

ISSN 1813-6494

# Documentos Ocasionales

**No. 2006 - 04**

## **Efectos de la Dolarización en las Fuentes de Fondos de la Banca Salvadoreña**

**Otto Boris Rodríguez  
Ernesto Javier Guzmán  
Milton Amaya**

**BANCO CENTRAL DE RESERVA DE EL SALVADOR**





**Banco Central de Reserva  
de El Salvador**

# **Documentos Ocasionales**

## **Efectos de la Dolarización en las Fuentes de Fondos de la Banca Salvadoreña**

**Otto Boris Rodríguez  
Ernesto Javier Guzmán  
Milton Amaya**

---

---

**2006**

**Departamento de Investigación Económica y Financiera  
Banco Central de Reserva de El Salvador  
Alameda Juan Pablo II, entre 15 y 17 Avenida Norte  
San Salvador, El Salvador, C. A.**

El Banco Central al publicar esta serie de Documentos Ocasionales, pretende facilitar la difusión de estudios económicos y financieros que contribuyan al mejor conocimiento de la realidad salvadoreña.

Las interpretaciones, análisis y conclusiones de estos trabajos representan las ideas de los autores y no coinciden necesariamente con el criterio de este Banco Central.

Prohibida la reproducción total o parcial de este documento,  
sin previa autorización del Departamento de Investigación Económica y  
Financiera del Banco Central de Reserva de El Salvador.  
ISSN 1813-6494

---

---

---

---

## **RESUMEN**

El documento presenta un análisis de las dos principales fuentes de fondeo de los Bancos, como son depósitos y endeudamiento externo, para deducir si se han producido cambios en la estructura de las fuentes de fondeo de estos, relacionadas con la implementación de la Ley de Integración Monetaria, un conjunto de reformas que llevan a dolarizar la economía a partir del año 2001, propiciando un mejor y más barato acceso a fuentes de fondos externas. También se presenta la evolución esperada de las variables en concordancia con los límites de endeudamiento y algunas de regulaciones bancarias.

## **ABSTRACT**

This research presents an analysis of two of the main sources of funds of the banks: deposits and external debt. This is to deduce if there have been changes in the structure of the sources of funds of the banks, related with the implementation of the Law of Monetary Integration, for which El Salvador adopted dollar as legal tender currency in 2001, propitiating a better and cheaper access to external sources of funds. The prospective evolution of the variables is also presented in agreement with the borrowing limits and bank regulations.

---

---

# Contenido

INTRODUCCIÓN .....	1
<b><i>I. MARCO DE REFERENCIA.....</i></b>	<b><i>2</i></b>
A. Aproximación matemática de la relación entre variables .....	2
B. Cambios producidos por la Ley de Integración Monetaria .....	4
C. La brecha entre depósitos y préstamos .....	5
D. El costo de financiamiento externo .....	6
<b><i>II. EVIDENCIA EMPÍRICA SOBRE LA EVOLUCIÓN DE LAS VARIABLES .....</i></b>	<b><i>7</i></b>
A. Depósitos y crédito .....	7
B. Endeudamiento con bancos del exterior .....	9
<b><i>III. DEDUCCIÓN GRÁFICA DE LA EVOLUCIÓN ESPERADA DE LAS VARIABLES .....</i></b>	<b><i>14</i></b>
<b><i>IV. IMPLICACIONES PARA EL SISTEMA FINANCIERO .....</i></b>	<b><i>15</i></b>
A. Consideraciones finales .....	15
B. Implicaciones para mediano y largo plazo .....	16
<b><i>V. CONCLUSIONES.....</i></b>	<b><i>17</i></b>
<b>BIBLIOGRAFÍA .....</b>	<b>18</b>
<b>ANEXOS .....</b>	<b>19</b>

## INTRODUCCIÓN

A cuatro años de consolidación del proceso de dolarización de la economía salvadoreña, donde el crecimiento económico se mantiene por debajo de las expectativas generadas antes de la reforma, pero otras variables como la liquidez bancaria -en ausencia de un prestamista de última instancia- y las fuentes de fondeo de la banca, parecen haber respondido en línea a lo esperado, como pueden ser una mayor fluidez de recursos externos, una mejor gestión de la liquidez, bajas de las tasas de interés, etc.

En este sentido es interesante revisar, después de cuatro años de la reforma, si se han modificado y la forma en la que lo han hecho las principales fuentes de fondeo de la banca: los depósitos y el endeudamiento con bancos del exterior, principalmente.

La banca salvadoreña es marcadamente diferenciada, con cuatro bancos (de un total de catorce) que absorben cerca del 80% del mercado de créditos y depósitos, y nueve bancos que pujan por hacerse ampliar su porción de mercado. Los primeros, generalmente, con más fortaleza financiera e imagen, y por tanto con mayor acceso a fuentes alternativas de fondeo; y los segundos con espacios más restringidos para la obtención de recursos.

Aunque las implicaciones de la dolarización son muy amplias y afecta muchas variables, este documento enfoca el análisis en tres de cuatro variables que se han considera básicas: Crédito, Depósitos y Endeudamiento con bancos del exterior<sup>1</sup>. En ese sentido, se trata de revisar algunos resultados de la dolarización con un modelo simplificado, obviándose algunas variables que otros autores pueden considerar interesantes en el análisis.

Los objetivos del trabajo son básicamente dos: 1) demostrar si ha cambiado la estructura de fondeo de los bancos y el Sistema Financiero en general, y 2)visualizar los efectos de mediano y largo plazo para el Sistema Bancario.

El marco temporal es básicamente desde el año anterior a la reforma (2000) hasta diciembre de 2004, con un enfoque más macroeconómico, aunque se trata de agrupar por tamaño de bancos para poder explicar algunas peculiaridades del proceso de dolarización.

---

<sup>1</sup> En este caso no se ha considerado relevante incluir a los Títulos de Emisión Propia, debido a que es un instrumento de reciente importancia para el mercado (hasta 2004).

## I. MARCO DE REFERENCIA <sup>2</sup>

### CONSIDERACIONES PREVIAS

Para la construcción del marco de referencia se suponen algunos parámetros básicos como proporciones o coeficientes y tasas, resultantes de la observación cotidiana de las variables -y no de su estimación propiamente-. Su nivel no tiene que ver con un promedio histórico de algún período de referencia anterior, más bien son datos que se suponen solo para armar una estructura base que sea coherente; y la asignación de valores es solo para simplificar algunos parámetros.

El término “dolarización” no es solo la circulación del dólar como moneda de curso legal, si no más bien se refiere al conjunto de reformas implementadas para reforzar la Ley de Integración Monetaria.

Para efectos de análisis los autores consideran suficiente revisar dos fuentes de fondeo principales, los depósitos y el financiamiento externo, los cuales en conjunto constituyen más del 90% de las fuentes de fondos; y por tanto los Títulos de Emisión Propia solo se considerarán a nivel teórico.

El término “límites naturales” utilizado en este trabajo, se refiere a las limitaciones que los bancos deben enfrentar para acceder al financiamiento externo, ya que no es una fuente inagotable de recursos. En ese sentido, el riesgo país, la calificación de riesgo de cada uno de los bancos, su fortaleza patrimonial, y otras variables relacionadas con la gestión de la banca, utilizadas para establecer niveles tolerables al endeudamiento externo, es lo que se considera aquí como límites naturales. No es un dato en sí, si no más bien, un término de referencia que cambia dependiendo el contexto macroeconómico en el que se desempeñan los bancos.

#### A. Aproximación matemática de la relación entre las variables

Se puede suponer la siguiente ecuación matemática para la cartera de crédito como función de los depósitos y del endeudamiento con bancos del exterior y de los títulos de emisión propia:

$$1) \quad AT = PT + K$$

AT: Activos Totales, PT: Pasivos Totales y K: Capital

$$2) \quad AT = CrB + AL$$

CrB: Crédito Bruto, AL: Activos Líquidos

---

<sup>2</sup> En el trabajo se estratifican los bancos en dos grandes grupos, los bancos grandes y los bancos pequeños; sin embargo, en el trabajo no se aborda el tema de los efectos o distorsiones de la concentración bancaria en la economía, por considerar que es un tema adicional de investigación.



$$3) \quad PT = DT + FE + TEP$$

DT: Depósitos Totales, FE: Financiamiento Externo, TEP: Títulos de Emisión Propia.

Suponemos además que el Financiamiento Interno<sup>3</sup> (FI) es muy bajo o cero, por lo que no se considera en el modelo.

Sustituyendo en la ecuación 1).

$$4) \quad CrB + AL = DT + FE + TEP$$

$$5) \quad AL = a.DT, \quad a: \text{Parámetro } AL / DT$$

$$6) \quad K = b.AT, \quad b: \text{Parámetro } K / AT$$

$$7) \quad K = b.(CrB + AL) = b.(CrB + a.DT) = b.PB + ab.DT$$

Sustituyendo en la ecuación 4) se obtiene:

$$8) \quad CrB + a.DT = DT + TEP + FE + K$$

$$9) \quad CrB = (1-a).DT + TEP + FE + b.(CrB + a.DT) \quad 4/$$

$$10) \quad (1-b).CrB = (1-a).DT + TEP + FE + ab.DT$$

$$11) \quad CrB = \frac{1-a+ab}{1-b}.DT + \frac{1}{1-b}.TEP + \frac{1}{1-b}.FE$$

$$12) \quad CrB = \underset{+}{\alpha}.DT + \underset{+}{\beta}.FE + \underset{+}{\beta}.TEP$$

Esta es la ecuación resultante, donde el crédito (PB) es una función directa de los depósitos (DT), del financiamiento externo o endeudamiento con bancos del exterior (FE) y de la emisión de títulos propios (TEP)<sup>5</sup>.

Para obtener un aproximado del modelo (sin correr una regresión<sup>6</sup>) se pueden suponer el valor para los parámetros (de la observancia cotidiana de las variables); para el caso de “a” tiene

<sup>3</sup> Este financiamiento es el proporcionado básicamente por el BMI.

<sup>4</sup> De la ecuación 6.

<sup>5</sup> Ecuación que podrían tratar de comprobarse económicamente, pero las limitaciones de tiempo complican el poder construir una serie de datos más extensa, donde puede visualizar la evolución de las variables y el cambio estructural que debiera encontrarse a partir del año 2001.

<sup>6</sup> Se considera innecesario hacer pruebas econométricas debido a que los datos pertenecen a un período de transición, lo que podría implicar cambios estructurales en las variables, por lo que por definición se obtendrían coeficientes estables.

un valor promedio de 0.25<sup>7</sup>; el “b” un promedio de 0.11<sup>8</sup>, con lo cual llegamos a obtener los coeficientes siguientes:

$$\alpha = 0.7775, \quad \beta = 1.1236$$

$$\text{Así, CrB} = 0.7775 \cdot \text{DT} + 1.1236 \cdot \text{FE} + 1.1236 \cdot \text{TEP}$$

Aunque este resultado solo es una aproximación, debido a que se trata de un modelo simplificado, lo interesante es que se puede inferir la preferencia de los bancos grandes para optar por el endeudamiento con bancos del exterior para financiar la expansión de la cartera de créditos<sup>9</sup> ( $\beta > 1$ ,  $\delta > 1$ ).

## B. Cambios producidos por la LIM

La implementación de la Ley de Integración Monetaria (LIM) en 2001 llevó a la eliminación de la función de prestamista de última instancia del Banco Central. La sola eliminación de esta función conllevó varias implicaciones en término de riesgos de liquidez para los bancos y el sistema financiero en general; en este sentido, se tuvo que modificar parte de la regulación bancaria con la finalidad de lograr abrir los canales de financiamiento que sustituyeran esa función del Banco Central. Esto se posibilita por cuatro factores importantes:

- a. Eliminación del límite al endeudamiento externo<sup>10</sup>.
- b. Flexibilización del concepto de calce de moneda.
- c. Eliminación del diferencial cambiario.
- d. Minimización del riesgo cambiario (sistema creíble).

Estos factores no solo han conllevado a fortalecer la gestión de la liquidez<sup>11</sup>, si no también ha posibilitado que los bancos puedan financiar la expansión de la cartera de créditos recurriendo de forma menos intensiva sobre los depósitos (se logra financiamiento a menores costos y a mayores plazos).

---

<sup>7</sup> Esto porque la Reserva de Liquidez constituye un promedio de 20% de los depósitos, mientras el efectivo en caja y las inversiones financieras rondan el 5%, con lo cual tendríamos un aproximado de 25% o 0.25.

<sup>8</sup> Para simplificar el modelo, suponemos que a los bancos se les requiere un mínimo de 11% de los activos totales, como patrimonio.

<sup>9</sup> Como se verá más adelante esta expansión no puede darse de forma infinita por medio del endeudamiento con bancos del exterior; ya que el desempeño está limitado por las normas prudenciales que aplica la autoridad supervisora, como por las limitaciones y requerimientos que pueden imponer los bancos del exterior; algo que podríamos llamar “límites naturales” para referirnos a ello.

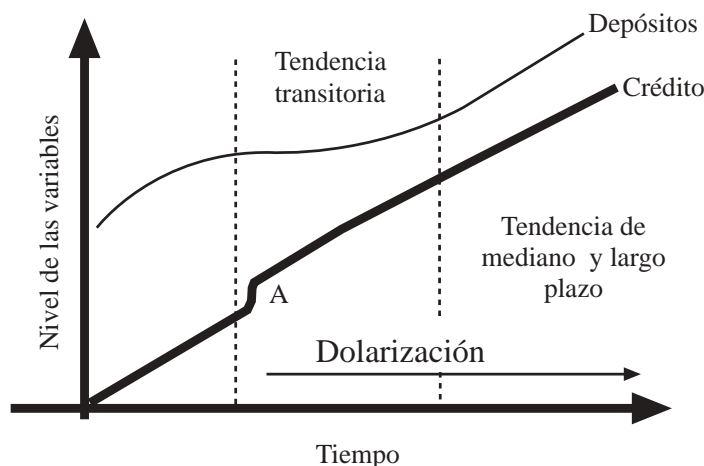
<sup>10</sup> El financiamiento externo ha existido con anterioridad a la integración monetaria, es decir, bajo el esquema de política monetaria, sin embargo, lo que la reforma logra es flexibilizar el límite de endeudamiento, para lograr un mayor acceso a esa fuente de fondeo.

<sup>11</sup> Estos mismos factores han permitido alcanzar un sustituto natural del prestamista de última instancia, el financiamiento externo; puesto que la reforma lleva a abaratar el uso de la fuentes externas de financiamiento.

### C. La brecha entre depósitos y préstamos

Partiendo de que los depósitos son la fuente principal de financiamiento de los créditos (esto se modifica un tanto con la dolarización), es normal tener una brecha entre ambas variables, no solo porque los plazos de vencimiento de ambos son diferentes, si no que también por el nivel de activos líquidos (Reserva de Liquidez) que se le requiere a la banca para poder atender sus obligaciones normales de pagos, como cualquier retiro repentino de depósitos. Así, si el encaje o Reserva de Liquidez requerido es del orden del 20% de los depósitos, más el efectivo en caja que los bancos deben mantener para atender las necesidades de liquidez del público es alrededor de 2%, más otras inversiones en títulos valores, que suponemos del orden de 3% en promedio, se podría pensar por tanto que la cartera de préstamos esta representando cerca del 75% de los depósitos<sup>12</sup>. Esto es en el caso de que los depósitos fuesen la única fuente de fondeo.

**Gráfico 1**  
Nivel depósitos y créditos



El esquema cambia cuando se incluyen la utilización de otras fuentes de financiamiento como préstamos del exterior, emisión de títulos valores, etc., produciéndose una estrechez en la brecha entre depósitos y créditos como se representa en el Gráfico 1; donde hay un cambio de nivel en el crédito (producido por un boom), mientras que los depósitos cambian de pendiente en la transición (disminuye), para retomar la misma pendiente en el mediano y largo plazo<sup>13</sup>. Para simplificar el esquema supondremos que solo existen dos fuentes de fondeo: Depósitos y préstamos del exterior.

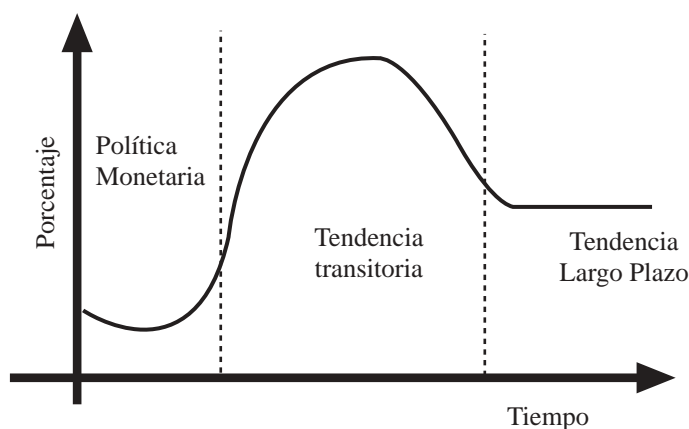
Un proceso de dolarización puede llevar a empujar más el crédito que a los depósitos. Por lo que para aproximar el modelo a la realidad, consideramos que la dolarización produce una baja de tasas que a su vez produce un boom o una fase creciente de consumo, lo cual hace que aumente el crédito de forma casi instantáneamente (punto A del Gráfico 1), para luego retomar su tendencia de largo plazo.

<sup>12</sup> Visto desde la perspectiva de la liquidez se podría hacer la lectura que por cada \$1 de crédito que un banco quiera otorgar, debe lograr captar en concepto de depósitos cerca de \$1.33, a fin de mantener la misma estructura de liquidez.

<sup>13</sup> Gráficamente se plantea una estrechez de la brecha depósitos-préstamos en el mediano y largo plazo, sin embargo, no podría descartarse que la brecha se cierre totalmente (depósitos = préstamos), o incluso que se vuelva negativa (depósitos < préstamos).

El Gráfico 2 se deriva del 1, haciendo evidente que la relación crédito a depósitos tenderá a aumentar en el corto plazo ante un proceso de dolarización, debido principalmente a que los bancos harán uso del endeudamiento con bancos del exterior para financiar el crecimiento de la cartera de créditos<sup>14</sup>. En la fase de transitoria de la dolarización los depósitos crecen a una tasa muy inferior a la del crédito, de ahí que la relación tienda a aumentar, luego en el largo plazo tiende a ajustarse hacia la baja (pero a un nivel superior al inicial); eso porque el crédito no puede seguir siendo financiado de forma ilimitada por el endeudamiento externo, ya que existen “límites naturales” para que converja a su tendencia de largo plazo, que viene dada por la regulación bancaria, como límites prudenciales al endeudamiento externo, o las propias limitantes que los bancos extranjeros imponen a los bancos locales para obtener financiamiento externo. Es decir, que en algún momento en el tiempo, las variables tienen que ajustarse, para que sean consistentes con una tendencia de largo plazo.

**Gráfico 2**  
Relación créditos a depósitos bajo el esquema de dolarización



#### **D. El costo del financiamiento externo**

El costo del financiamiento externo difiere según las variantes del destino, colateral, plazo, etc. Sin embargo, lo que interesa diferenciar aquí es cómo varía el costo al pasar de una economía con tipo de cambio fijo a una dolarizada.

Suponiendo que hay tipo de cambio fijo, y que es creíblemente fijo (no hay inconsistencias en el manejo macro), un banco central está dispuesto a defender la paridad comprando y vendiendo divisas con un pequeño diferencial. Si suponemos un tipo de cambio de compra de 8.75 x US\$1.0, y de venta de 8.77 x US\$1.0, obtendríamos un diferencial cambiario de 0.02, que sería un 0.23% aproximado.

<sup>14</sup> Nótese que es válido el supuesto de libre movilidad de capitales.

Ahora bien, si suponemos que un banco utiliza fondos del exterior para solventar un problema fortuito de liquidez, que además, debe resolverse en un lapso de una semana, tendríamos entonces que si se anualiza esa tasa, el costo es de 11.89%<sup>15</sup>.

Si suponemos que un problema de liquidez debe resolverse en un plazo entre una semana y un mes, vale entonces suponer también que el costo adicional por utilizar fondos del exterior se vería incrementado entre 2.74% y 11.89% anual, dependiendo de qué tan largo tiempo lleve resolver la situación de iliquidez -en ese rango-. Esto significa que si un banco obtiene un crédito por un mes a una tasa de 5% anual, su costo real sería de 7.74% ( $5\% + 2.74\%$ ), y si lo hace a un plazo de una semana, tendría entonces que el costo sube a 16.89% anual ( $5\% + 11.89\%$ ).

Sin embargo, cuando se trata de financiar la cartera de créditos, los bancos están interesados en plazos más largos, como por ejemplo de un año. A ese plazo el diferencial es bastante marginal; no obstante la prima por riesgo cambiario se vuelve considerable (a mayor plazo, mayor riesgo de quiebre del sistema).

## **II. EVIDENCIA EMPÍRICA SOBRE LA EVOLUCIÓN DE LAS VARIABLES**

Pasamos ahora a revisar el cambio que han experimentado las principales fuentes de fondeo, como son los depósitos y el financiamiento externo, otras formas de captación como la emisión de títulos valores no se considerarán aquí.

### **A. Depósitos y Crédito**

Graficando los datos de depósitos totales (DT) y préstamos brutos (PB), se puede encontrar evidencia de un cambio en la pendiente de las variables, como se muestra en el Gráfico 3. El cambio se verifica a finales del año 2001, lo cual da indicios de que los ajustes en las variables comenzaron a experimentarse un año después de la reforma.

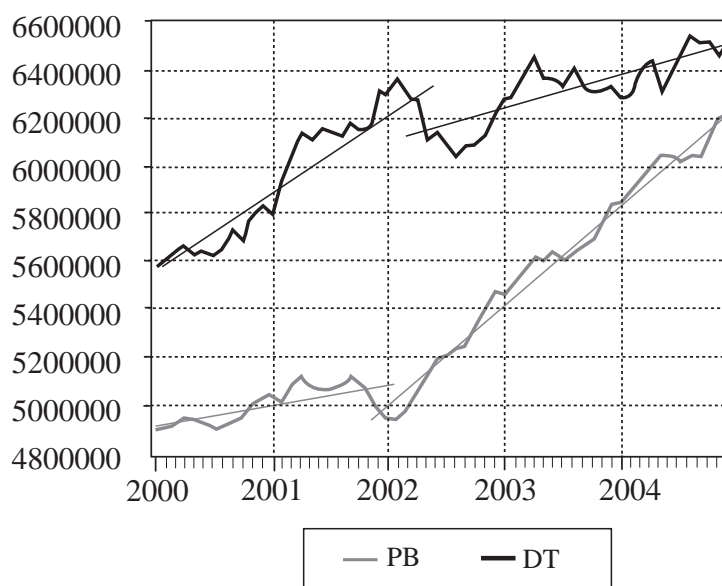
---

<sup>15</sup>  $0.23\% \times 52$  (semanas) = 11.89% anual. Esto puede cambiar si supones que el diferencial cambiario se asume por un mes, en ese caso tendríamos  $0.23\% \times 12$  (meses) = 2.74% anual. Como puede verse, el resultado cambia significativamente dependiendo de si suponemos que el diferencial cambiario se asume por una semana o un mes.

### Gráfico 3

#### Depósitos y Crédito del sistema bancario

Miles de US Dólares



Al inicio de la reforma (año 2001) se experimenta una ampliación de la brecha, básicamente por una expansión de los depósitos, pero el crédito parece no responder si no hasta el 2002. Probablemente tuvo que ver el hecho de que el ajuste de las tasas de interés para los créditos se efectuó con mucho rezago en comparación a las tasas de interés pasivas.

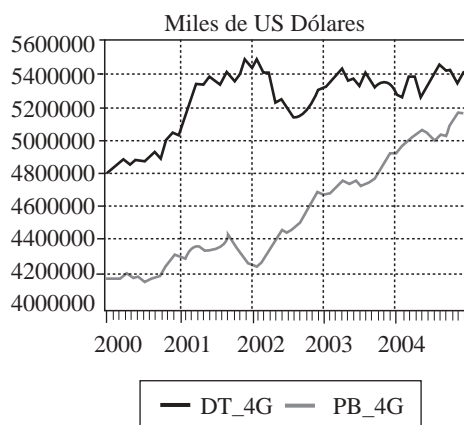
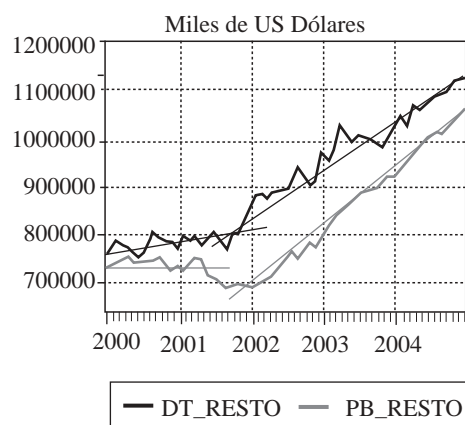
Si el ajuste de las tasas activas se consolida a la baja en el 2002 (lo veremos más adelante), entonces es posible pensar que el cambio de pendiente corresponde a un cambio en la tendencia del crédito.

Puede notarse además que a lo largo del año 2001, la brecha entre depósitos y créditos se expande, y es a partir del 2002 cuando comienza a estrecharse, producto de una mayor expansión del crédito en comparación a los depósitos.

Esto vendría a confirmar entonces una mayor expansión del crédito (potenciado por menores tasas de interés) y un crecimiento más lento de los depósitos al abrirse el acceso a fuentes de financiamiento más baratos y abundantes del mercado internacional, principalmente; no obstante que la fuerte baja de las tasas pasivas también incide en el lento crecimiento de los depósitos.

Si los datos se segmentan en dos grupos, bancos grandes (3/4 partes del mercado) y bancos pequeños (1/4), como se muestra en los Gráficos 4 y 5, se hace evidente que el efecto de la reforma impactó de forma diferente a los bancos. Así mientras en el primer año de la dolarización los bancos grandes aumentaron sus captaciones de depósitos, los bancos pequeños tuvieron un desempeño prácticamente nulo (menor crecimiento); en virtud probablemente de la confianza que pueden gozar los bancos grandes ante el público para soportar una reforma de esta magnitud. En el primer año (2001) los bancos grandes pudieron incluso aumentar sus activos líquidos gracias al aumento en la captación de depósitos; mientras los bancos pequeños tuvieron que contraer la cartera de créditos para ampliar su liquidez (no debe olvidarse que a partir de ese año se elimina la función de prestamista de última instancia).

Los bancos pequeños parecen ser halados por la dinámica de los bancos grandes. Cuando los bancos grandes comienzan a financiar créditos (a partir del 2002) con fuentes externas, las nuevas captaciones depósitos parecen pasar a un segundo plano, es cuando los bancos pequeños pasan a captar estos recursos (caros para los grandes y baratos para los pequeños, acostumbrados a pagar tasas más altas), para financiar así la expansión de su cartera de créditos. De esta forma, los pequeños se ven beneficiados al poder optar a recursos que los bancos grandes no apetecen en ese momento.

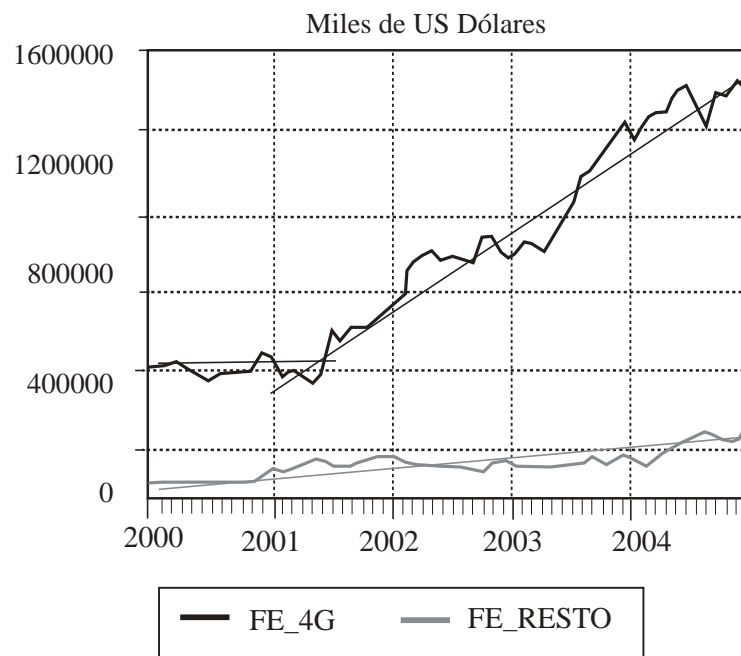
**Gráfico 4****Gráfico 5**

De esta manera se puede relacionar dos cosas; **primero**, que es evidente que la dolarización ha afectado en forma diferente a la banca, según el segmento en que se encuentre (grande o pequeño); y **segundo**, que el primer año parece más bien haber sido un año de prueba, donde entrar a jugar las expectativas de los agentes económicos sobre la credibilidad e impacto de la reforma; más en particular, sobre la capacidad de los bancos pequeños para ajustarse a las nuevas condiciones financieras en ausencia de un prestamista de última instancia.

## B. Endeudamiento con bancos del exterior

Es conocido que los bancos mejor posicionados para obtener líneas de financiamientos en el exterior suelen ser los más grandes. Con la dolarización esta situación se hace más evidente, puesto que desde mediados de 2001 (primer año de la reforma), los bancos optaron por comenzar a financiarse con fondos del exterior (claro que también favoreció el contexto de bajos niveles de tasas de interés internacionales), que se evidencia con el cambio de pendiente, como se muestra en el Gráfico 6.

**Gráfico 6**  
**Endeudamiento con bancos del exterior**



Los 4 bancos más grandes (FE\_4G), son los que han experimentado un crecimiento significativo del financiamiento externo, mientras los bancos pequeños (FE\_RESTO), parecen no salirse de su tendencia, aún después de cuatro años de dolarización; ésto podría ser producto de dos cosas, o una combinación de ambas:

- 1) Que efectivamente enfrentan mayores limitaciones para obtener financiamiento de bancos del exterior.
- 2) Que les es ventajoso explotar un mercado de depósitos que a los bancos grandes les resulta muy costoso (sea en términos financieros o administrativos).

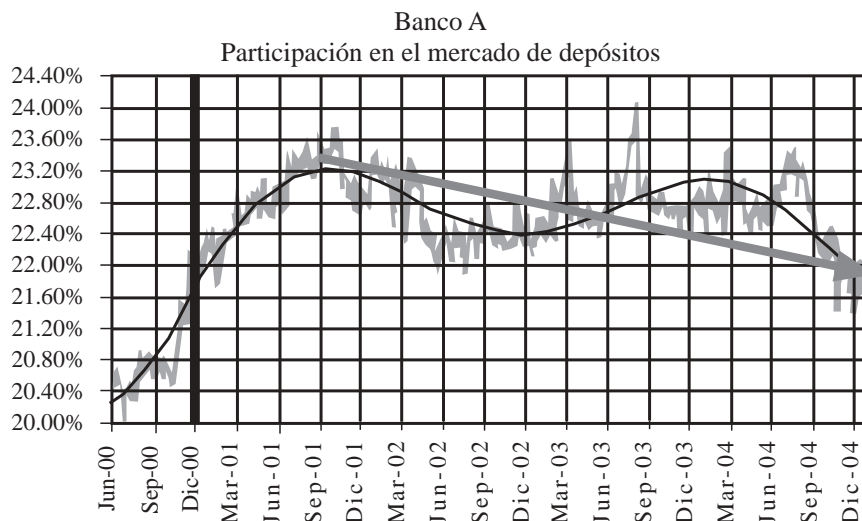
Así, se puede ir dando forma a la idea de que bajo el contexto de la dolarización los bancos grandes, que parecen mejor preparados, pueden sacar mayor provecho de la dolarización; mientras los pequeños se ven beneficiados por una externalidad, consistente en que los grandes no apetecen “temporalmente” el mercado de depósitos.

Para reforzar esta idea, se puede observar la participación que los bancos tienen en el mercado de depósitos, como se presenta a continuación.

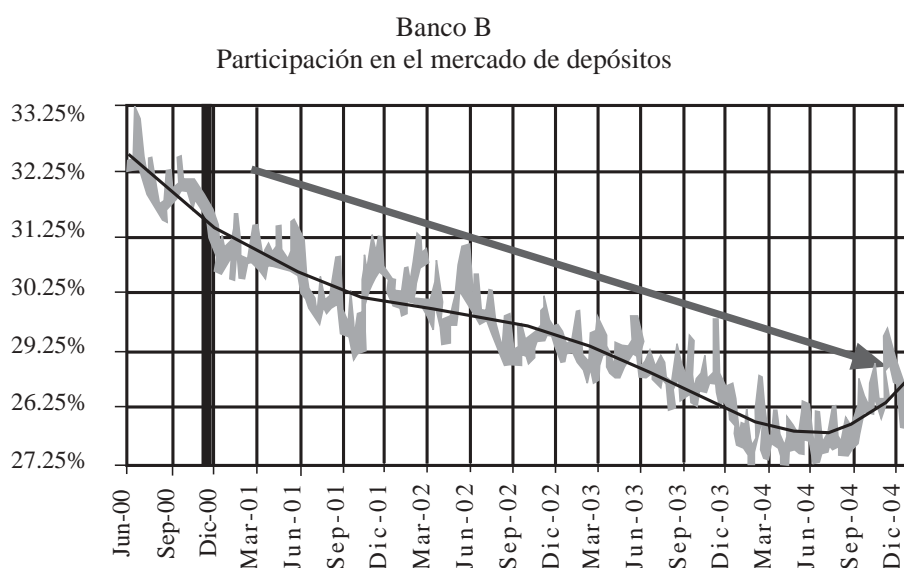
El mercado de depósitos ha sido visiblemente afectado con el proceso de dolarización, disminuyendo su tasa de expansión desde niveles de 6-7%, sin dolarización, a 1-3%, con dolarización; pero los bancos más grandes son los que más han visto reducida su tasa de crecimiento. Nuevamente, al parecer esta situación está sustentada en una mayor capacidad de los bancos grandes de hacer sus negocios en el exterior; mientras los bancos pequeños crecen beneficiándose de ese mercado ante sus limitaciones para acceder los flujos de capitales en el mercado internacional. Veamos ahora el caso de tres de los bancos de mayor tamaño y el resto de bancos como un solo bloque.

Para el caso del Banco A, encontramos que su participación en el mercado de depósitos ha disminuido cerca de 1.65 puntos porcentuales. En 2002 tendió a recuperar mercado, y durante la segunda mitad del 2004 se hace evidente la baja en la porción de mercado, como lo muestra el Gráfico 7.

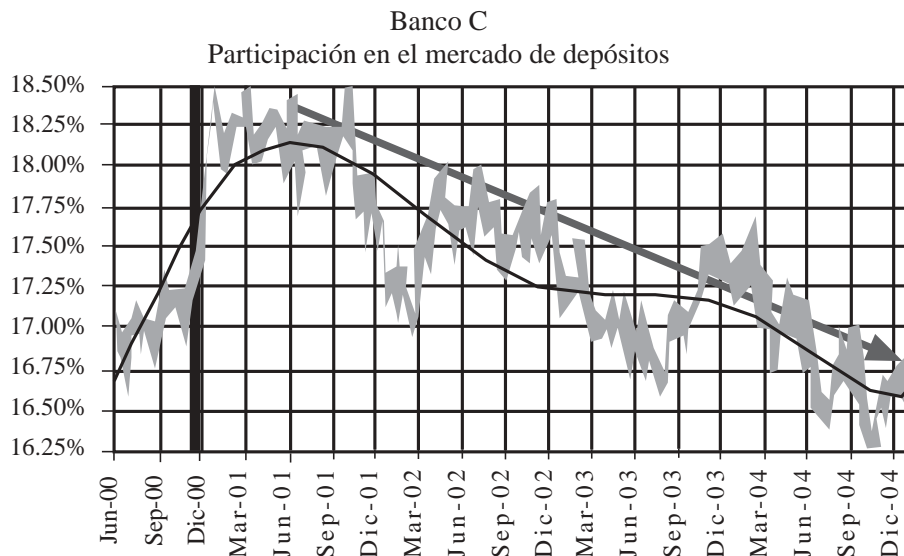


**Gráfico 7**

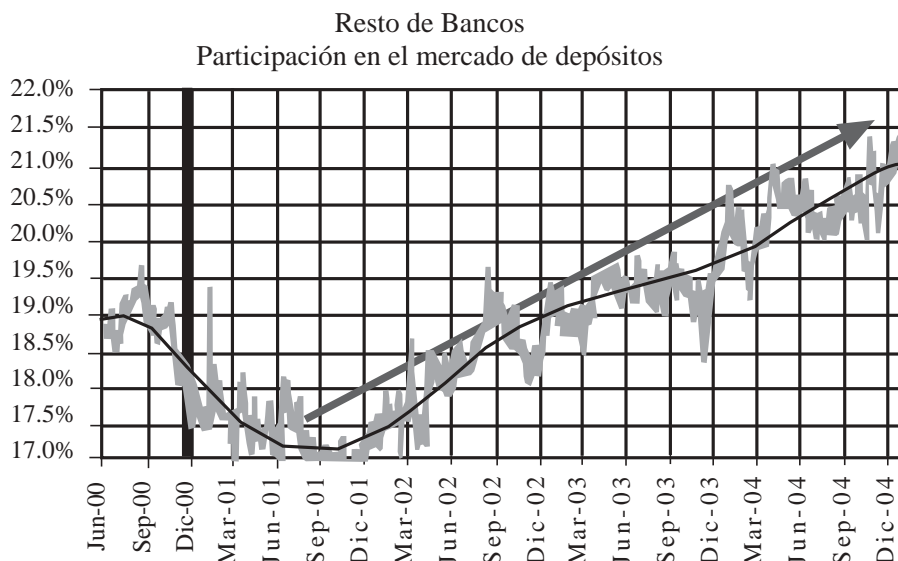
Similar situación presenta el Banco B, que pasó de tener una participación de más del 32% de depósitos del sistema bancario, a bajar su participación hasta niveles de 27.5%, aún cuando a finales de 2004 ha recuperado mercado ubicándose en niveles entre 28-29%, como se puede apreciar en el Gráfico 8; más sin embargo, es evidente que se ha producido una sustitución en sus fuentes de fondeo, haciendo un mayor uso tanto del financiamiento externo, como de la emisión de títulos valores a mediano y largo plazo.

**Gráfico 8**

El Banco C por su parte, también muestra una disminución en su porción de mercado, como se aprecia en el Gráfico 9.

**Gráfico 9**

Los bancos más grandes parecen tener mejores canales de financiamiento externo, al igual que mejor imagen y aceptación entre los inversionistas, de tal manera que pueden implementar un proceso de sustitución de depósitos como fuente de fondeo. Al disminuir la importancia de los depósitos como fuente principal de fondeo en el corto plazo, los bancos pequeños se ven beneficiados, ya que éstos pueden ahora captar fondos que a los bancos grandes les resultan relativamente caros, aumentando su participación en el mercado de depósitos como puede apreciarse en el Gráfico 10.

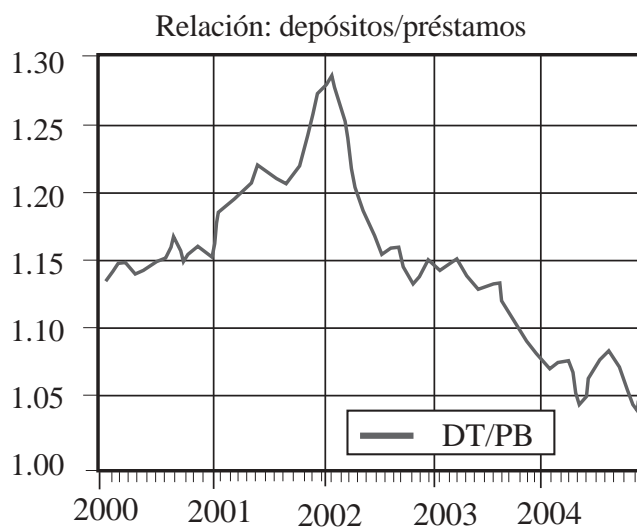
**Gráfico 10**

A nivel del sistema, este efecto no lo podemos ver sólo en el mercado de depósitos, por lo que hay que comparar los depósitos totales como proporción de la cartera de créditos para observar si el peso relativo de los depósitos ha cambiado de manera significativa o no con la implementación de la LIM<sup>16</sup>.

Según lo indica el Gráfico 11, es un año después de la reforma (2002), cuando la relación depósitos/préstamos comienza disminuir, pasando una relación de 1.14 a 1.05 veces; mientras que el financiamiento externo aumenta de 0.10 a 0.27; lo que refuerza la idea de que las fuentes de fondeo han cambiado de forma importante.

Si graficamos la situación de los bancos grandes y pequeños, encontraríamos también diferencias marcadas. Esto es así porque los bancos pequeños han cambiado sólo de forma transitoria su relación depósitos a préstamos, de más de 1.04 a más de 1.25; pero después de cuatro años se ajustan a un nivel similar, 1.06 (Anexo 1).

**Gráfico 11**



<sup>16</sup> Pero la dolarización ha tenido un beneficio adicional para la banca, puesto que al poder financiarse en el exterior a plazos más largo, está mejorando su calce de plazos, permitiendo gestionar de mejor forma sus activos y la liquidez, que adicionalmente lleva a disminuir la presión sobre los recursos de corto plazo (depósitos a plazos a 30 días) y quitando presión a las tasas de interés pasivas.

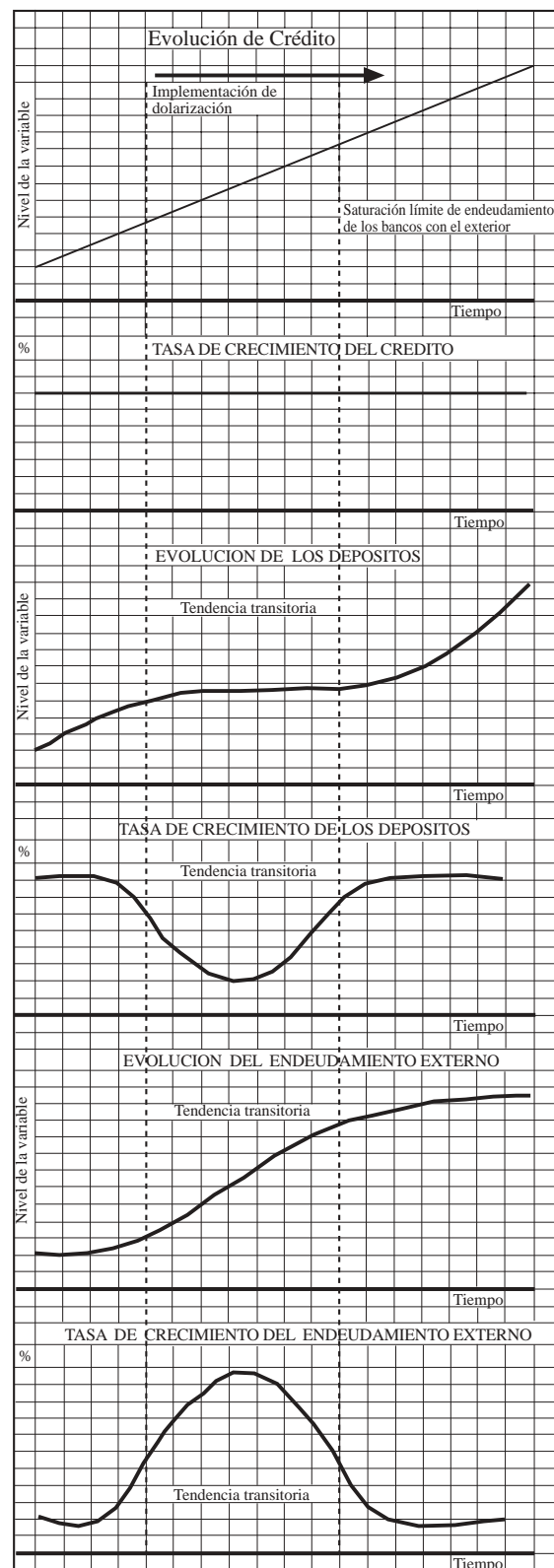
### III. DEDUCCIÓN GRÁFICA DE LA EVOLUCIÓN ESPERADA DE LAS VARIABLES

A continuación se presentan de forma gráfica - teórica el comportamiento esperado para el mediano y largo plazo, de las variables relacionadas con las fuentes de financiamiento, que se puede deducir de la evidencia empírica relacionada con la regulación bancaria.

Para modelar gráficamente las variables suponemos que el comportamiento del crédito (en su tendencia) se mantiene estable, es decir, que el proceso de dolarización no afecta su trayectoria en el tiempo<sup>17</sup>. El Gráfico 12 puede dividirse en tres partes o etapas, la primera, que tiene que ver con el período donde la economía no estaba dolarizada; la segunda, donde se da el proceso de dolarización y donde se producen los cambios en la estructura de fondeo, hasta básicamente agotar el límite de endeudamiento con el exterior (se denomina transitoria); en esta fase se desacelera el crecimiento de los depósitos debido a que hay un proceso de sustitución de fuentes de fondeo, el endeudamiento con el exterior, el cual resulta más barato. Entonces, en esta fase el lento crecimiento de los depósitos es compensada por un mayor crecimiento del endeudamiento externo. Solo así es posible que el crédito siga creciendo en su tendencia normal de largo plazo.

Y una tercera fase, donde se ha saturado la capacidad de seguir absorbiendo financiamiento externo (por lo que crece menos), y por tanto, los depósitos vuelven nuevamente a retomar sus tasas de crecimiento de la fase previa.

**Gráfico 12**



<sup>17</sup> Este es un supuesto para simplificar el análisis gráfico, puesto que un proceso de dolarización creíble tiende a llevar a la baja las tasas de interés (cercanas a los niveles internacionales), lo cual puede conllevar un boom del crédito en el corto plazo.

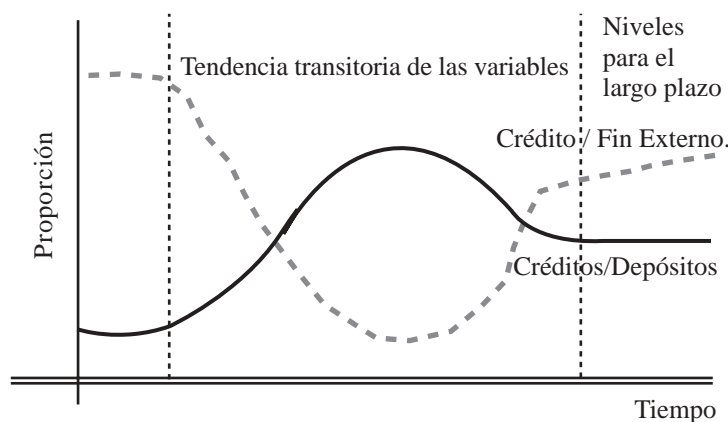
Con esto se quiere decir, que aunque la dolarización abarata el costo de fondeo por la vía del financiamiento externo, también es cierto que su tasa de crecimiento (del financiamiento externo) no puede crecer a tasas que no son consistentes con el largo plazo.

Claro está que a medida que el mercado doméstico se va desarrollando, menos dependiente de los depósitos se hace el sistema, ya que con las innovaciones financieras van mejorando las formas u opciones de fondeo, las cuales pueden resultar en mejores plazos y menores costos.

Sin embargo para el planteamiento de este trabajo, y manera de resumen, se puede modelar el comportamiento de las variables como proporción del crédito, similar la forma que se muestra en el Gráfico 13.

**Gráfico 13**

Relación de variables: Depósitos y endeudamiento a crédito



La dolarización afecta la tendencia de las variables tanto en el corto plazo como en el largo plazo. Puede observarse que es de esperar que en el largo plazo las variables converjan a un nivel diferente al que observaban antes de la dolarización.

## IV. IMPLICACIONES PARA EL SISTEMA FINANCIERO

### A. Consideraciones finales

La dolarización afecta a la economía en todos sus aspectos, y la efectividad del sistema financiero y del público en adaptar sus expectativas son decisivas en la implementación de la integración monetaria y sus resultados.

Para el caso de los bancos grandes, los depósitos disminuyen un tanto su importancia (en la fase primaria de implementación), al tener la oportunidad de acceder a fondos en el extranjero tasas (costos) más bajas, mejores plazos y con menores requerimientos de reserva de liquidez (mayor fluidez de capitales), con los

cuales pueden financiar la expansión de la cartera de créditos. Los bancos pequeños por su parte parecen experimentar un efecto diferente y casi contrario, puesto que al tener menos ventajas para financiarse en el exterior, deben recurrir a la captación de depósitos (los que no apetecen captar los bancos más grandes).

Sin embargo, al observar los gráficos se puede apreciar que en una fase primaria de la dolarización (enero-junio 2001), los bancos grandes parecen gozar de la confianza del público, probablemente por que sus expectativas no están lo suficientemente definidas, al no contar con información precisa sobre el impacto de la integración monetaria; mientras los bancos pequeños parecen afrontar pequeños problemas de retiro de fondos. Esto se evidencia al revisar la participación de los cuatro bancos más grandes en el mercado de depósitos, que aumentó en cerca de 2 puntos porcentuales, hasta llegar a abarcar un 83%. Esta mayor porción de mercado se pierde pasados los primeros seis meses de la integración monetaria, bajando hasta 79% a finales de 2004, es decir, pierden cerca de 4% del mercado (a favor de bancos pequeños).

La pérdida de una porción de mercado por parte de los bancos grandes parece marginal, sin embargo, debe recordarse que los depósitos se han mantenido con bajo crecimiento.

Así podemos esperar que en el corto plazo (en nuestro caso después de 6 meses), un proceso de dolarización lleve a favorecer la captación de depósitos por parte de los bancos pequeños<sup>18</sup>, mientras los grandes aumentan su endeudamiento con el exterior.

En el corto plazo el ajuste es factible porque se trata de que los bancos se adecuen a condiciones más flexibles; el problema viene para el mediano y largo plazo, ya que se requerirá de nuevos ajustes en las variables. Ejemplo, que pasa si en el largo plazo los bancos grandes consideran atractivo el mercado de depósitos y deciden competir por él nuevamente; resistirán este ajuste los bancos pequeños?.

## **B. Implicaciones para Mediano y largo plazo**

El largo plazo no puede estar desasociado de lo que ocurre en el corto plazo; sin embargo, lo que interesa en este apartado es poder visualizar la tendencia o evolución esperada de las variables. De esta forma, las entidades supervisoras podrían incluso adelantar sus objetivos de regulación para suavizar posibles impactos negativos sobre el sistema bancario.

En el largo plazo, con el sistema monetario estabilizado, la banca supera una fase creciente de endeudamiento debido al acceso a los mercados externos a costos menores; las fuentes de fondeo pasan por tanto a estar determinadas -asumiendo que no cambian las condiciones macroeconómicas y regulatorias- por factores externos, así los determinantes del crecimiento del endeudamiento externo serán las tasas de interés internacionales y la disposición de los bancos extranjeros a conceder créditos a los bancos locales.

Entre más suba la tasa de interés internacional, los costos financieros para los bancos podrá llevar a hacer competitivas las tasas de interés de los depósitos locales, por lo que les inducirá a captar nuevamente en el mercado local, elevando las tasas de interés locales, y sometiendo a presión de liquidez a los bancos pequeños (que tienen mayores costos de financiamiento y menor acceso al mercado externo).

---

<sup>18</sup> Este es uno de los factores que contribuye de forma importante para la baja en las tasas de interés.

## V. CONCLUSIONES

Al final la dolarización ha significado una mayor inyección de recursos al sistema, que ha permitido un crecimiento no despreciable en la cartera de créditos, no obstante el modesto crecimiento de las captaciones de depósitos (hay que recordar que el crecimiento de los títulos de emisión propia, no compensan el lento crecimiento de los depósitos). Adicionalmente los bancos se han financiado a mejores plazos, lo que les genera menores presiones de liquidez en el corto plazo, y menor volatilidad de flujos, que les implica a su vez, menores costos. En resumen se puede concluir lo siguiente:

La dolarización y las reformas financieras paralelas (Ley de Integración Monetaria) ha modificado la estructura de fondeo de la banca. Los depósitos han pasado de una proporción de 1.15 a 1.05 con relación a los préstamos brutos; mientras el financiamiento ha pasado de 0.10 a 0.27.

El impacto de la dolarización es diferente si se trata de bancos grandes o pequeños. Es evidente que el crecimiento de la cartera de crédito en el caso de los bancos grandes se explica por un mayor endeudamiento, mientras que en el caso de los pequeños se explica por mayores captaciones de depósitos.

El comportamiento descrito en 1 y 2 es transitorio, y puede continuar unos años más mientras se agotan o saturan los “límites naturales” de financiamiento externo, los que vienen dados por la regulación bancaria y límites de endeudamiento establecidos por bancos del exterior. Es a partir de ese momento que las variables deben ajustarse a un nuevo punto de equilibrio, es decir, a su tendencia de largo plazo.

Cuanto tiempo llevará ajustarse al nuevo punto de equilibrio dependerá en buena medida de si la economía se reactiva a tasas relativamente altas; porque en esa medida se requerirá de mayor (o menor) financiamiento externo, acelerando (alargando) los tiempos para llegar a la tendencia de largo plazo.

Es altamente probable que las variables no alcancen los niveles que observaban antes de la dolarización, debido a que entre más consolidada esté la dolarización, mayor acceso a fuentes de financiamiento alternativas habrán local y externamente.

El aterrizaje a un nuevo estadio de la banca, y de algunos bancos en particular puede resultar de forma brusca, en la medida que los bancos grandes necesiten financiarse en el mercado de depósitos, elevando así los costos de captación a los bancos pequeños.

## **BIBLIOGRAFIA**

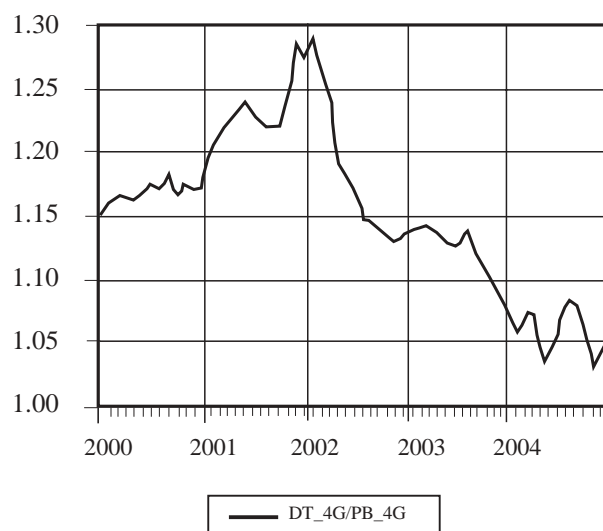
- \* Informe sobre gestión del sistema bancario, correspondiente al mes de diciembre de 2004. Departamento de Desarrollo Financiero, Banco Central de Reserva de El Salvador.
- \* Informe sobre gestión del sistema bancario, correspondiente al mes de septiembre de 2004. Departamento de Desarrollo Financiero, Banco Central de Reserva de El Salvador.
- \* Informe sobre gestión del sistema bancario, correspondiente al mes de diciembre de 2003. Departamento de Desarrollo Financiero, Banco Central de Reserva de El Salvador.
- \* Informe sobre gestión del sistema bancario, correspondiente al mes de diciembre de 2002. Departamento de Desarrollo Financiero, Banco Central de Reserva de El Salvador.
- \* Informes semanales de liquidez 2001 - 2004. Departamento de Desarrollo Financiero, Banco Central de Reserva de El Salvador.
- \* Asamblea Legislativa de la República de El Salvador: Ley de Integración Monetaria; Decreto Legislativo No 201 de noviembre de 2000.



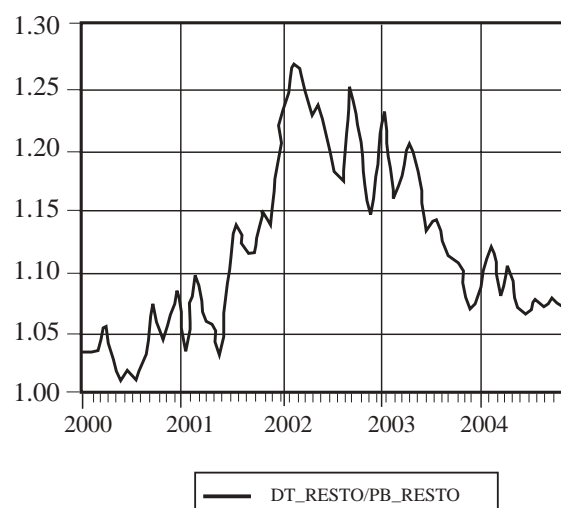
# ANEXOS

## ANEXO 1

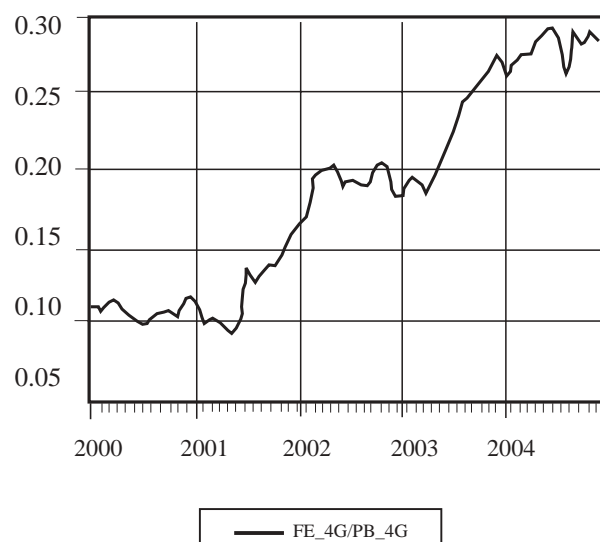
Relación: Depósitos/Préstamos  
4 Bancos más grandes



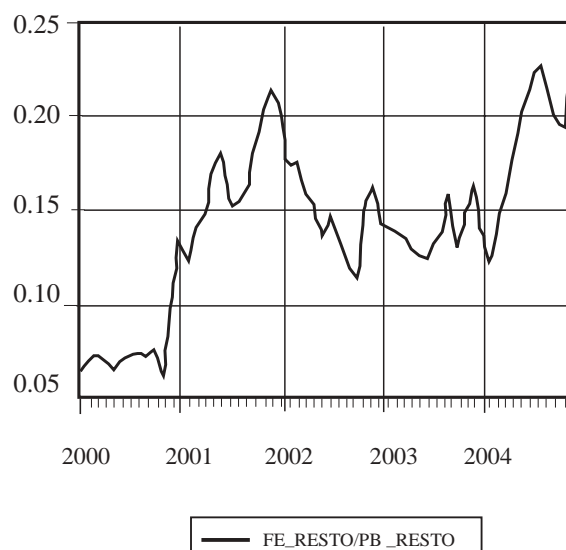
Relación: Depósitos/Préstamos  
Bancos pequeños



Relación: Fin. Externo/Préstamos  
4 Bancos más grandes

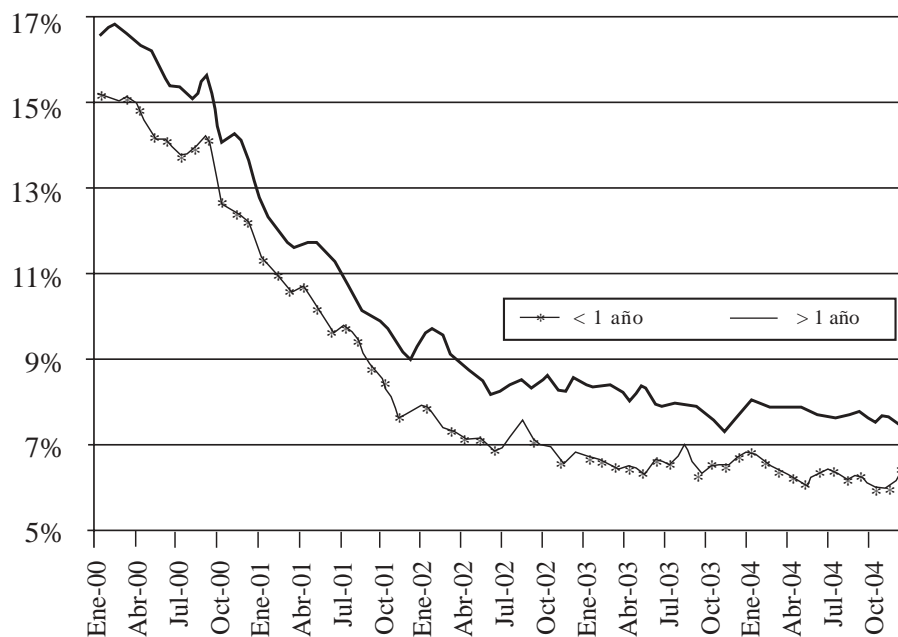


Relación: Fin. Externo/Préstamos  
Bancos pequeños



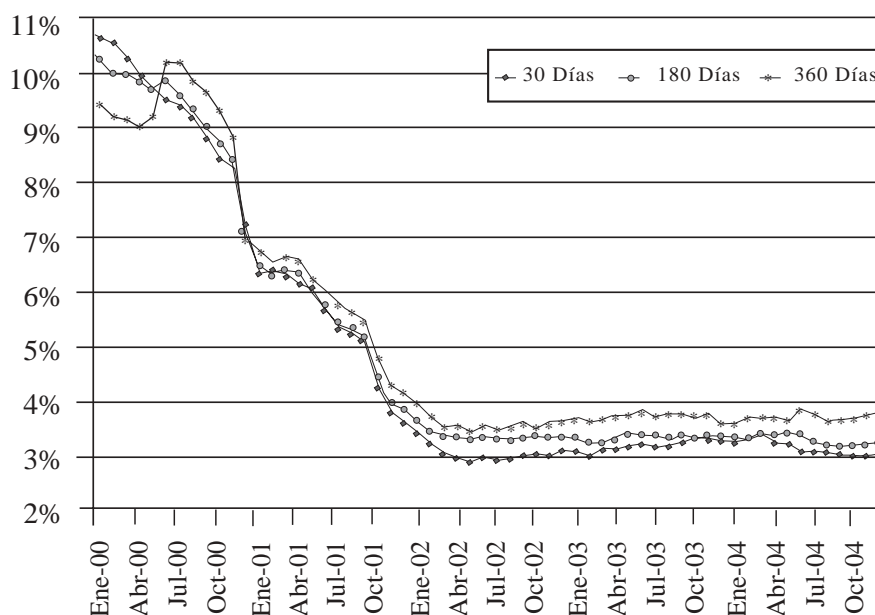
## ANEXO 2

El Salvador: Tasas de interés Activas  
Promedios mensuales



## ANEXO 3

El Salvador: Tasas de interés Pasivas  
Promedios mensuales







**Banco Central de Reserva  
de El Salvador**

**<http://www.bcr.gob.sv>**

**E-mail: [comunicaciones@bcr.gob.sv](mailto:comunicaciones@bcr.gob.sv)**