



**UNIVERSIDAD SAN FRANCISCO DE QUITO**

**Colegio de Administración para el Desarrollo**

**Márgenes de Intermediación Financiera en el Ecuador, Causantes**

**María Claudia Aguirre Iñiguez**

**Estuardo Gordillo, M. A., Director de Tesis**

Tesis de Grado presentada como requisito  
para la obtención del título de Economista

Quito, Mayo de 2013

**UNIVERSIDAD SAN FRANCISCO DE QUITO**

**Colegio de Administración para el Desarrollo**

**HOJA DE APROBACIÓN DE TESIS**

**Márgenes de Intermediación Financiera en el Ecuador, Causantes**

**María Claudia Aguirre Iñiguez**

Estuardo Gordillo, M. A.

Director de Tesis

.....

Magdalena Barreiro, Ph.D.

Decana del CAD

.....

Quito, mayo de 2013

## ©DERECHOS DE AUTOR

Por medio del presente documento certifico que he leído la Política de Propiedad Intelectual de la Universidad San Francisco de Quito y estoy de acuerdo con su contenido, por lo que los derechos de propiedad intelectual del presente trabajo de investigación quedan sujetos a lo dispuesto en la Política.

Asimismo, autorizo a la USFQ para que realice la digitalización y publicación de este trabajo de investigación en el repositorio virtual, de conformidad a lo dispuesto en el Art. 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior.

Firma:

.....

Nombre: María Claudia Aguirre Iñiguez

C. I.: 110401654-6

Fecha: Mayo de 2013

## **DEDICATORIA**

A mí querida familia por siempre ser mi apoyo incondicional a pesar de la distancia, muchas gracias por confiar y creer en mí. De manera especial a mi mamá y mi Ñaty, gracias a su ejemplo de fortaleza y dedicación durante estos 5 años he podido salir adelante en momentos difíciles. Y a mi querido Erik, mi futuro esposo, quien ha sido un apoyo constante y motivo de muchas alegrías desde que entró a mi vida, gracias por demostrar que miles de kilómetros no son nada cuando se quiere de verdad.

## **AGRADECIMIENTO**

A todos aquellos que forman parte de la Universidad San Francisco, de manera especial a todos mis profesores, gracias por enseñarme y permitirme aprender de ustedes. A mis profesores de economía por dedicar su tiempo y aportar con sus experiencias, ideologías y conocimiento para mi formación. De manera especial a Estuardo Gordillo, mi primer profesor de economía y director del presente trabajo.

## RESUMEN

El objetivo del presente trabajo de investigación es determinar cuáles son los elementos que mayor influencia tienen sobre los márgenes de intermediación financiera (MIF), en el sistema bancario ecuatoriano. La investigación inicialmente presenta una breve introducción sobre los márgenes de intermediación y la tendencia histórica de los mismos en el Ecuador. Luego de ello, revisa la justificación teórica de la existencia de los márgenes de intermediación financiera en el sistema bancario y parte del modelo de la maximización del beneficio de la industria de Shaffer (1993) y lo adapta a la maximización del beneficio de la banca, tomando en cuenta las tasas activas y la cantidad de préstamos como los ingresos y las tasas pasivas relacionados con la cantidad de depósitos que cada banco tiene, más los costos operacionales internos del banco. Seguidamente se determina la ecuación econométrica para poder explicar cuanto explica de los márgenes de intermediación financiera los factores externos e internos que se determinan, luego de establecer la ecuación. A partir de eso se continúa con la elección de las variables que se consideran importantes para la determinación de los márgenes de investigación y se justifica la decisión en base a estudios pasados de diferentes autores. Para el caso específico de este trabajo de investigación se ha decidido analizar la concentración bancaria, reformas bancarias (encaje), factores macroeconómicos, estructura de mercado (eficiencia administrativa y capitalización) y riesgo de default. Se realiza el análisis econométrico para poder determinar la importancia e influencia de cada factor en los MIF, para finalmente concluir con las causas identificadas y los resultados obtenidos y establece recomendaciones puntuales para reducir las tasas de interés en el futuro.

## ABSTRACT

The objective of this research is to identify the elements that have the greatest influence on banking spread in the Ecuadorian banking system. The investigation initially presents a brief introduction on interest margins and their historical trends in Ecuador. Next is a discussion of the theoretical justification for the existence of banking spreads in the banking system and of the Shaffer industrial model of profit maximization (1993) and its adaptation it to the maximization of profit in banking. These perspectives take into consideration lending rates, the loan amount as income and passive rates related to the amount of deposits of each bank. Then, the external and internal factors are determined to establish the equation modeling financial intermediation margins. Following is an analysis of the choice of essential variables for determining margins and justification based on past studies by different authors. For this specific case, it was decided that the research would analyze the concentration of banking, banking reforms (reserve requirement ratio), macroeconomic factors, market structure (administrative efficiency and capitalization) and default risk. Econometric analysis is performed to determine the importance and influence of each factor in the banking spread. Using this analysis, a conclusion is presented to identify the causes and results, as well as provide specific recommendations to reduce interest rates in the future.

## TABLA DE GRÁFICOS

Gráfico 1: Márgenes de Intermediación Financiera en Ecuador .....	23
Gráfico 2: Razón de Cartera Vencida sobre Cartera Total .....	25
Gráfico 3: Razón de Fondos Disponibles sobre Total de Depósitos .....	25
Gráfico 4: Márgenes de Intermediación Financiera en Ecuador .....	26
Gráfico 5: Márgenes de Intermediación Financiera en Latinoamérica .....	38
Gráfico 6: Márgenes de Intermediación Financiera en Latinoamérica .....	39
Gráfico 7: Correlación Márgenes de Intermediación Financiera vs Inflación Anual.....	40
Gráfico 8: Correlación Márgenes de Intermediación Financiera vs Encaje Legal.....	41
Gráfico 9: Márgenes de Intermediación vs índice Herfindahl-Hirschman.....	42
Gráfico 10: Márgenes de Intermediación vs Riesgo de Estabilidad Política .....	45

## ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1: Resultados de la Estimación Estadística más significativa .....	34
Tabla 2: Bancos Comerciales Latinoamérica .....	44
Tabla 3: Variables utilizadas para realizar el análisis econométrico.....	56
Tabla 4: Conclusiones de los factores en distintos estudios.....	58

## TABLA DE CONTENIDOS

<b>1</b>	<b>Introducción .....</b>	<b>12</b>
1.1	Planteamiento del Problema .....	12
1.2	Objetivos .....	14
1.2.1	General.....	14
1.2.2	Específicos.....	14
1.3	Pregunta de Investigación .....	14
1.4	Delimitación del problema.....	14
1.5	Hipótesis .....	15
1.6	Justificación .....	16
1.7	Marco Teórico.....	17
1.8	Metodología .....	20
<b>2</b>	<b>Marco Teórico.....</b>	<b>21</b>
2.1	Generalidades.....	21
2.2	Factores que influyen en los márgenes de intermediación financiera, explicación del modelo econométrico.....	26
2.2.1	Selección de Variables.....	28
<b>3</b>	<b>Metodología, instrumentos y resultados.....</b>	<b>33</b>
3.1.1	Análisis Econométrico.....	33
3.1.2	Variables comunes con los países de la región latinoamericana. ....	37
<b>4</b>	<b>Conclusiones y Recomendaciones. ....</b>	<b>46</b>

4.1	Conclusiones .....	46
4.2	Recomendaciones .....	50
<b>5</b>	<b>Bibliografía.....</b>	<b>52</b>
<b>6</b>	<b>Anexos.....</b>	<b>55</b>
6.1	Anexo1: Abreviaturas .....	55
6.2	Anexo 2: Tabla 3.....	56
	Anexo3: Tabla 3 (continuación) .....	57
6.3	Anexo 4: Tabla 4.....	58

# 1 Introducción

## 1.1 Planteamiento del Problema

Al igual que en las actividades de servicios, una de las funciones principales del sector financiero es la intermediación, que en términos generales implica “comprar y vender productos” a cambio de obtener un margen de utilidad. En tal caso, las entidades financieras tienen como objetivo, relocalizar los recursos desde las unidades superavitarias, hacia las unidades deficitarias. El flujo de recursos proporcionado por las unidades superavitarias hacia las instituciones financieras es compensado por un rendimiento, este rendimiento es determinado por la tasa pasiva de interés, de igual manera el flujo de recursos proporcionado por las instituciones financieras hacia las unidades deficitarias tiene un precio, este precio es el costo del rendimiento de la deuda, determinado por las tasas de interés activas. Tanto las tasas activas como las pasivas varían de acuerdo a cada país ya que son determinadas a partir de varios aspectos económicos y la situación financiera del mismo. La diferencia entre las tasas de interés activas y pasivas dan como resultado el margen de intermediación financiera. Gracias a este margen se puede determinar y cuantificar la eficiencia del sistema financiero en un país.

Los sistemas financieros en Latinoamérica en gran medida siguen basados en la banca, con mercados de valores en su mayoría pequeños y falta de liquidez. El tamaño reducido de los mercados de valores ha permitido el fortalecimiento de la banca, ya que por falta de otros medios de financiamiento, en muchos países los bancos han monopolizado el precio de la oferta y demanda de los flujos de efectivo entre las unidades deficitarias y superavitarias, dando como resultado altos costos de inversión y bajos costos de ahorro. Además de un entorno de incertidumbre económica e inestable, los bancos han mantenido una ventaja comparativa en la recolección costosa y procesamiento de

información que es fundamental para la intermediación financiera. Esta falta de opciones de financiamiento y liquidez, disminuye la inversión en países que se encuentran en esta situación, ya que el incentivo tanto de ahorro e inversión se pierden. Ahorrar no cubre el costo de oportunidad de dejar de consumir, por ende las unidades de capital disminuyen, además los retornos esperados de la inversión, no cubren los costos de la misma, a menor oferta el precio aumenta (tasa de interés activa). Todo esto y sin considerar el riesgo país, soberano y de default que caracterizan a varios países en América Latina.

A pesar de todo esto, El Banco Mundial y la CAF<sup>1</sup>- Banco de Desarrollo de América Latina-, destacan que el sistema financiero en Latinoamérica se consolida, sin embargo la inclusión bancaria queda pendiente de mejorar. La existencia de altos márgenes de intermediación; falta de economías de escala a nivel financiero; disposiciones legales: muchas veces tributarias, pueden revelar ciertas ineficiencias de mercado que crean desincentivos al proceso de ahorro e inversión de la economía, lo cual perjudica una adecuada intermediación de los fondos de ahorro y crédito afectando el crecimiento de largo plazo de una economía y, por lo tanto, el bienestar del país.

---

<sup>1</sup> Corporación Andina de Fomento.

## 1.2 Objetivos

### 1.2.1 General

- Determinar las posibles causas de los altos márgenes de intermediación en Ecuador.

### 1.2.2 Específicos

- Analizar los factores que influyen en los márgenes de intermediación financiera.
- Comparar los márgenes de intermediación financiera en el Ecuador y los de otros países latinoamericanos.

## 1.3 Pregunta de Investigación

¿Cuáles son las causas que ocasionan márgenes de intermediación financiera elevados en Ecuador?

## 1.4 Delimitación del problema

La investigación será realizada en base a datos históricos económicos y financieros de Ecuador y de otros países latinoamericanos de los últimos 10 años, para poder analizar, determinar y entender la relación que existe entre los márgenes de intermediación y otros factores para así poder determinar las causas de grandes diferencias entre las tasas de depósitos y préstamos en los países de esta región.

## 1.5 Hipótesis

El Sistema Financiero juega un papel fundamental en la economía al facilitar la circulación del dinero, lo cual permite la realización de un sinnúmero de transacciones diarias y fomentando el desarrollo al estimular la inversión. Este funcionamiento adecuado puede ser posible y se ve reflejado cuando los márgenes de intermediación son adecuados, con lo cual se busca que los factores que influyen en el mismo lo hagan positivamente, para de esa manera volver el sector financiero más eficiente. Hoy en día la inclusión bancaria en Latinoamérica ha ocasionado una limitación significativa al crecimiento del sistema financiero de la mayoría de los países de esta región. Lo cual sumado a políticas monetarias inadecuadas y otros factores han dado como resultado amplios márgenes de intermediación financiera. Ecuador durante su historia ha presentado márgenes de intermediación financiera altos, por lo que el enfoque principal de esta investigación es encontrar los factores que han causado esto. Especialmente causantes relacionadas a la concentración bancaria que existe en los bancos y el uso de economías de escalas a nivel bancario.

## 1.6 Justificación

Una posible diversificación del sistema bancario en Latinoamérica y la entrada de nuevas opciones de financiamiento, aumentarían la competencia en el sector lo cual conllevaría a mercados financieros más eficientes. A largo plazo, los márgenes de intermediación convergerían a un punto de equilibrio ya que gracias a la libre oferta y demanda de flujos de efectivo, las tasas de interés activas disminuirían y las pasivas aumentarían. Determinar las causas de altos márgenes de intermediación financiera en Ecuador y compararlos con economías latinoamericanas con características similares permitirá a mediano y largo plazo desarrollar los instrumentos necesarios para alcanzar niveles óptimos para estos márgenes. Además es importante recalcar que muchas veces los factores que influyen en las tasas de interés no siempre son los mismos para todos los países ni se pueden aplicar las mismas medidas correccionales en todos los casos; es por ello que al comparar la situación en el Ecuador con sus iguales en la región Latinoamericana no permite determinar si los márgenes de intermediación en este caso son resultado de un mal que afecta a todos los países de la región o caso contrario que es lo que los otros países bajo condiciones similares están haciendo diferente al Ecuador para mantener valores adecuados en las tasas de interés.

## 1.7 Marco Teórico

La importancia de contar con un sistema financiera saludable es trascendental para cualquier economía. Sistemas financieros eficaces fortalecen el crecimiento de los países, dado que incentivan la inversión y el ahorro. El análisis del modelo de crecimiento de Solow, ha llegado a determinar que el crecimiento de un país converge a un estado estacionario de acumulación de capital a partir del cual las tasas de crecimiento de la economía de los países es menor de aquellos otros países que aún no alcanzan ese estado. De igual manera, existe un alto nivel de correlación del ahorro con respecto al crecimiento y el ingreso per cápita de los habitantes de un país. Países que reflejan mayor crecimiento tienen mayores niveles de ahorro.

Por otra parte, el crecimiento de la economía se encuentra relacionado con los niveles de inversión, a pesar que otros estudios como el de Robert Barro, *Education for Economic Growth* concluyen empíricamente que la inversión privada se encuentra directamente relacionada con el crecimiento y más no la inversión pública. La inversión en general juega un papel fundamental en desarrollo y crecimiento de un país. Por lo que, tanto las tasas de interés activas como las pasivas deben mantener y encontrarse en valores adecuados para estimular el ahorro e inversión y de esa manera fomentar el desarrollo y crecimiento de los países en Latinoamérica.

El trabajo de Ho y Saunders (1981) sobre los determinantes del margen de interés bancario, enfatiza la volatilidad en las tasas de interés y el impacto que esto ocasiona en los márgenes de intermediación financiera. En el modelo de comportamiento bancario que se presenta en su estudio muestra que el margen de intermediación óptimo depende de cuatro factores: el grado de aversión al riesgo del banco, la estructura del mercado en que opera el banco, el tamaño promedio de las transacciones realizadas por el banco y la variabilidad de

las tasas de interés, más que su nivel (Ho & Saunders, 1981). El autor concluye que a medida que existan más costos de transacción relacionados a la incertidumbre, los márgenes de intermediación también existirán, uno de los motivos es la necesidad de las instituciones financieras de igualar el tiempo de maduración de los activos con los pasivos, para así disminuir el riesgo proveniente de la volatilidad de las tasas y disminuir el refinanciamiento de los créditos.

Por otra parte en el artículo de Demirguc-Kunt y Huizinga (1999) realizan un análisis internacional de los diferentes determinantes de los márgenes de intermediación, los mismos que se encuentran relacionados a la rentabilidad de los bancos. Los bancos extranjeros generalmente en los países en vías de desarrollo presentan márgenes de intermediación más altos que los bancos domésticos<sup>2</sup>, además el estudio enfatiza la relación que existe entre la tasa de inflación y los márgenes, ya que los bancos tienden a aumentar sus ingresos más que lo que aumenta realmente sus costos. De esta manera, las tasas de interés altas están asociadas fuertemente con mayores márgenes de intermediación, lo cual es más marcado en países en vías de desarrollo donde las tasas pasivas son mucho menores a la del mercado (Demirgüç-Kunt & Huizinga, 1999). Sin embargo el estudio de Martinez y Mody concluye que los bancos extranjeros cobran menos márgenes de interés, fomentando la intermediación bancaria potencialmente, así mismo la presencia de los bancos extranjeros ha sido asociada con reducción de costos en el sistema bancario (535).

Otras de las conclusiones a la que llega Demirguc-Kunt y Huizinga (1999) en su estudio es que la tasa de inflación está asociada a mayores márgenes de intermediación ya que los bancos tienden a aumentar más sus ingresos que los costos cuando la inflación

---

<sup>2</sup> La razón por la que los bancos extranjeros presentan márgenes de intermediación más altos que los bancos domésticos según el artículo se debe a que estos bancos están sujetos a menos regulaciones crediticias.

aumenta. Este efecto se encuentra más relacionado para el caso de los países en vías de desarrollo, donde las tasas por depósito (tasas pasivas) son menores a las del mercado.

## 1.8 Metodología

La presente investigación se dividirá en cuatro capítulos principales, el primer capítulo será de carácter introductorio, donde se presentará el planteamiento del problema, justificación, hipótesis los objetivos tanto generales como específicos y finalmente, un sustento teórico que abrirá y será la base del tópico de investigación inicial. En el capítulo dos se explicará la teoría referente a los márgenes de intermediación financiera donde y se desarrollará el modelo econométrico para poder determinar los causantes de los márgenes de intermediación. Seguido de esto, en el capítulo tres se analizarán y justificará el uso de las variables para el caso de Ecuador en el desarrollo del modelo econométrico para poder determinar si existe relación entre las variables y los márgenes de intermediación. Para terminar en el cuarto capítulo se presentarán las conclusiones y recomendaciones que se han obtenido a lo largo de la investigación.

## 2 Marco Teórico

### 2.1 Generalidades

El modelo presentado por González- Vega (1984) en el artículo “Determinantes del Margen de Intermediación Financiera en Costa Rica”, explica la existencia de un margen de intermediación para todos los bancos en el sistema financiero, en la cual se deriva la relación entre tasas de interés y costos de otorgar préstamos. En la ecuación (1) los beneficios esperados para cada banco  $E\pi_i$  se representarían así:

$$E\pi_i = r L_{si} - EC_i L_{si}, X_i \quad (1)$$

La misma que implica que el banco asigna  $i$  préstamos cada uno con un tamaño  $L_s$  a una tasa de interés  $r$  y los costos esperados  $EC$ , donde  $X_i$  son todos los costos que no están relacionados con  $L_{si}$ . La maximización del beneficio esperado para el Banco presenta las siguientes restricciones:

$$L_{si} - L_{di} \leq 0 \quad 2$$

$$L_{si} \geq 0 \quad 3$$

$$r \geq 0 \quad 4$$

Las condiciones de primer orden luego de realizar la maximización a través del procedimiento de Lagrange son las siguientes:

$$\frac{\partial B}{\partial L_s} = r - \frac{\partial EC_i L_{si}, X_i}{\partial L_s} - \lambda_i = 0 \quad 5$$

$$\frac{\partial B}{\partial r} = L_{si} - \lambda_i \frac{\partial L_{di}}{\partial r} = 0 \quad (6)$$

$$\lambda_i L_{si} - L_{di} = 0 \quad (7)$$

$$\frac{\partial B}{\partial \lambda} = \sum_{i=1}^n \lambda_i (L_{si} - L_{di}) = 0 \quad (8)$$

Solamente, cuando  $L_{si} - L_{di}$  es igual a 0, el precio sombra  $\lambda_i$  tendrá valores mayores de ya que la restricción impuesta estaría restringiendo el proceso de maximización

Al determinar que los costos marginales esperados (*EMC*) por el banco al emitir un préstamo es la derivada de los costos esperados, se obtiene:

$$EMC_{L_s, X} = \frac{\partial EC_i(L_{si}, X_i)}{\partial L_s} \quad 9$$

Al sustituir (9) en (6) y en base al escenario en que cuando  $L_{si} - L_{di} = 0$  resulta:

$$r - \lambda_i = EMC_{L_s, X} \quad 10$$

De acuerdo con (10), la tasa de interés  $r$  será siempre mayor o igual que el costo marginal de emitir un préstamo, y será mayor siempre que la demanda de crédito de los prestatarios sea igualada por la oferta. Por lo tanto la relación (11) representa la condición de equilibrio del mercado crediticio.

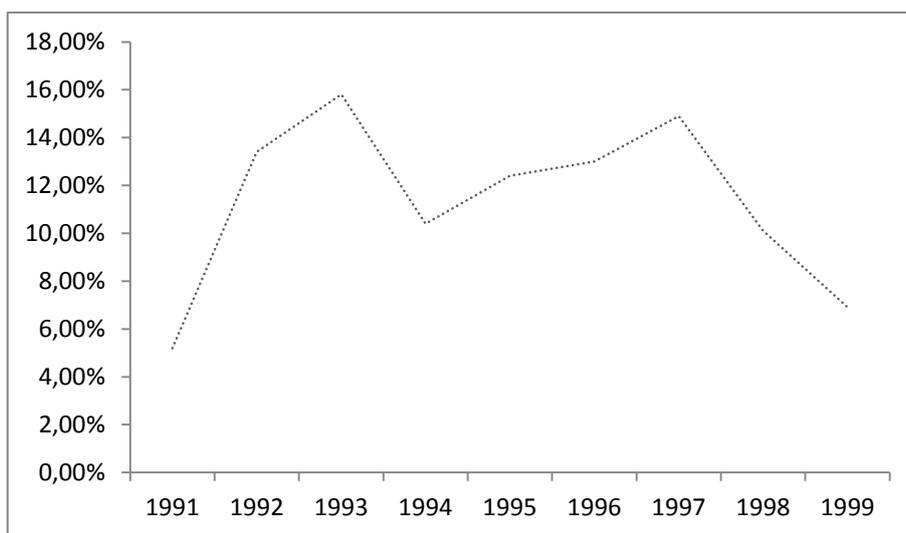
$$r \geq EMC_{L_s, X} \quad 11$$

Bajo este resultado se llega a la demostración de la razón teórica de la existencia de los márgenes de intermediación financiera la misma que está dada por la diferencia entre la tasa de interés y el costo marginal de un crédito (Barquero Romero & Segura Rodríguez, 2011).

La explicación teórica de los márgenes de intermediación justifica la razón de su existencia, sin embargo no abarca más que eso. El margen de intermediación financiera en la realidad es influenciado por factores internos y externos de este sector, dependiendo del país estos factores pueden tener mayor o menor impacto en la determinación del margen.

Muchas veces, estos factores muchas pueden ser regulados por instituciones de control, como los Bancos Centrales y la Superintendencia de Bancos de cada país, otros factores son determinados por las fluctuaciones del mercado.

**Gráfico 1: Márgenes de Intermediación Financiera en Ecuador<sup>3</sup>**



En el caso de Ecuador, históricamente su sector financiero no se ha caracterizado por su eficacia ni alto grado de credibilidad; por ciertos periodos el riesgo de cartera, la vulnerabilidad del sistema y la volatilidad de las tasas de mercado han estado presentes. Como se puede observar en el gráfico1, los márgenes de intermediación financiera entre 1991-1999 eran muy variables y grandes<sup>4</sup>. Las malas decisiones tomadas en esa época sobre la política monetaria fueron una de las causas de la gran volatilidad de la moneda y la inflación incontrolable que golpearon gravemente al sector productivo y las personas perdieron la credibilidad en la moneda local.

<sup>3</sup>Elaborado por la Autora, datos obtenidos de la base de datos del Banco Mundial y Banco Central del Ecuador 1991- 1999

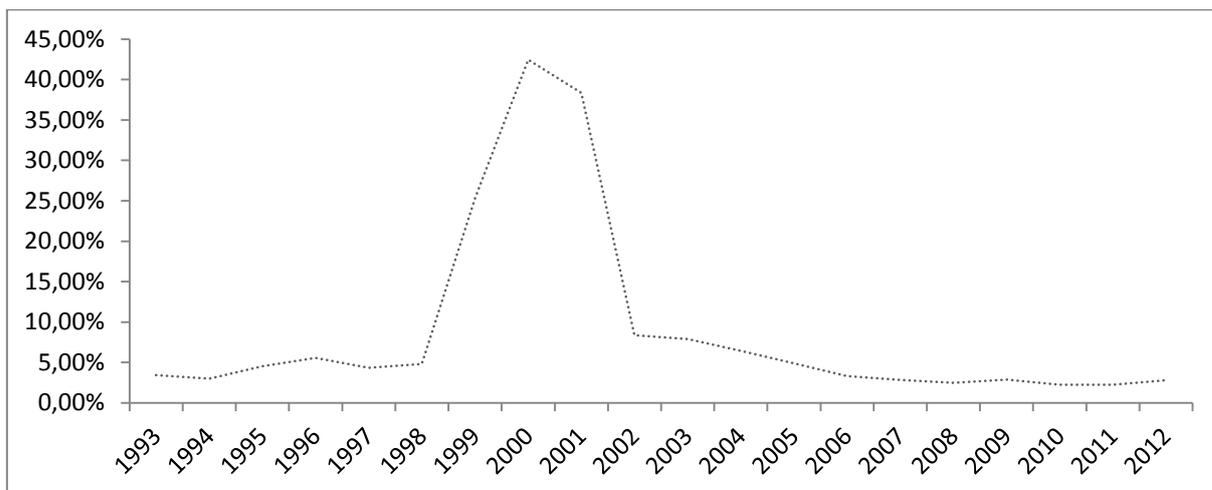
<sup>4</sup> Esta variabilidad es considerada en término absolutos ya que si se considerada en términos relativos la variación es bastante estable. En un estudio realizado por Estuardo Gordillo se muestra en términos reales que en el año 1993 (margen de 10 puntos, cuando la tasa pasiva fue del 25%) el margen fue igual al año 1999 (20 puntos, cuando la tasa pasiva fue del 50%). Se considera que el factor que ha hecho que exista una gran volatilidad en los datos ha sido el aumento de la inflación

Se puede observar tanto en el gráfico 2 y 3 consecuencias de la crisis, en el periodo entre 1998- 2000, el porcentaje de cartera vencida con respecto a la cartera total del sistema para ese periodos en los bancos privados alcanzó alrededor del 40% mientras que el porcentaje de fondos disponibles sobre el total de depósitos, cuyo papel es representar la liquidez bancaria inmediata no se vio afectada directamente, sin embargo para el 2001, la Superintendencia de Bancos muestra que el ratio de liquidez para los bancos que se encuentran en saneamiento es del 2.59%.

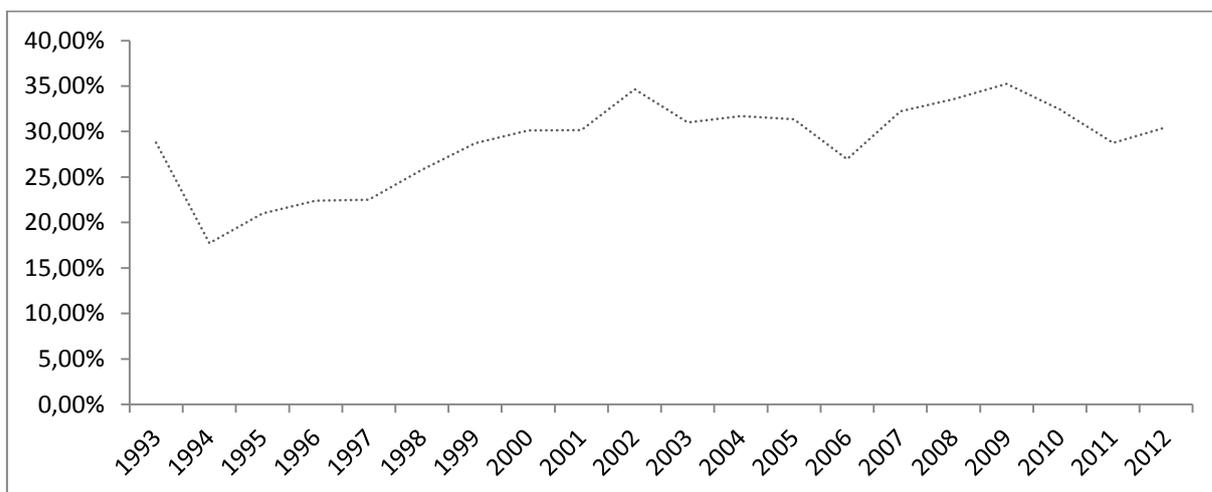
A partir del año 2002, la situación de los bancos con respecto al índice de morosidad total (cartera vencida/ cartera total) se ha estabilizado y se ha mantenido a niveles aceptables. Por otra parte para el caso de la liquidez del sistema bancario el ratio ha fluctuado entre valores del 20 al 35%, esta fluctuación puede ser resultado de que a pesar de haber pasado más de 10 años la credibilidad total en los bancos aún no se ha recuperado, y por esta razón el índice de liquidez no ha logrado disminuir su variación.

La crisis bancaria seguida del salvataje bancario de finales del 98, dieron como resultado que el Ecuador sustituya al sucre por el dólar y se vuelva una economía dolarizada. Esta medida tomada por el gobierno de Jamil Mahuad, a largo plazo ha permitido una estabilidad relativa en el sistema financiero cuyo costo de oportunidad ha sido perder el derecho a manejar una política monetaria propia. Bajo estas circunstancias la influencia que tienen los medios de control en el Ecuador sobre los factores que están relacionados a los márgenes de intermediación financiera es mucho más limitada que para cualquier otro país con moneda propia. Algunos indicadores económicos en el Ecuador, actualmente dependen directamente de los objetivos monetarios que la FED, determina para Estados Unidos.

**Gráfico 2: Razón de Cartera Vencida sobre Cartera Total<sup>5</sup>**

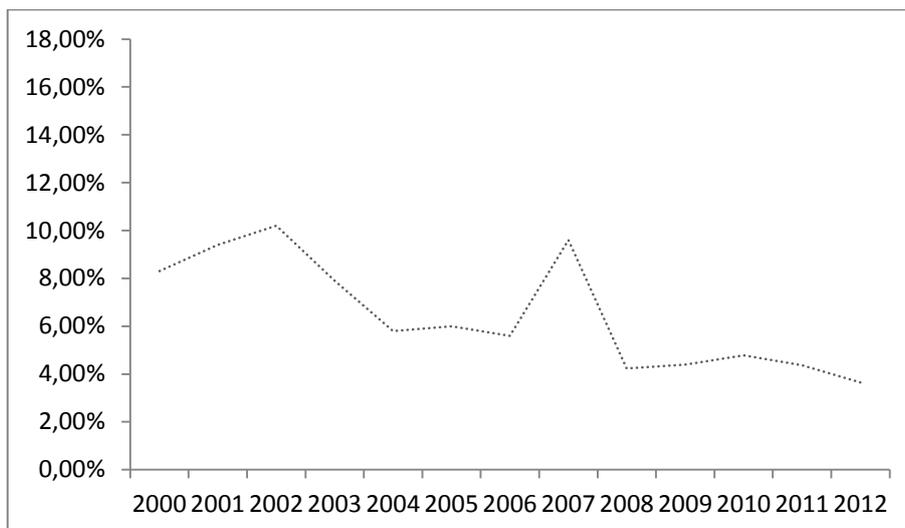


**Gráfico 3: Razón de Fondos Disponibles sobre Total de Depósitos<sup>6</sup>**



<sup>5</sup> Elaborado por la Autora, datos obtenidos de la base de datos de la Superintendencia de Bancos y Seguros

<sup>6</sup> Elaborado por la Autora, datos obtenidos de la base de datos de la Superintendencia de Bancos y Seguros

**Gráfico 4: Márgenes de Intermediación Financiera en Ecuador<sup>7</sup>**

A pesar de ello, la incapacidad de poder imprimir moneda propia ha sido relativamente beneficiosa todos los sectores económicos. En el gráfico 1 y 4 se puede observar el cambio de tendencia de los márgenes de intermediación antes y después de la dolarización. En general se puede apreciar una tendencia a la baja de los márgenes, sin tomar en cuenta el pico a finales del 2007, resultado de la crisis de 2008 que se desató en Estados Unidos, pero que sin embargo ha tenido una repercusión mundial. Además de esa tendencia a la baja de los márgenes de intermediación la volatilidad ha disminuido, lo mismo que poco a poco ha permitido la disminución en el riesgo de cartera, menor vitalidad de tasas de mercado y un sistema financiero menos vulnerable y un poco más eficiente.

## 2.2 Factores que influyen en los márgenes de intermediación financiera, explicación del modelo econométrico.

Con el objetivo de cumplir con los aspectos planteados en esta investigación, se ha decidido adaptar el modelo econométrico que presenta Shaffer<sup>8</sup>. La prueba parte del

<sup>7</sup> Elaborado por la Autora, datos obtenidos de la base de datos del Banco Mundial y Banco Central del Ecuador 2000-2012

<sup>8</sup> Se ha tomado como base además el artículo de Baquero y Segura (2011), el cual utiliza a Shaffer, sin embargo simplifica al modelo econométrico.

principio en que las empresas, en esta caso los bancos, que buscan maximizar su beneficio fijaran su costo marginal igual al ingreso marginal percibido, el mismo que coincide con el precio de la demanda en equilibrio competitivo, pero a la vez corresponde a los ingresos de la industria en estado colusorio. (Shaffer, 1993).

En base a la demostración teórica de la existencia de los márgenes de intermediación presentada en la sección 2.1. Para el caso específico de estas estimaciones a realizar se propone como seguir el modelo, determinaremos a  $i * L$  como los ingresos financieros y a  $r * D$  como los gastos financieros, donde  $L$  representa el volumen de préstamos realizados (demanda) y  $D$  el volumen de depósitos (oferta). Además que se debe considerar el valor neto no financiero  $C(L, w)$  de los bancos y  $w$  representa a todos los costos no financieros en los que puede incurrir una institución financiera, en este caso los bancos. Los ingresos para los bancos dependen de la tasa de interés activa promedio y la cantidad de préstamos que ellos otorgan, por otra parte, sus costos son en base a la tasa de interés pasiva promedio y la cantidad depósitos en cada banco. El valor neto financiero dependerá directamente del volumen de créditos otorgados y otros costos administrativos.

$$Max_L \pi = i * L - r * D - C L, w \quad (12)$$

Tomando las condiciones de primer orden luego de derivar obtenemos

$$\frac{d\pi}{dL} = i + \frac{di}{dL} * L - r * \frac{dD}{dL} - D \frac{dr}{dL} - \frac{dC}{dL} = 0 \quad (13)$$

Si asumimos el valor unitario para  $\frac{dD}{dL}$  y reacomodando la ecuación tenemos que el óptimo

$$i - r = - \frac{di}{dL} * L + D \frac{dr}{dL} + \frac{dC}{dL} \quad (13)$$

El margen de intermediación financiera en la ecuación está representado por  $i - r$ , se puede realizar una aproximación econométrica como la siguiente para determinar el margen de intermediación financiera (*MIF*):

$$MIF = \beta_0 + \beta_1 L + \beta_2 D + \beta_3 \frac{dC}{dL} \quad (14)$$

Con la ecuación (14) se tiene la posibilidad de explicar la influencia de los factores externos, la demanda (L) mediante  $\beta_1$  y oferta (D) de flujos representado por  $\beta_2$  y así mismo mediante  $\frac{dC}{dL}$  y  $\beta_3$  la influencia de los factores internos de los bancos. Ahora, que se ha determinado como analizar los factores que influyen en los MIF de una institución financiera, para aplicar a todo el sistema se obtendría

$$MIF = \beta_0 + \beta_1 L \ x_1, x_2, \dots, x_n + \beta_2 D \ y_1, y_2, \dots, y_n + \beta_3 \ z_1, z_2, \dots, z_n \ \frac{dC}{dL} \quad (14)$$

$$MIF = \beta_0 + \beta_i F \ x_i, y_i, x_i \quad (15)$$

En base a la ecuación (15) en el Capítulo III se realizaran las estimaciones necesarias, con el fin de obtener los valores de los coeficientes que describen los márgenes de intermediación financiera.

### 2.2.1 Selección de Variables

A continuación se detallan las variables que se utilizaron y se justifica el uso de las mismas en el análisis.

Luego de la revisión de la literatura y las diferentes conclusiones que han llegado diferentes autores sobre cuáles son las variables que influyen en los márgenes de intermediación financiera, se ha llegado a determinar el uso de las variables que se presentan a continuación. Es importante recalcar que existen ciertas variables como el

número promedio de transacciones por banco, cuya utilización en el modelo sería de gran importancia, lamentablemente los datos correspondientes a esta variable no se encuentran disponibles.

Así mismo, el uso de políticas monetarias que han perdido su eficacia es algo más que caracteriza a América Latina, que tan solo luego de la crisis del 2008 han disminuido los niveles de reserva requeridos y busca nuevas alternativas, luego de ese año, esta política ha perdido importancia entre la mayoría de las autoridades monetarias durante el último cuarto de siglo (Montoro & Romero, 2011) Este tipo de regulaciones por parte de los Bancos Centrales o Entidades Reguladoras de los países latinoamericanos para los intermediarios financieros a menudo incrementan los costos, y los costos asociados a estos deben ser asumidos por otros prestatarios, lo cual ocasiona que los intereses crezcan por ende el margen de intermediación. Altos niveles de reserva requeridos, (encaje) para los intermediarios financieros hace que los costos operativos aumenten también, ocasionando que los márgenes de intermediación aumenten, debido a que mientras más altos sean los niveles de reserva requeridos el rendimiento generado por la entidades disminuye. A partir de 1996 el encaje se ha mantenido en valores mínimos en el Ecuador, y más aún luego de la dolarización. A pesar que esta variable puede ser de suma importancia para otras economías, para el caso ecuatoriano, el uso de esta variable en este modelo no se justifica.

#### Variables a utilizar.-

El alto grado de concentración sugiere que la falta de competencia entre los bancos puede ser una preocupación (Singh, et al., 2005). La literatura económica ha capitulado que los bancos necesitan tener cierto grado de poder en el mercado para poder obtener rentas que les compense el riesgo al que entran por financiación de proyectos debido a la

información asimétrica, además demuestra que las economías de escala son de suma importancia en la disminución de costos.

Por el contrario, la falta de competencia, puede resultar en un exceso precios o cantidades altas de racionamiento para los clientes; además los bancos se vuelven poco eficientes, tienen costos más altos que muchas veces son absorbidos por sus clientes. En las economías avanzadas, pequeñas, a pesar de que la concentración bancaria es elevada, las entidades bancarias deben enfrentar la competencia a la par de los valores financieros y otros intermediarios financieros no bancarios.

En América Latina, lamentablemente el financiamiento de los mercados de valores es muy bajo y se encuentra restringido para un número limitado de empresas e individuos. Lo mismo que da como resultado que los bancos puedan adoptar estrategias oligopólicas por falta de competencia, de tal manera la brecha entre tasa de interés activa y pasiva aumenta. Otros autores, (Gelos, 2006); (Poghosyan, 2012); (Demirgüç-Kunt, Laeven, & Levine, 2003), acotan la literatura económica ya que en base a estudios han encontrado que dentro del periodo analizado, cambios en el grado de concentración en el sector bancario reducen el margen de intermediación por la mejora de la competencia.

Bajo todas las premisas mencionadas anteriormente la primera variable a ser considerada en este modelo es el **índice Herfindahl- Hirschman**<sup>9</sup>, que es una medida utilizada para representar la concentración en un mercado, para este caso se ha tomado el

<sup>9</sup>  $HH = \sum_{i=1}^n s_i^2$ , donde  $s_i$ = índice del porcentaje de obligaciones con el público de cada banco,  $n$ = el número de bancos.

Índice HH	Indica
HH<100	Alta competitividad
HH<1500	Desconcentración
1500<HH<2500	Concentración Moderada
2500<HH	Alta concentración

porcentaje absoluto de las obligaciones inmediatas de los bancos con el público con respecto al total en el sistema.

Ecuador, al igual que la mayoría de los países de la región latinoamericana son considerados países en vías de desarrollado, tomando en consideración los hallazgos del estudio de (Demirgüç-Kunt & Huizinga, 1999) correspondiente a la relación entre inflación y márgenes de intermediación se incluye a la inflación como segunda variable a utilizar.

El entorno macroeconómico juega un papel muy importante dentro del sector financiero, por lo tanto como variables de control de entorno que se han decidido incluir son **la tasa de interés pasivo nominal**. Mayor volatilidad de las tasas de mercado viene acompañada de mayores márgenes (Ho & Saunders, 1981) y se recomienda este indicador en estimaciones de margen puro. (Barquero Romero & Segura Rodríguez, 2011)

Otro factor clave a considerar, que menciona (Ho & Saunders, 1981) en su estudio, es la **estructura del mercado**. La misma que para este caso se analizará desde un punto más bien de costos internos de los bancos. El motivo por el que esta variable tiene un enfoque interno más que externo, se debe a que al utilizar el IHH se estaría sobre analizando la estructura externa del mercado. Generalmente, los bancos en economías pequeñas y subdesarrolladas como es el caso de Ecuador, tienden a reflejar mercados inestables y altos costos de operación para los bancos (Singh, et al., 2005). Los costos operacionales altos son resultado de bajos niveles de eficiencia y de capitalización bancaria, lo mismo que hacer que alcanzar economías de escala para bancos en mercados pequeños sea más complicado, a diferencia de sus iguales en economías grandes. Ya que los mismos, tienen mejor desempeño, que bancos del mismo tamaño en economías pequeñas. Las estructuras financieras grandes permiten a los bancos ahorrar dinero y disminuir costos (Poghosyan, 2012). Además, los bancos más grandes pueden ser capaces

de aprovechar las economías de escala y puede pasar en algunos de estos beneficios a sus clientes en forma de reducción de los diferenciales (Martinez Pereira & Mody, 2004). En base a ello, se incluyen en el análisis variables internas operativas de cada banco.

Las **variables internas operativas de cada banco**, que serán utilizadas para representar la estructura de mercado son aquellas que explican la eficiencia de los bancos. Los indicadores de eficiencia reflejan la productividad de un banco con respecto a su manejo administrativo. Para medir la eficiencia administrativa se utilizará los siguientes parámetros: Egresos Operativos / Pasivos con Costo, Egresos Operativos / Total Activos, Gastos de Personal / Captaciones con Costo, ROA. (Lafuente & Valle, 1997).

Finalmente, sin restarle importancia a este indicador, se tomará en cuenta la **variable de riesgo EMBI** (Emerging Market Bond Index) que mide el riesgo país. El riesgo en el mercado no se puede dejar de lado para el caso de Ecuador y países similares, debido a la volatilidad macroeconómica, el riesgo de default puede aumentar. Dando como resultado altos niveles de aversión al riesgo que estimulan que los bancos coloquen sus fondos en operaciones menos riesgosas y de menor rendimiento. (Poghosyan, 2012). Por otra parte, los bancos grandes tienen mayor capacidad de diversificar el riesgo, debido a poseen más activos, mientras que los bancos pequeños tienen mayor riesgo debido a su limitación geográfica. (Bossone & Lee, 2002)

### 3 Metodología, instrumentos y resultados.

#### 3.1.1 Análisis Econométrico

Para la realización de las estimaciones econométricas se han utilizados los estados financieros de cada banco presentados revisados, consolidados y presentados desde el año 1993 al 2012, por las Superintendencia de Bancos y Seguros del Ecuador, que es la entidad encargada del control del sector financiero. Además se utilizó la base de datos del Banco Mundial y los boletines estadísticos mensuales cuya elaboración está a cargo del Banco Central del Ecuador, así mismo para el mismo periodo. Hay que tomar en cuenta que se han considerado todos los bancos existentes, incluso los que se liquidaron o fusionaron a lo largo del periodo analizado. Se tomaron todos los datos necesarios para calcular las variables necesarias que se presentaron en la sub- sección 2.2.1, que se cree que afectan los márgenes de intermediación.

Dado al periodo de dolarización del Ecuador, todos los estados financieros desde 1993 hasta 1999 han sido convertidos a dólares utilizando el tipo de cambio promedio correspondiente a cada año, presentado en las estadísticas del Banco Central del Ecuador. Dado al tipo de cambio fijo y que la políticas fiscales ni monetarias tienen influencia alguna en la moneda ni el tipo de cambio, la variable de tipo de cambio no ha sido considerada para esta estimación, variable que podría llegar a ser relevante para el caso de otros países con tipo de cambio variable y moneda propia.

En la Tabla 1, se puede observar que la calidad y representación de la muestra es significativa, los márgenes de intermediación financiera se encuentran explicados en un 86% aproximadamente por las variables utilizadas para la estimación mientras que el 14% es explicado por variables que no se han considerado.

**Tabla 1: Resultados de la Estimación Estadística más significativa**

Source	SS	df	MS	Number of obs = 20			
Model	.021736834	11	.001976076	F( 11, 8) =	4.17		
Residual	.003787718	8	.000473465	Prob > F =	0.0262		
				R-squared =	0.8516		
				Adj R-squared =	0.6476		
Total	.025524551	19	.001343397	Root MSE =	.02176		

mif	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]	
ihh	-1.680909	.7712977	-2.18	0.061	-3.459525	.0977065
inflacin	.0180082	.0887498	0.20	0.844	-.1866492	.2226655
egresosoperativospasivosconcosto	-.2997447	1.471368	-0.20	0.844	-3.692726	3.093236
egresosoperativostotalactivos	.0948775	.9183101	0.10	0.920	-2.022749	2.212504
gastosdepersonalcaptacionesconco	1.524941	4.31973	0.35	0.733	-8.436375	11.48626
patrimonioactivostotales	.0727336	.6858421	0.11	0.918	-1.508821	1.654288
embi	-.0000107	.0000707	-0.15	0.883	-.0001738	.0001524
roa	.3310538	1.685356	0.20	0.849	-3.555385	4.217492
carteravencida	.0585115	.5149666	0.11	0.912	-1.129004	1.246027
fondosdisponibles	.1620883	.3032401	0.53	0.608	-.5371846	.8613611
tasapasiva	-.1179	.1793721	-0.66	0.529	-.5315328	.2957328
_cons	.1980792	.2119841	0.93	0.377	-.2907571	.6869154

De esta regresión se puede concluir varias relaciones importantes que pueden llegar a determinar el margen de intermediación financiera en Ecuador. En primer lugar, el índice Herfindahl- Hirschman que indica la concentración en el mercado es estadísticamente diferente de 0, lo cual implica que existe influencia de esta variable con los márgenes, en el Ecuador tras la crisis del año 98 y la desaparición de algunos bancos hizo que el índice aumentara, según la relación obtenida el aumento de la concentración bancaria ocasiona que los márgenes de intermediación aumenten. Los bancos tienen mayor poder sobre el mercado de las tasas de interés por lo que se pueden poner de acuerdo o crear presión para fijar tasas activas más altas y mantener las pasivas bajas. Al tener control del mercado de esta manera garantizan mayores ingresos y además los costos por flujos de efectivos son menores dando como resultado mayores ganancias netas para estas instituciones financieras. La relación esperada entre la concentración y los márgenes de intermediación es la contraria y esto puede ser causa del control de las tasas de interés que

existe en el Ecuador, lo mismo que disminuye la ventaja que podrían tener los bancos debido a la concentración

Por otra parte la inflación influye en los márgenes de intermediación, a medida que la inflación aumenta o se espera una inflación alta, partiendo de la ecuación de Fisher, se esperaría que la tasa nominal aumente para mantener la tasa de interés real. Altos niveles de inflación dan como resultado la pérdida del poder de compra de la moneda. En este caso, las personas optaran por utilizar el dinero en vez de ahorrarlo ya que el dinero pierde el valor en el tiempo y a la vez los bancos alzarán las tasas de interés activas para poder mantener sus ingresos y además disminuir el efecto inflacionario en sus préstamos. Para el caso de Ecuador, a pesar que no posee una moneda propia la inflación influyen en la determinación de las tasas de mercado ecuatorianas, debido a los inlujos de dólares que son resultado de las exportaciones, especialmente de las petroleras. A medida que la inflación aumenta las tasas de interés aumentan y por ende el margen de intermediación, en caso contrario las tasas disminuyen también.

La tasa de interés pasiva juega un papel importante en la determinación del margen de intermediación, mientras menor sea la diferencia entre las tasas de interés, los márgenes aumentarán. A pesar que se han intentado fijar techos para disminuir la volatilidad de las tasas en el Ecuador, la influencia en los márgenes de este país es considerable.

En cuanto a las variables que representan la eficiencia administrativa explican e influyen en los márgenes de intermediación de forma contraria. A medida que estos ratios son mayores, la eficiencia del sector bancario en general aumenta, lo mismo que da como resultado la disminución de los márgenes. En muchos casos, representan un mejor manejo del sistema financiero y/o que se están alcanzando economías de escala ya que han logrado disminuir costos sin la necesidad de aumentar los ingresos lo mismo que implica un mayor

beneficio para los bancos y a la vez la disminución de los márgenes. Por lo tanto en lo agregado del sistema se puede ver que en el periodo analizado los bancos fueron lo suficientemente eficientes para cubrir los gastos en los que incurrieron y por tanto esto ha permitido la necesidad de generar más recursos a través de la intermediación financiera para cubrir este tipo de gastos.

El aumento del índice de morosidad total, es decir el porcentaje de la cartera vencida sobre la total, tiene una relación positiva con los márgenes de intermediación financiera, a medida que el ratio aumenta los márgenes serán mayores. Esto sucede debido a que los bancos tendrán que cubrir mayores costos ya que el riesgo de default es mayor por lo que el precio para acceder a un crédito incrementaría. Para el caso del ratio de liquidez, se esperaría un signo contrario, sin embargo el hecho de que un banco tenga una tasa de liquidez muy alta puede ser resultado de que no está emitiendo créditos con mayor velocidad que otros créditos y por esta razón la tasa activa tiende a bajar y la pasiva a disminuir. Aumentando así el margen. La disminución de la inversión que en los últimos años ha ocurrido en el país, lo que ha ocasiona capital ocioso e improductivo.

El riesgo crediticio de un país, representado por el “Emergent Markets Bond Index”, tiene signo negativo. A medida que el riesgo de default sea mayor los bancos deben aumentar las tasas de interés activas para poder cubrir el riesgo que existe dada la probabilidad de no pago haciendo que los márgenes sean mayores, esta sería la relación esperada. Sin embargo, se puede suponer que el aumento de los costos en esta caso es cubierto por los individuos de alguna otra manera, ya que en base a que el riesgo de crediticio en el Ecuador es alto lo más probable es que los bancos en el Ecuador han fijado los efectos de la misma de alguna otra forma en sus estados y es por ello que existe una relación inversa.

El incremento en el ratio de Rendimiento sobre Activo en las entidades financieras, muchas veces está relacionado al aumento de los márgenes de intermediación. Muchas veces en los bancos los gerentes buscan que la utilidad aumente en ciertos periodos, por lo que buscan maneras para aumentar el margen de utilidad, en la mayoría de los casos los márgenes de intermediación. Estas políticas se pueden ver relacionadas con el aumento de la tasa activa de interés o la disminución de la tasa pasiva de interés. A pesar de ello muchas veces el aumento de los márgenes de intermediación da como resultado aumento en la utilidad. Para el caso de la regresión, el resultado tiene el signo opuesto al que en base a esta lógica se esperaría. Sin embargo, el incremento de la utilidad puede ser resultado a un manejo eficiente de los bancos lo cual conlleva a márgenes de intermediación adecuados.

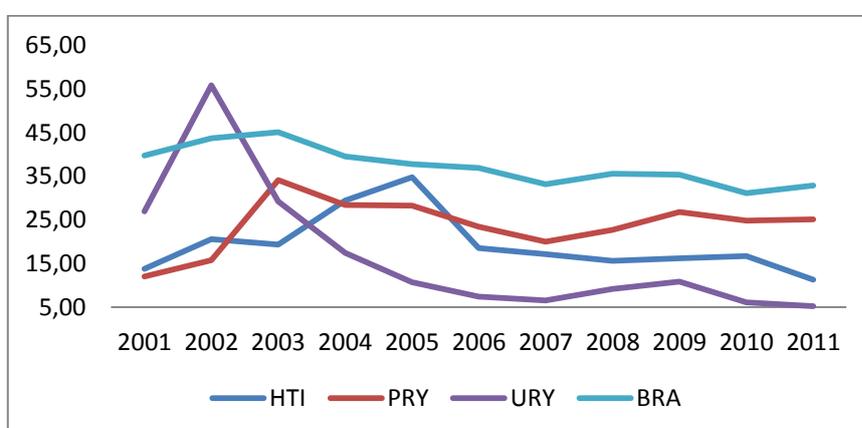
### 3.1.2 Variables comunes con los países de la región latinoamericana.

Aquellos estudios cuyo enfoque principal son los márgenes de intermediación financiera en los países latinoamericanos han llegado a la misma conclusión: los márgenes de intermediación en América Latina son altos según los estándares internacionales. Los factores que se han analizado como causas varían de acuerdo a los estudios. Estos países reflejan márgenes de intermediación inconstantes en los últimos 10 años. Esta inconstancia de los márgenes de intermediación está relacionada con la incertidumbre financiera y económica que caracteriza a los sistemas financieros de estos países, lo cual se puede observar con mayor claridad en el Gráfico 5 y en el Gráfico 6.

El ambiente económico en Latinoamérica debido a su inestabilidad y volatilidad de las tasas de interés ha sido un obstáculo que ha limitado el desarrollo del sistema financiero. Países con problemas de inflación alta por ciertos periodos, congelamiento de depósitos, tipos de cambios fijos, exceso de déficit fiscal ha desatado la desconfianza en el

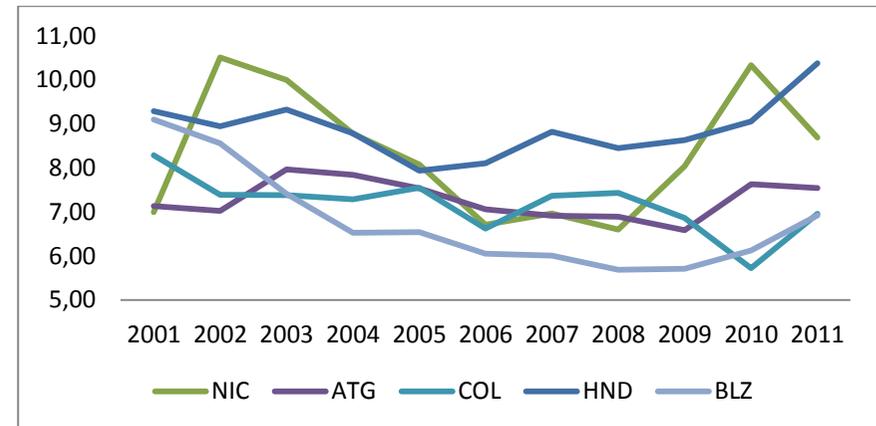
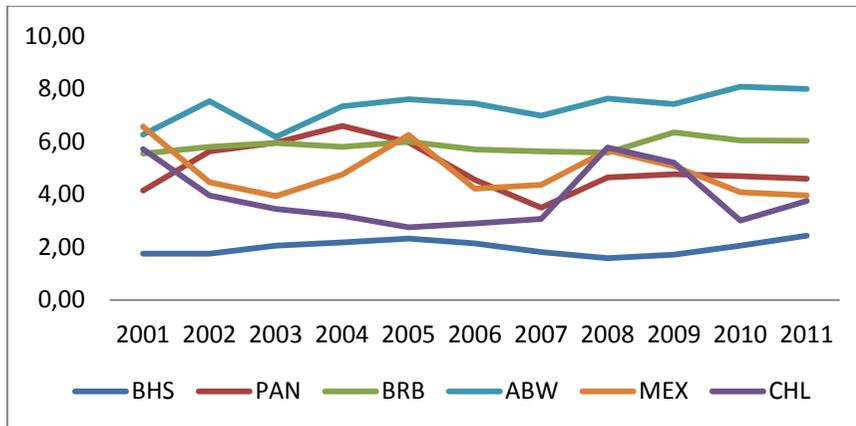
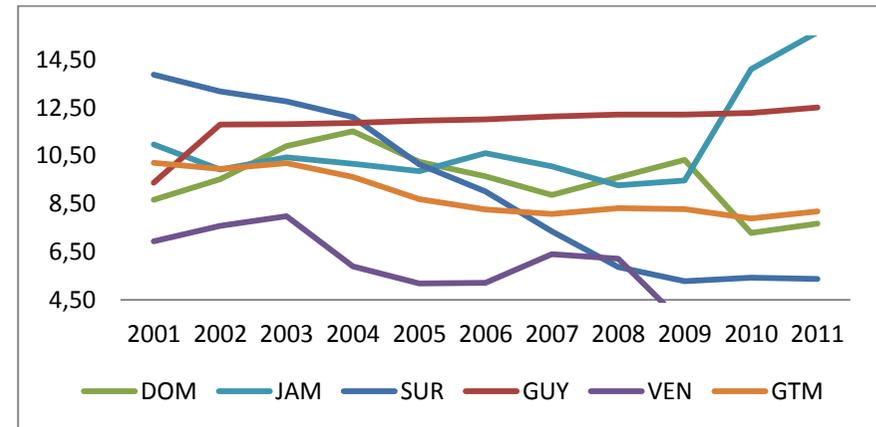
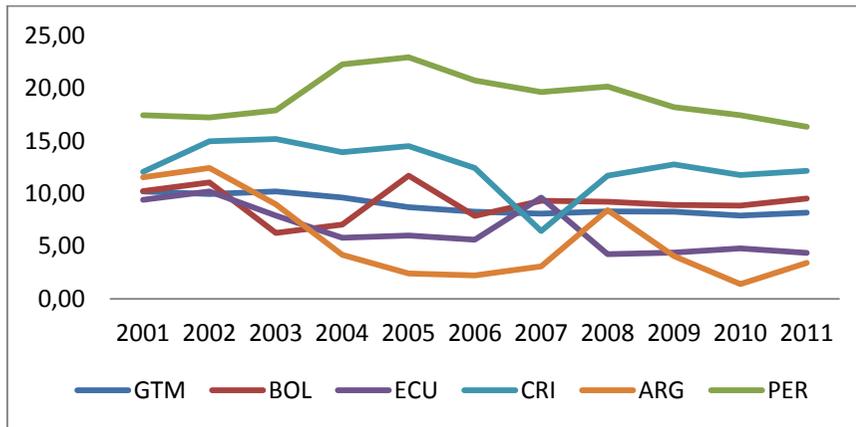
valor de la moneda local contribuyendo a una incertidumbre financiera continua. Además, los esfuerzos de las autoridades correspondientes para mitigar los efectos ocasionados por las crisis han afectado la eficiencia de la intermediación bancaria. Entre otras reformas y regulaciones que han sido aplicadas para reactivar el sistema financiero, muchas de ellas se encuentran estrechamente relacionadas con las tasas de interés lo cual ha influido en los márgenes de intermediación.

**Gráfico 5: Márgenes de Intermediación Financiera en Latinoamérica<sup>10</sup>**



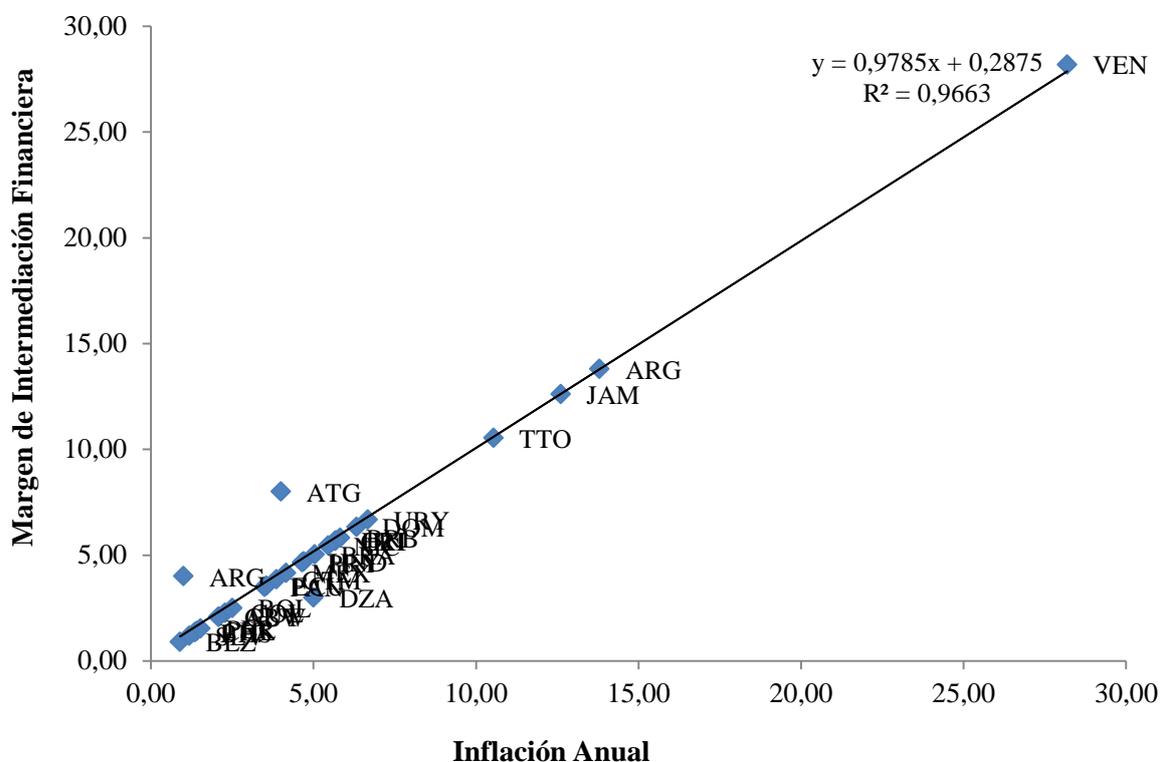
<sup>10</sup> Elaborado por la Autora, datos obtenidos de la base de datos del Banco Mundial y Banco Central del Ecuador 2001-2011

**Gráfico 6: Márgenes de Intermediación Financiera en Latinoamérica<sup>11</sup>**



<sup>11</sup> Elaborado por la Autora, datos obtenidos de la base de datos del Banco Mundial y Banco Central del Ecuador 2001-2011

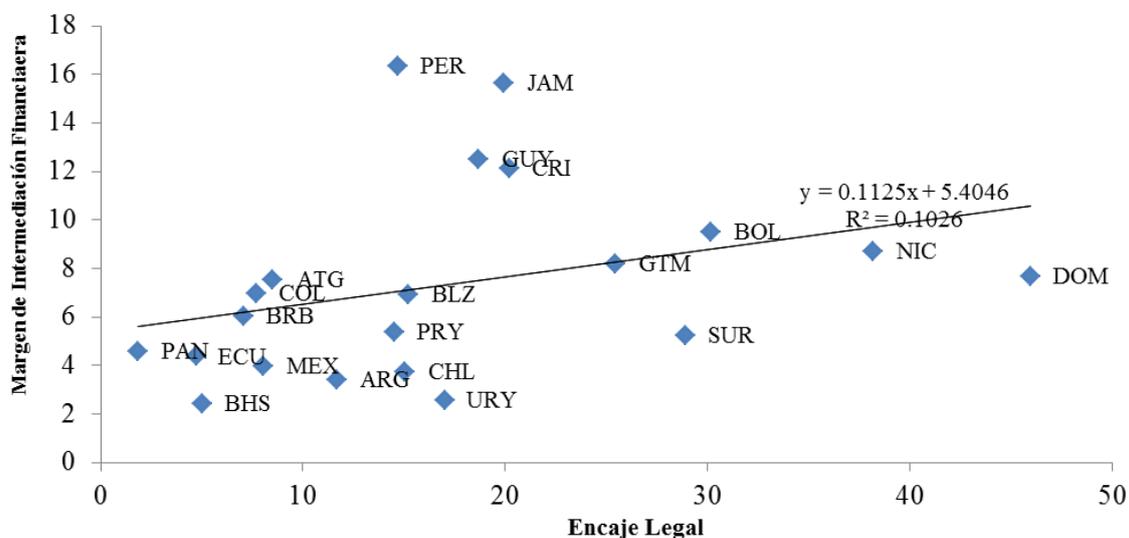
**Gráfico 7: Correlación Márgenes de Intermediación Financiera vs Inflación Anual<sup>12</sup>**



La correlación que existe entre la inflación y los márgenes de intermediación financiera en Latinoamérica es bastante alta y directamente proporcional (Gráfico 7) a mayor inflación en el país, la diferencia de tasas de interés aumenta y por lo tanto los márgenes de intermediación son más altos. A pesar que se considera que desde el año 2000 se redujeron las presiones inflacionarias debido a que la dolarización en el Ecuador eliminó el riesgo cambiario y las variaciones en la cantidad de dinero pasaron a estar determinadas por las transacciones de los residentes con el resto del mundo. Es importante, tener cuidado al atribuir a la dolarización como principal causante de esta reducción de la inflación.

<sup>12</sup> Elaborado por la autora. Valores Atípicos Brazil, Haiti, Paraguay

**Gráfico 8: Correlación Márgenes de Intermediación Financiera vs Encaje Legal<sup>13</sup>**

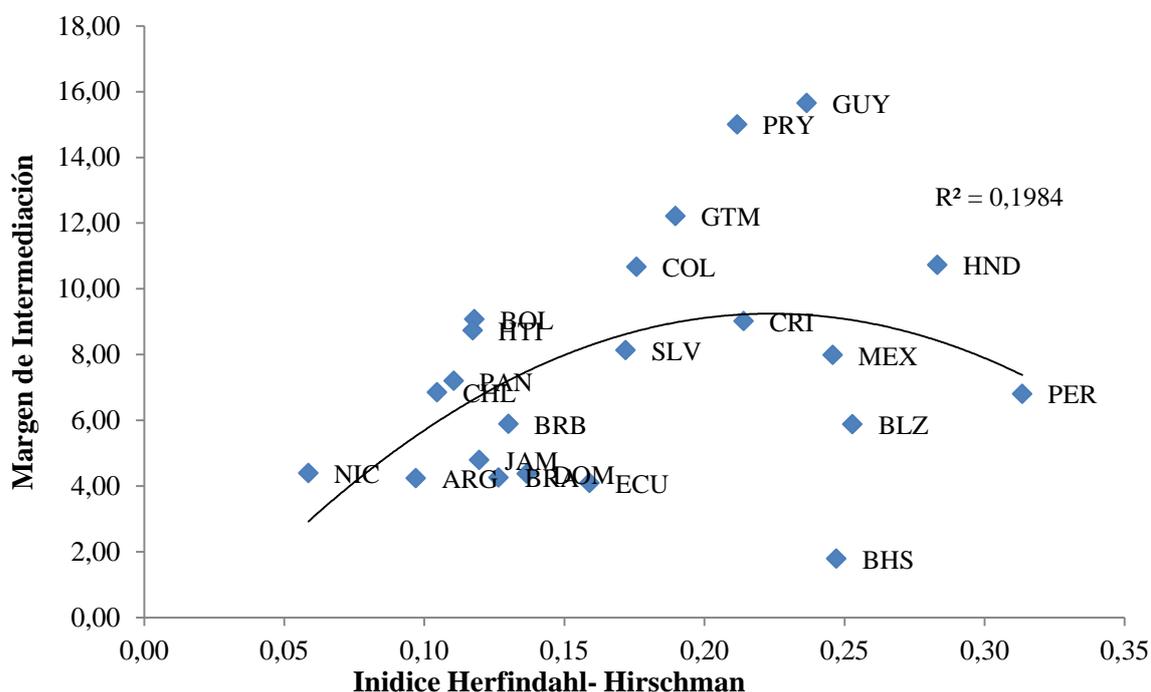


Los requerimientos de reserva presentan una correlación con los márgenes de intermediación en los países de Latinoamérica, pues a medida que los requerimientos de reserva aumentan los márgenes de intermediación financiera lo hacen (Gráfico 7). Los márgenes de intermediación financiera son directamente afectados por el alto uso de requerimiento de reservas en las economías de ciertos países. Sin embargo, en el Ecuador esta variable ha perdido relevancia desde que el gobierno de Sixto Durán Ballén la bajo al 10% se mantuvo constante y a partir de la dolarización ha sido del 4%. Por esta razón para el período analizado no es representativa.

El índice Herfindahl- Hirschman es una medida que representa la concentración en un mercado, valores entre 1500-2500 representan una concentración moderada, y valores mayores del 2500 refleja una concentración demasiado alta en el mercado (Tabla 2). En la mayoría de los países existe concentración bancaria, hay pocos bancos, lo mismo que puede desplegar oligopolios.

<sup>13</sup> Elaborado por la autora. Valores Atípicos Brazil, Haití, Paraguay

**Gráfico 9: Márgenes de Intermediación vs índice Herfindahl-Hirschman<sup>14</sup>**



Cuando los oligopolios en los sistemas bancarios se van estructurando, ya sea por falta de competencia o porque pocas empresas tienen el mayor porcentaje del mercado. Los bancos pueden llegar a determinar las tasas de interés activas, como las pasivas y por consiguiente aumentan los márgenes de intermediación estropeando el funcionamiento adecuado del sistema bancario y perjudicando aún más a este tipo de economías cuyo medio de financiamiento se encuentra basado en la banca. Esto da como resultado que los bancos se vuelvan menos eficientes, incurriendo en costos de operación altos que son cubiertos por sus clientes. A más de ello, para mantener el control del mercado ponen barreras regulatorias de entrada que reducen y/o evitan la competencia. Este tipo de estructura de mercado perjudica al sistema financiero del país ya que la falta de competencia en los sistemas bancarios se convierte en obstáculo para disminuir los

<sup>14</sup> Elaborado por la autora.

Por falta de datos no se ha considerado para la muestra a Aruba. Los datos de los márgenes de intermediación correspondientes a Ecuador, El Salvador, Haití, Perú y Paraguay han sido tomados de los Bancos Centrales correspondientes a cada país. Los datos para el resto de países provienen de la Base de Datos del Banco Mundial. No se ha considerado a Brasil por distorsionar la muestra.

márgenes de intermediación. A más de ser un factor que ocasiona altos márgenes, llega a convertirse en una limitante para contrarrestarlos.

El estudio de Martínez y Mody concluye que los bancos extranjeros cobran menos márgenes de interés, fomentando la intermediación bancaria potencialmente, así mismo la presencia de los bancos extranjeros ha sido asociada con reducción de costos en el sistema bancario (535). Panamá presenta el índice de concentración más bajo de todos, a pesar de ser un país tan pequeño tienen uno de los sistemas bancarios más desarrollados del continente, formado en su mayoría por bancos extranjeros y márgenes de intermediación no mayores al 6% en los últimos años. (Tabla 2)

La correlación entre márgenes de intermediación y el índice Herfindahl-Hirschman es positiva a medida que el índice de concentración incrementa los márgenes de intermediación aumentan también (Gráfico 8), sin embargo llega a un punto en que a pesar que la concentración bancaria aumente la variación de los márgenes es mínima e inclusive tiende a disminuir. El hecho de que pocos bancos tengan el control del sistema bancario no permite una competencia adecuada y las tasas de interés son determinadas por los bancos más que por las fluctuaciones del mercado. En Latinoamérica muchos países presentan índices de concentración bancarios altos (mayores a 15%). Claramente se puede determinar que competencias oligopólicas ocasionan márgenes de intermediación altos.

Finalmente, dentro de los factores internos que afectan a los márgenes de intermediación, se encuentra la percepción del riesgo. Los bancos en Latinoamérica a más de tener que lidiar con el riesgo país han tenido que enfrentar una serie de factores acompañados de la falta cantidad de información sobre los prestatarios, al no contar con historiales de crédito o colaterales. Como se demostró en el caso de Ecuador, a medida que aumenta el riesgo los márgenes de intermediación son más altos. Estos factores de riesgo

ha aumentado la aversión a los préstamos por parte de los bancos en toda la región. Y a pesar de que los niveles de demanda por crédito sean altos el riesgo asociado lo es también, de esa manera los bancos no pueden satisfacer la demanda o el costo de los préstamos es inalcanzable para la mayoría.

Tabla 2: Bancos Comerciales Latinoamérica<sup>15</sup>

País	Índice Herfindahl-Hirschman	Depósitos		Créditos		Cobertura			
		Valor % del PIB	Cuentas por cada 1e <sup>3</sup> adultos*	Valor % del PIB	Cuentas por cada 1e <sup>3</sup> adultos*	Bancos <sup>16</sup>	Sucursales por 1000 adultos	Cajeros Automáticos	
								Por 1e <sup>5</sup> adultos	Por 1e <sup>3</sup> km <sup>2</sup>
Argentina	9.71%	17.31	906.29	12.49	526.33	80	13.1	36.91	4.07
Bahamas	24.72%	72.36	136.94	88.86	583.16	8	...	71.49	18.18
Barbados	13.01%	122.16	...	80.36	...	6	...	...	193.02
Belice	25.28%	72.24	1040.6	66.7	317.72	5	24.07	32.87	3.11
Bolivia	11.79%	23.66	337.50	38.59	76	12	7	17.53	0.99
Brasil	11.38%	46.32	1065.35	26.28	533.49	137	13.95	115.38	19.57
Chile	12.66%	60.11	729.76	75.67	647.26	24	16.91	57.64	10.17
Colombia	10.46%	25.97	1267.44	24.64	469.75	23	14.3	29.56	8.36
Costa Rica	17.58%	46.99	1353.83	40.47	602.52	15	18.94	118.52	118.39
Rep. Dom.	21.40%	28.06	...	19.53	245.09	15	9.98	27.11	37.58
Ecuador	13.67%	26.7	569.24	17.98	300.6	26	1.61	12.8	4.27
El Salvador	15.91%	43	825	39.27	341.3	13	9.3	27.21	58.69
Guatemala	17.19%	35.28	1139.58	25.67	341.75	18	34.64	21.85	15.92
Guyana	18.97%	51.9	...	22.19	...	6	6.15	13.05	0.36
Haiti	23.66%	34.64	339.4	12.48	11.84	9	2.82	...	...
Honduras	11.73%	46.55	758.02	40.98	335	17	1.47	23.38	9.38
Jamaica	28.32%	33.34	1149.68	23.94	201.72	7	6.88	24.88	43.77
México	11.96%	20.88	1096.76	16.65	...	42	14.46	44	17.39
Nicaragua	24.58%	38.52	...	28.03	...	9	...	...	...
Panamá	5.86%	95.29	411.92	80.79	349.66	77	18.52	40.56	13.03
Paraguay	11.05%	33.21	108.74	26.02	118.58	15	6.78	...	1.32
Perú	21.17%	25.85	783.37	23.54	317.22	15	7.31	21.88	3.47
Suriname		49.43	...	27.7	...	2	...	...	0.79
Trin y Tob <sup>17</sup>	31.35%	60.89	...	41.39	...	10	...	...	...
Uruguay	22.12%	35.25	529.39	20.46	428.56	13	13.47	30.38	4.49
Venezuela	9.08%	30.98	1246.39	21.61	...	33	21.61	28.19	6.24

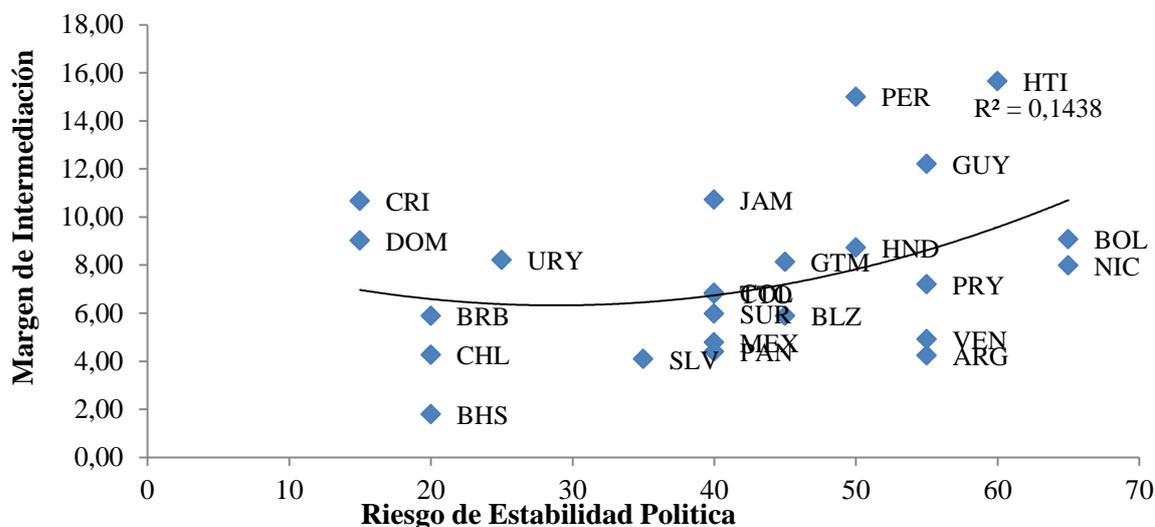
<sup>15</sup> Los valores son correspondientes al año 2009 y han sido tomados de Financial Access 2010\*

\*Los datos para ciertos países han sido tomados de la base de datos del FMI.

<sup>16</sup> Información obtenida de los Bancos Centrales Y Entidades Reguladoras Bancarias de cada país. Surinam Bancos comerciales activos, BankScope

<sup>17</sup> Los valores de Trinidad y Tobago han sido calculados por el autor a partir de datos obtenidos del Banco Central de Trinidad y Tobago.

**Gráfico 10: Márgenes de Intermediación vs Riesgo de Estabilidad Política<sup>18</sup>**



A pesar que para el caso de Ecuador, únicamente se utilizó para la estimación econométrica el Emergent Markets Bonds Index, existen otros tipos de riesgos que se presentan a continuación como el de Estabilidad Política, Legal y Regulatorio, Macroeconómico y Financiero son algunos riesgos que consideran en cuenta los bancos para tomar decisiones y medidas internas. Los riesgos a los que se enfrentan los bancos en esta región son mayores. Son pocos los países que poseen valores menores a 30 puntos según el rating otorgado por Economist Intelligence Unit., aquellos con niveles de riesgo bajos en su mayoría reflejan márgenes de intermediación menores.

<sup>18</sup> Por falta de datos no se ha considerado para la muestra a Aruba. Los datos de los márgenes de intermediación correspondientes a Ecuador, El Salvador, Haití, Perú y Paraguay han sido tomados de los Bancos Centrales correspondientes a cada país. Los datos para el resto de países provienen de la Base de Datos del Banco Mundial..

No se ha considerado a Brasil ni a Ecuador por distorsionar la muestra.

## 4 Conclusiones y Recomendaciones.

### 4.1 Conclusiones

La calidad del modelo se podría ver afectada para el caso de Ecuador a partir del año 2007, debido a que el Gobierno de Ecuador ha estado manipulando las tasas de interés para mantenerlas a niveles adecuados, lo mismo limita los resultados obtenidos del modelo. Podría existir una diferencia significativa, si se realizaría el modelo únicamente hasta el 2007.

Altos márgenes de intermediación en Latinoamérica, es un problema que ha persistido durante el tiempo. Una de las principales causas es la ineficiencia del sector financiero. El hecho que la banca tenga tanto poder como institución financiamiento debido a la falta de otros medios de financiamiento que son ofrecidos en otras regiones. Presenta desventajas a los prestatarios.

Existe concentración bancaria en la región, en base a los parámetros del Índice Herfindahl-Hirschm, 13 países de los 26 comparados se caracterizan por tener un mercado concentrado y ninguno de los países analizados se caracteriza por tener un mercado bancario altamente competitivo. Bancos con mayor participación en el mercado tienden a márgenes y ganancias mayores.

Con respecto a la concentración bancaria en el Ecuador, el Índice aumentó luego de la crisis de 1998. Se cerraron varios bancos que acaparaban una parte importante de los activos del sistema en ese tiempo. A pesar que Ecuador no presenta un índice mayor a

1500, la entrada de bancos internacionales es limitada y según la clasificación de la Superintendencia de Bancos y Seguros del Ecuador, únicamente 4 bancos de los actuales son considerados grandes. El control en el manejo de las tasas de interés en el Ecuador ha disminuido la influencia de la concentración en los márgenes y es por ello que la relación entre concentración y márgenes de intermediación es opuesta.

La inflación, para el caso de Ecuador a pesar de no tener moneda propia tiene influencia en la determinación de los márgenes de intermediación financiera. Según la estimación econométrica, inclusive tiene un signo que se esperaría en cualquier otro tipo de economía. Es por ello que la falta de una moneda propia, no ha ocasionado que la inflación se convierta en una variable netamente exógena para el país. El Gobierno en el Ecuador tienen la posibilidad de monetizar los altos ingresos de las exportaciones petroleras, en otras palabras tienen la posibilidad de aumentar la oferta monetaria ingresando los flujos de dólares que provienen de las exportaciones, esto podría llegar a ocasionar el aumento de la inflación. Por esta razón organismos internacionales han exigido al Gobierno ecuatoriano crear fondos para ubicar esos flujos cuando los ingresos por exportaciones sean altos, para así disminuir la posibilidad de aumento de la inflación.

La eficiencia bancaria tanto en Ecuador, como en Latinoamérica influye en los márgenes de intermediación. Mientras los gastos de administración sean altos y los bancos no sean capaces de alcanzar economías de escala, seguirán buscando la manera de subir la

tasa activa de interés o disminuir la pasiva para que de esa manera los márgenes aumenten. Sin embargo, en general en Ecuador estos costos son absorbidos por los consumidores de otra manera y la regresión demuestra que en el periodo analizado los bancos se han vuelto más eficientes. Una alternativa real, es generar nuevos ingresos, haciendo actividades que no requieren el uso de dinero, por ejemplo, garantías, avales, cartas de crédito, operaciones de banca de inversión, etc.

En el caso de Ecuador, los márgenes de intermediación bancaria han disminuido después de la dolarización de la economía. A pesar que, generalmente la liberación y desregulación financiera implican un riesgo cuando la implementación es irregular, cuando la implementación es la adecuada puede dar excelentes resultados. No obstante, en el Ecuador el mercado libre es una aspiración que no se ha logrado poner en marcha todavía. La dolarización, trajo consigo una mayor eficiencia de la banca y se ha logrado reducir la tasa de interés y por ende los márgenes financieros, a pesar que no es un mercado altamente competitivo la situación en el sistema financiero en comparación a otros países de la región ha mejorado. Sin embargo, el hecho de no tener una moneda propia crea un control mayor, que se ha ido fortaleciendo en los últimos 13 años, a pesar que suene contradictorio el control que se ha derivado tras la adopción del dólar ha sido la clave para evitar crisis como las vividas anteriormente.

Regulaciones y regímenes adoptados por bancos centrales y/o autoridades regulatorias correspondientes en estos países han afectado a los márgenes de intermediación. Altos requerimientos de reserva demuestran tener una correlación alta con respecto al tamaño de los márgenes de intermediación financiera.

Existen varios riesgos en los países en la región Latinoamericana, lo cual ocasiona que los rendimientos tengan que ser mayores, haciendo que exista una correlación estrecha entre riesgo y aumento de los márgenes de intermediación financiera.

## 4.2 Recomendaciones

Se recomienda que se realicen estudios frecuentes sobre este tema para analizar cómo va evolucionando el sistema y como los diferentes causantes de los márgenes de intermediación van cambiando en diferentes periodos y circunstancias. Al comparar los estudios con resultados actuales se puede comparar los resultados obtenidos y determinar las medidas tomadas por los participantes del sector financiero - económico para disminuir el efecto de los diferentes factores y alcanzar márgenes adecuados.

Por falta de acceso a datos antes de la dolarización en el Ecuador, ya que no se encuentran disponibles en las bases de datos del Banco Central ni otras entidades reguladoras, no se han podido comparar las diferencias de los causantes de márgenes de intermediación entre una economía con moneda propia y otra dolarizada. Se recomienda utilizar esta información y realizar estudios futuros sobre este tema. De esa manera se puede determinar qué factores han dejado y/o han comenzado a influir en la determinación de los márgenes de intermediación financiera para el caso de una economía que ha dejado su moneda para adoptar un tipo de cambio fijo y el dólar como moneda de curso legal.

Se recomienda analizar posibles medidas que las entidades reguladoras encargadas puedan ejercer para disminuir la influencia de los causantes de los márgenes.

Incentivar el ahorro y la inversión, esto permite fortalecer el sistema financiero y el crecimiento de la economía a largo plazo.

Finalmente, se deben hacer esfuerzos para alcanzar una profundización financiera mayor, es decir tomar las medidas necesarias para poder permitir que el sector financiero tenga mayor influencia en el PIB de lo que tiene ahora. Una manera de medir la actividad del sector es analizando y midiendo la relación de cartera de crédito y depósitos.

Se recomienda a las entidades correspondientes, analizar y ofrecer información acerca de las transacciones operacionales de los bancos. A partir de eso se pueden realizar análisis importantes cuyas aportaciones para la banca ecuatoriana pueden ser muy valiosas.

## 5 Bibliografía

Bancos Centrales, Boletines estadísticos mensuales.<sup>19</sup>

Banco Mundial. Indicadores de Desarrollo Mundial.

-----, Indicadores del Sector Económico

Barquero Romero, J. P., & Segura Rodríguez, C. (01 de Noviembre de 2011).

Determinantes del Margen de Intermediación. San José, San José, Costa Rica:

Banco Central de Costa Rica. Recuperado el 15 de Febrero de 2013, de

<http://bccr.hermes->

[soft.com/investigacioneseconomicas/sistemafinanciero/Determinantes\\_margen\\_inte](http://soft.com/investigacioneseconomicas/sistemafinanciero/Determinantes_margen_inte)  
[mediacion\\_Costa\\_Rica.pdf](http://mediacion_Costa_Rica.pdf)

Belaisch, A. (Mayo de 2003). Do Brazilian Banks Compete? Obtenido de

<http://www.imf.org/external/pubind.htm>

Bossone, B., & Lee, J.-K. (junio de 2002). In Finance, Size Matters. *WP/06/44*.

International Monetary Fund. Obtenido de <http://www.imf.org/external/pubind.htm>

Consultative Group to Assist the Poor. (2010). The State of Financial Inclusion Through

the Crisis. *Financial Access 2010*(MSN P 3-300). Obtenido de

<http://www.cgap.org/gm/document->

[1.9.46570/FA\\_2010\\_Financial\\_Access\\_2010\\_Rev.pd](http://1.9.46570/FA_2010_Financial_Access_2010_Rev.pd)

Demirgüç-Kunt, A., & Huizinga, H. (1999). Determinants of Commercial Bank Interest

Margins and Profitability: Some International Evidence. *The World Bank Economic*

*Review*, 13(2), 379-408.

---

<sup>19</sup> De todos los países.

- Demirgüç-Kunt, A., Laeven, L., & Levine, R. (2003). Regulations, Market Structure, Institutions, and the Cost of Financial Intermediation. *Journal of Money, Credit and Banking*, 36(3), 593-622.
- Economist Intelligence Unit. (2012). *Risk scenarios and ratings*. The Economist.
- Gelos, G. R. (Febrero de 2006). Banking Spreads in Latin America. *WP/06/44*. Obtenido de <http://www.imf.org/external/pubind.htm>
- Ho, T. S., & Saunders, A. (1981). The Determinants of Bank Interest Margins: Theory and Empirical Evidence. *The Journal of Financial and Quantitative Analysis*, 16(4), 581-600.
- Lafuente, D., & Valle, A. (1997). Heterogeneidad eficiencia en el sistema bancario privado ecuatoriano. *Nota Técnica 40*. Quito, Pichincha, Ecuador: Banco Central del Ecuador. Obtenido de <http://www.bce.fin.ec/documentos/PublicacionesNotas/Catalogo/NotasTecnicas/nota40.pdf>
- Martinez Pereira, M. S., & Mody, A. (2004). How Foreign Participation and Market Concentration Impact Bank Spreads: Evidence from Latin America. *J Store*, 36(3), 11-37.
- Montoro, C., & Romero, R. (Marzo de 2011). Los requerimientos de encaje como instrument de política en América Latina. Banco de Pagos Intrenacionales. Obtenido de [http://www.bis.org/press/p110314\\_es.pdf](http://www.bis.org/press/p110314_es.pdf)
- Poghosyan, T. (Mayo de 2012). Financial Intermediation Costs in Low- Income Countries. *WP/12/140*. Obtenido de <http://www.imf.org/external/pubind.htm>

Shaffer, S. (1993). A Test of Competition in Canadian Banking. *Journal of Money, Credit and Banking*, 25(1), 49-61.

Singh, A., Belaisch, A., Collins, C., De Masi, P., Krieger, R., Meredith, G., y otros.

(Febrero de 2005). Latin American Financial Systemns: Crises and Reforms.

*Stabilization and Reform in Latin America: A Macroeconomic Perspective on the Experience Since the Early 1990s*. Obtenido de

<http://www.imf.org/external/pubind.htm>

Superintendencia de Bancos y Seguros. (2002). *NOTAS TECNICAS DE PUBLICACION*.

Quito.

## 6 Anexos

### 6.1 Anexo1: Abreviaturas

ARG	Argentina
BHS	Las Bahamas
BRB	Barbados
ATG	Antigua y Barbuda
ABW	Aruba
BLZ	Belice
BOL	Bolivia
BRA	Brasil
CAF	Corporación Andina de Fomento
CYM	Islas Caimanes
CHL	Chile
COL	Colombia
CRI	Costa Rica
CUB	Cuba
CUW	Curasao
DMA	Dominica
DOM	República Dominicana
ECU	Ecuador
SLV	El Salvador
GRD	Granada
GTM	Guatemala
GUY	Guyana
HTI	Haití
HND	Honduras
JAM	Jamaica
MEX	México
MIF	Márgenes de Intermediación Financiera
NIC	Nicaragua
PAN	Panamá
PRY	Paraguay
PER	Perú
TTO	Trinidad y Tobago
URY	Uruguay
VEN	Venezuela, RB

## 6.2 Anexo 2: Tabla 3

**Tabla 3: Variables utilizadas para realizar el análisis econométrico**

	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002
IHH	7.04%	8.31%	7.33%	7.02%	6.89%	7.25%	6.67%	9.17%	9.66%	13.21%
Tipo de cambio <sup>20</sup>	1919.41	2197.78	2566	3191.34	3998.96	5442.8	11729.1	25000	25000	25000
Inflación	46.44%	27.49%	22.98%	24.36%	30.66%	35.78%	51.96%	95.51%	40.26%	12.55%
Egresos Operativos / Pasivos con Costo	7.46%	10.27%	9.96%	10.06%	8.71%	7.92%	24.34%	7.91%	9.94%	8.94%
Egresos Operativos / Total Activos	6.10%	8.42%	8.02%	8.04%	4.72%	6.45%	22.52%	7.67%	8.82%	36.91%
Gastos de Personal / Capt. con Costo.	3.07%	4.42%	4.22%	4.24%	3.70%	3.07%	2.32%	2.08%	3.03%	0.25%
Patrimonio / Activos totales	13.78%	13.20%	14.85%	14.20%	10.11%	13.05%	-6.48%	-17.95%	-17.68%	46.93%
EMBI	100	90.89	94.07	141.14	199.21	191.83	133.49	139.02	202.76	244.09
ROA	1.17%	1.89%	1.72%	0.42%	0.81%	0.76%	-15.91%	-10.89%	-9.14%	7.21%
Cartera Vencida	3.45%	3.00%	4.52%	5.55%	4.35%	4.83%	25.36%	42.44%	38.33%	8.38%
Fondos Disponibles	28.77%	17.74%	20.99%	22.39%	22.51%	25.79%	28.73%	30.12%	30.16%	34.66%
Tasa Pasiva	32.00%	33.60%	43.30%	41.50%	28.10%	39.40%	10.50%	8.80%	6.80%	5.60%

<sup>20</sup> Este valor no fue utilizado en el modelo econométrico, su presencia se justifica para que se conozca el tipo de cambio que fue utilizado.

## Anexo3: Tabla 3 (continuación)

**Tabla 3: Variables utilizadas para realizar el análisis econométrico**

	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
IHH	13.03%	12.02%	11.76%	12.14%	12.51%	12.94%	13.13%	13.56%	13.67%	13.86%
Tipo de cambio <sup>21</sup>	25000	25000	25000	25000	25000	25000	25000	25000	25000	25000
Inflación	7.95%	2.75%	2.17%	3.30%	2.28%	8.39%	5.20%	3.56%	4.47%	5.11%
Egresos Operativos / Pasivos con Costo	8.69%	8.04%	7.51%	7.33%	7.11%	6.53%	6.40%	5.88%	6.00%	5.85%
Egresos Operativos / Total Activos	7.27%	7.54%	6.39%	6.16%	5.96%	5.57%	5.44%	5.09%	5.18%	5.08%
Gastos de Personal / Capt. con Costo.	3.05%	2.79%	2.55%	2.42%	2.24%	2.03%	2.06%	1.99%	1.96%	1.94%
Patrimonio / Activos totales	10.15%	11.02%	9.61%	10.39%	10.47%	10.35%	10.67%	10.12%	10.40%	9.94%
EMBI	348.497	495.64	588.25	689.98	702.77	699.90	360.75	493.16	582.83	655.94
ROA	1.38%	1.64%	1.61%	2.01%	1.85%	1.72%	1.24%	1.27%	1.65%	1.13%
Cartera Vencida	7.88%	6.44%	4.89%	3.30%	2.85%	2.50%	2.88%	2.25%	2.24%	2.80%
Fondos Disponibles	30.98%	31.70%	31.34%	26.96%	32.21%	33.54%	35.23%	32.42%	28.74%	30.47%
Tasa Pasiva	5.70%	4.20%	3.60%	4.20%	5.30%	4.90%	4.80%	3.90%	3.80%	4.53%

<sup>21</sup> Este valor no fue utilizado en el modelo econométrico, su presencia se justifica para que se conozca el tipo de cambio que fue utilizado.

## 6.3 Anexo 4: Tabla 4

**Tabla 4: Conclusiones de los factores en distintos estudios**

	Financial Intermediation Costs in Low-Income Countries	Banking Spreads in Latin America	In Finance, Size Matters	Interest Rate Spreads in the Eastern Caribbean	How Foreign Participation and Market Concentration Impact Banking Spreads	Estudio Realizado
Economías de escala	n/a	n/a	La eficiencia productiva en la intermediación financiera aumenta con el tamaño del sistema en que se lleva a cabo	La presencia de corto plazo de diseconomías de escala en la banca comercial a nivel global, atribuye aproximadamente con el 53% de los costos operacionales.	La presencia de bancos extranjeros se encuentra asociada con reducción de costos en el sistema financiero	Las conclusiones obtenidas para este caso se encuentran directamente relacionadas con los resultados obtenidos en el estudio In Finance, Size Matters.
Concentración Bancaria	Los altos márgenes de intermediación son explicados por la alta rentabilidad de los bancos, relacionado a un ambiente poco	No existe correlación alta entre la concentración bancaria y los márgenes de intermediación.	Niveles de concentración baja se traducen en sistemas financieros eficientes.	n/a	Gran influencia de bancos extranjeros no implican menores niveles de interés	Existe correlación positiva entre los márgenes de intermediación financiera y la concentración bancaria, hasta cierto punto, a partir de ello no tiene efecto.
Riesgo	Los altos márgenes se encuentran relacionados al alto nivel de riesgo de crédito.	Existe correlación positiva entre el riesgo país y la volatilidad macroeconómica con respecto a los márgenes de intermediación.	El riesgo se vuelve endógeno en decisiones de producción para el banco.	n/a	n/a	Existe correlación positiva entre los márgenes de intermediación financiera y el nivel de riesgo, hasta cierto punto, a partir de ello no tiene efecto. El riesgo financiero es una excepción.
Altos Niveles de Reserva	n/a	Los niveles de reserva se encuentran fuertemente y positivamente correlacionados con los márgenes de intermediación.	n/a	Los requerimientos de reserva representan el 6% de los márgenes de intermediación.	Los bancos extranjeros no están sujetos a las mismas regulaciones que los bancos locales.	Altos niveles de reserva elevan los niveles de márgenes de intermediación.
Régimen de Cambio	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	Los grupos de países dolarizados en América Latina presentan márgenes de intermediación menores en comparación a los otros regímenes cambiarios.