/sbs\\_index?vp\\_art\\_id=29&vp\\_tip=2&vp\\_buscr=41](http://www.superban.gov.ec/practg/sbs_index?vp_art_id=29&vp_tip=2&vp_buscr=41)

Superintendencia de Bancos y Seguros. (s.f.). *Captaciones y Colocaciones Bancos Privados*. Recuperado el 2010, de [http://www.superban.gov.ec/practg/sbs\\_index?vp\\_art\\_id=29&vp\\_tip=2&vp\\_buscr=41](http://www.superban.gov.ec/practg/sbs_index?vp_art_id=29&vp_tip=2&vp_buscr=41)

Superintendencia de Bancos y Seguros del Ecuador. (2008). *Resolución N° JB-2008-1189*. Guayaquil: Superintendencia de Bancos y Seguros del Ecuador.

Superintendencia de Bancos y Seguros. (s.f.). *Macrofinanciero*. Recuperado el 2010, de [http://www.superban.gov.ec/medios/PORTALDOCS/downloads/macrofina ncieros/macrofinciero\\_l.zip](http://www.superban.gov.ec/medios/PORTALDOCS/downloads/macrofina ncieros/macrofinciero_l.zip)

Tábora, M. (2008). *Competencia y regulación en la banca: el caso de Honduras*. México D.F.: Naciones Unidas.

Van Horne, J., & Wachowicz, J. (2002). *Fundamentos de administración financiera*. México D.F.: Pearson Education.

Vera, W. (2007). Medición del Circulante en Dolarización: Ecuador 2000-2007. *Cuestiones Económicas Vol. 23, N°2:2-3*, 19-21, 28-29.

Wooldridge, J. (2001). *Introducción a la econometría: un enfoque moderno*. México D.F.: International Thomson Editores S.A.

## ANEXOS