

DECIMOQUINTO INFORME ESTADO DE LA NACIÓN EN DESARROLLO HUMANO SOSTENIBLE

Informe Final

Tipo de Cambio, tasas de interés e inflación en Costa Rica: 2006-2008

Investigadores:

Anabelle Ulate¹

Luis Diego Rojas²



Nota: Las cifras de las ponencias pueden no coincidir con las consignadas por el Decimoquinto Informe Estado de la Nación en el capítulo respectivo, debido a revisiones posteriores. En caso de encontrarse diferencia entre ambas fuentes, prevalecen las publicadas en el Informe.

INDICE

1. Tipo de Cambio, Tasas de Interés e Inflación en Costa Rica: 2006-2008.....	3
1.1 Comportamiento de las variables macroeconómicas.....	3
1.1.1 Tipo de cambio.....	3
1.1.2 Balanza de Pagos.....	10
1.1.3 Agregados Monetarios.....	13
1.1.4 Tasa de interés	15
1.2 Precios.....	19
1.2.1 Comportamiento de las principales variables externas en la crisis internacional	22
2. ¿Cuál ha sido la evolución desagregada de los activos externos netos de Costa Rica?	27
2.1 Detalle del endeudamiento externo público y privado.	27
2.1.1 De monedas y depósitos a títulos de deuda e inversión directa.....	27
2.1.2 De los préstamos a la inversión extranjera directa	28
2.1.3 Endeudamiento es privado y no tanto público	28
2.2 Participación de los bancos en el mercado internacional.....	30
2.3 Evolución y composición del crédito.....	31
2.3.1 Desaceleración del medio circulante.....	31
2.3.2 Disminución en las tasas de interés y crecimiento del crédito.	32
2.3.3 Composición de la cartera crediticia.....	33
2.4 Evolución de la morosidad total.....	35
3. ¿Qué lecciones se derivan de la evolución de estos agregados?	37
3.1 ¿Qué lecciones se pueden derivar del desempeño de los mercados financieros durante este período?	38
3.2 ¿Qué desafíos le impone la actual crisis a la política económica.....	38
Referencias.....	40

1. Tipo de Cambio, Tasas de Interés e Inflación en Costa Rica: 2006-2008

En este documento se presenta la evolución de las principales variables macroeconómicas ligadas al mercado cambiario y monetario para Costa Rica desde el inicio del sistema de bandas cambiarias.

Se puede notar de los datos que la liquidez ha estado ligada al sector externo, es decir al cambio en las reservas monetarias internacionales.

Antes de abril del 2008 se presenta un “saldo positivo en la Balanza de Pagos”, es decir se da una presión para que el tipo de cambio se aprecie. Este se acerca a la banda inferior, y el banco central gana reservas monetarias internacionales. Junto con este aumento en las reservas monetarias se da un incremento en la liquidez y una disminución en las tasas de interés.

En los meses siguientes este comportamiento se revierte, aumentando el tipo de cambio hasta llegar a la banda superior, esto se ve ligado con una disminución de las reservas monetarias internacionales, una desaceleración en el crecimiento de la liquidez, un aumento en las tasas de interés y en la morosidad.

Para justificar lo anterior, en esta primera sección presentamos el comportamiento de las variables macroeconómicas relacionadas.

1.1 Comportamiento de las variables macroeconómicas

1.1.1 Tipo de cambio

La Junta Directiva del Banco Central de Costa Rica (BCCR), en sesión celebrada el día 13 de octubre del 2006, acordó modificar el esquema cambiario de mini-devaluaciones para adoptar un sistema de bandas cambiarias. El nuevo esquema entró a regir el martes 17 de octubre del 2006. Según se expresa en un comunicado de prensa por parte del Banco Central “la decisión de la Junta Directiva del Banco Central (...) responde a la necesidad de recuperar espacios de acción para el manejo de la política monetaria y, de esa forma, ser más efectivo en su tarea de reducir la tasa de inflación. La situación económica actual, con niveles satisfactorios de reservas monetarias internacionales, relativa disciplina fiscal y estabilidad del sistema financiero, es propicia para una decisión de esta naturaleza”³.

Así, como parte de ese proceso para controlar la inflación, a partir de octubre del 2006, se inició un sistema de bandas cambiarias. Dichas bandas se definieron deslizantes y relativamente angostas. Se fijó el “techo” en $\text{¢}530.22$ colones, aumentando cada día en 14 céntimos y un piso de $\text{¢}514.78$ colones aumentando cada día en 6 céntimos. La banda inicial que estableció el Banco Central en un 3% era angosta porque sólo permitía una variación del tipo de cambio de un $\pm 1,5\%$. En el sistema de Bretton Woods con un sistema de tipos de cambio de paridad fija se permitía una variación de más, menos un 1%, es decir una banda de un 2%.

a-Reglas de funcionamiento del sistema de bandas

Para su funcionamiento el mercado cambiario fue dividido en dos: un mercado minorista y uno mayorista. Los participantes del mercado mayorista son las instituciones autorizadas para realizar intermediación de divisas y el BCCR. Los agentes del mercado minorista son estas mismas instituciones y el público (población en general). Además, por disposición de la Junta Directiva del BCCR esta institución es la encargada de atender (ya sea de forma directa o indirecta) las necesidades de divisas del sector público.

En el mercado mayorista las divisas se intercambian entre las diferentes instituciones a través del MONEX que es la plataforma de negociación de divisas. Si las ofertas y demandas entre instituciones no calzan, el BCCR está dispuesto a comprar o vender todas las divisas necesarias a los precios de política, es decir, al tipo de cambio de intervención de compra y venta (piso y techo de las bandas).

Por primera vez en la historia cambiaria del país se autoriza a los intermediarios financieros a participar como hacedores del mercado *market makers*. Los intermediarios de divisas no tienen restricciones para fijar el margen de intermediación cambiario, por lo tanto pueden asumir posiciones de forma tal que un movimiento no esperado del tipo de cambio podría generarle pérdidas o ganancias no previstas. Como requisito de este nuevo sistema los intermediarios deben publicar los precios que anuncien para sus operaciones con el público, estos tipos de cambio son los denominados tipos de cambio de ventanilla.

Los principales tipos de cambio en este nuevo sistema son⁴:

Tipos de cambio de ventanilla: son los tipos de compra más bajos y los tipos de venta más altos que ofrecen las entidades a sus clientes, para transacciones en sus cajeros, en efectivo y por montos pequeños.

Tipos de cambio de referencia: son promedios de los precios de compra y venta de ventanilla del final del día anterior.

Tipos de cambio de intervención o de política: son aquellos a los cuales las instituciones pueden comprar o vender dólares al BCCR a través del MONEX. El tipo de cambio de intervención de venta es el "techo" de la banda y el de compra es el "piso" de la banda.

Tipos de cambio para las operaciones del Sector Público no Bancario: aquellos que pagan y reciben las instituciones públicas como RECOPE, ICE y la CCSS.

b- Administración y comportamiento del sistema de bandas cambiarias

El sistema de bandas cambiaria tiene dos características importantes. La primera es que le permite al Banco Central intervenir en el mercado cambiario de tres formas, a saber, en la fijación del ancho de la banda, en la forma de variación del ancho de la banda a través del tiempo y en las variaciones del tipo de cambio con la compra y venta

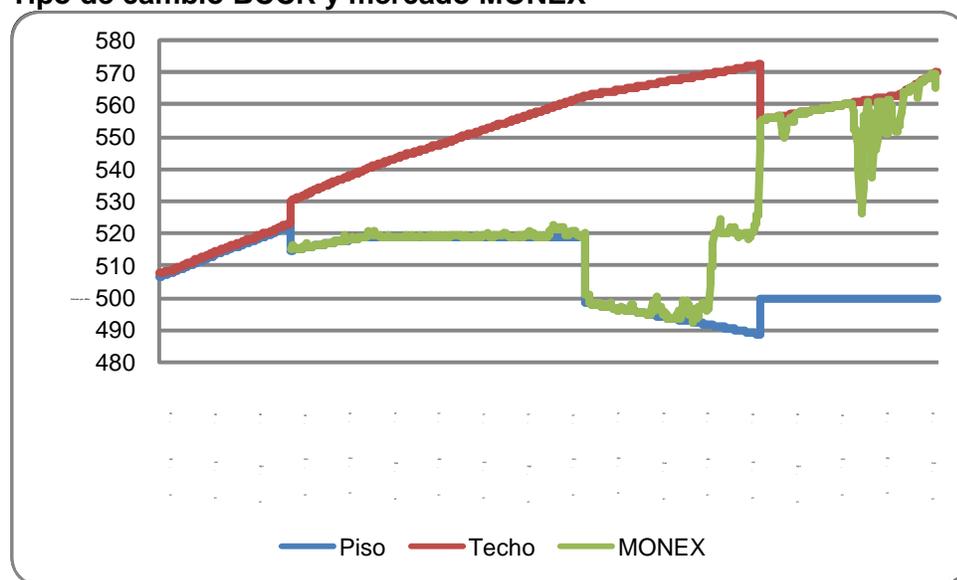
de divisas. La segunda característica es que le otorga al tipo de cambio un espacio para actuar como precio que es en el ajuste del mercado cambiario permitiéndole al Banco Central independencia para actuar con la política monetaria cuando así lo requiera. A continuación se va a explicar primero cómo el Banco Central ha administrado este régimen cambiario y segundo cómo se ha comportado el tipo de cambio.

i-Administración del régimen cambiario

El sistema de bandas cambiarias inició con un aumento en el techo de la banda de 14 céntimos diarios, y un aumento en el piso de la banda de 6 céntimos diarios. Es decir ambas cotizaciones se depreciaban pero a un ritmo diferente, permitiéndole a la banda ir ampliándose muy lentamente. Pero desde entonces y hasta ahora se han hecho cuatro modificaciones que se explican a continuación. Además en el siguiente gráfico se representa la evolución del tipo de cambio promedio del MONEX, junto con los tipos de cambio de intervención del BCCR, es decir, el piso y el techo de las bandas, desde el inicio del sistema de bandas cambiarias hasta la actualidad. En ese gráfico se puede notar que las bandas han sido modificadas desde su inicio en 4 ocasiones.

- 1) El primer cambio se dio el 31 de enero del 2007, cuando el piso de la banda se fija constante en ₡519.16 colones por dólar, mientras que el techo de la banda aumenta en 11 céntimos diarios. Como se indica en el informe de inflación del BCCR para setiembre del 2008; “se consideró que la medida era consistente con la tendencia hacia la desaceleración que había venido mostrando la tasa de inflación durante los meses anteriores y la evidencia de un realineamiento de las expectativas del público hacia un menor crecimiento de los precios y del tipo de cambio”.

Gráfico 1
Tipo de cambio BCCR y mercado MONEX



Fuente: BCCR.

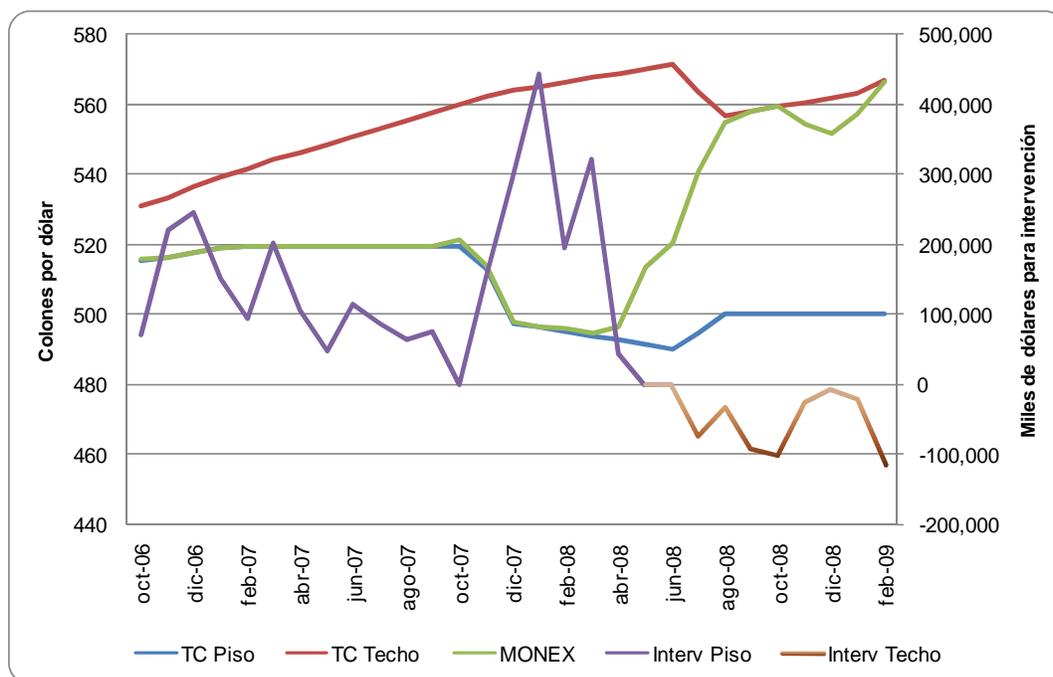
- 2) Luego, según el mismo Informe, “en octubre y la primera semana de noviembre de ese mismo año (2007) la intervención cambiaria cesó y se estimó que dicha coyuntura abría un espacio adicional para reforzar el proceso de ajuste de los parámetros de la banda y para permitir que las cotizaciones respondieran cada vez más a los fundamentales económicos y a las condiciones prevalecientes en el mercado cambiario”; así el 22 de noviembre del 2007 se baja el piso de la banda de ¢519.16 a ¢498.39, y se disminuye en 6 céntimos diarios. En esa misma fecha se cambia el aumento del techo de la banda de 11 a 6 céntimos diarios.
- 3) La tercera modificación se dio el 16 de Julio del 2008, cuando el Banco Central decidió incrementar el piso de la banda de ¢488.73 a ¢500 colones por dólar, valor que se ha mantenido sin cambio hasta la fecha (28 de abril del 2009). Además el techo de la banda se redujo de ¢572.49 a ¢555.37 y continuó aumentando en 6 centavos por día.
- 4) Luego a finales de enero del 2009 el Banco Central decidió aumentar la depreciación del techo a 20 centavos diarios, manteniéndose el piso de la banda sin cambio en ¢500 colones por dólar.

Uno de los resultados más importantes de los cambios anteriores es que actualmente el ancho de la banda está en un 14% y cuando inició el sistema de bandas cambiarias en octubre del 2006 era solo de un 3%. Algunos autores, como John Williamson,⁵ sugieren que se establezca una banda ancha de 20% a 30% para que le permita al tipo de cambio variar en más, menos un 10% o 15% y poder lograr así uno de los objetivos de este sistema, cual es la independencia para orientar la política monetaria hacia objetivos domésticos. De acuerdo con el criterio de Williamson al régimen cambiario costarricense le faltaría ampliar aún más la banda cambiaria para alcanzar el objetivo expresado en la decisión del 13 de octubre del 2006 y mencionado anteriormente "de recuperar espacios de acción para el manejo de la política monetaria y, de esa forma, ser más efectivo en su tarea de reducir la tasa de inflación".

¿Cómo se comportó el tipo de cambio?

Al establecer el Banco Central una banda dentro de la cual puede oscilar el tipo de cambio es posible distinguir entre las intervenciones del Banco Central y los movimientos del tipo de cambio. Es decir, es posible analizar tanto la dirección del ajuste como la magnitud del cambio que el mercado está exigiendo. En este último caso la magnitud no es observable, pero cuando se combina la intervención del Banco Central y un tipo de cambio del mercado pegado al límite inferior o superior de la banda sí es posible observar la presión que el mercado ejerce sobre el tipo de cambio.

Gráfico 2
Tipo de cambio e intervenciones del BCCR para defender las bandas

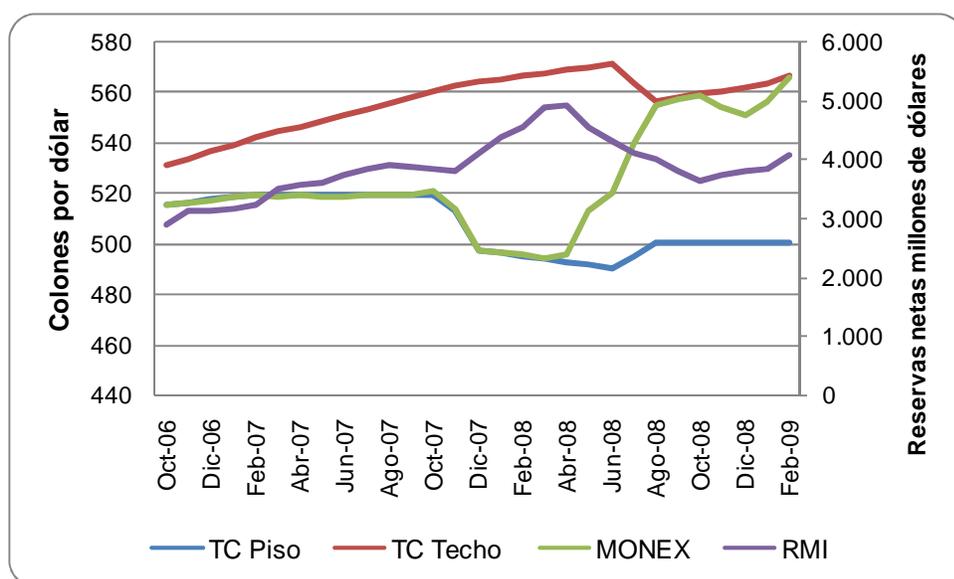


Fuente: BCCR.

Durante el período que lleva vigente el sistema de bandas cambiarias se observa que el tipo de cambio promedio del MONEX se mantuvo muy cercano al piso de la banda desde sus inicios hasta abril del 2008. El siguiente gráfico muestra que en el primer año del sistema de bandas, a saber, entre octubre del 2006 y octubre del 2007 la compra de reservas más alta que hizo el Banco Central fue en Diciembre del 2006 cuando alcanzó los \$244 millones de dólares. En otras palabras, en ese momento el mercado estaba presionando para que la apreciación del colón fuera aún mayor que la permitida por el piso de la banda preestablecida por el Banco Central. Posteriormente las intervenciones fueron siendo cada vez menores hasta desaparecer en octubre del 2007. El 22 de noviembre, el Banco Central decidió bajar el piso de la banda de ¢519.16 a ¢498.39 y disminuirla en 6 céntimos diarios. Como ya se mencionó anteriormente, la intención del Banco era que "...las cotizaciones respondieran cada vez más a los fundamentales económicos...". Es decir, que el tipo de cambio se despegara de la banda inferior y respondiera más a la estructura económica y no tanto a las expectativas. Sin embargo sucedió todo lo contrario, el tipo de cambio se pegó de nuevo al piso de la banda, que además se apreciaba en 6 céntimos diarios y adicionalmente el Banco tuvo que defender este límite comprando el monto más elevado de reservas desde que inició el régimen de bandas cambiarias, a saber, \$442 millones de dólares. Es decir, la presión en el mercado para que el tipo de cambio bajara aún más del nivel permitido fue muy fuerte durante este período.

A partir de abril del 2008, varió la dirección del movimiento del tipo de cambio pues más bien comenzó a aumentar, pero el BCCR intervino dentro de las bandas, y lo sostuvo en alrededor de $\text{¢}520$ colones por dólar, desde mayo hasta inicios de julio del 2008. Para el Banco Central este cambio se debió al incremento en el déficit externo y a las expectativas de los agentes sobre la devaluación esperada. Precisamente, el Informe de Inflación del BCCR para setiembre del 2008 indica, con respecto a este mismo periodo, que “durante los primeros meses del 2008 fue evidente una importante entrada de capitales que se reflejó en una ganancia de reservas monetarias internacionales y, a la vez, empezó a ser evidente un deterioro en la posición externa del país. Este último acontecimiento incidió en las expectativas sobre la evolución del precio de la moneda extranjera. Sin embargo, no fue hasta el mes de abril del 2008 cuando ese comportamiento se hizo presente con incrementos sostenidos en el tipo de cambio.

Gráfico 3
Tipo de cambio y reservas monetarias netas



Fuente: BCCR.

Con el fin de contener las presiones excesivas sobre el tipo de cambio, el Banco Central decidió utilizar una parte de los excedentes de reservas monetarias internacionales acumuladas en los meses previos para satisfacer la cantidad demandada por el mercado. Esta política se aplicó especialmente en mayo pero se mantuvo en los dos siguientes meses”.(ref).

A partir de julio del 2008, el tipo de cambio promedio del MONEX se acercó al techo de la banda. Sin embargo, a principios de diciembre del 2008 y hasta febrero del 2009 el tipo de cambio se despegó nuevamente del techo y se apreció. Este comportamiento coincidió con tres eventos domésticos importantes. El primero es el cierre de la banca *offshore*. La resolución Sugef 8-08⁶, que entró en vigencia el 18 de diciembre varió los requisitos de aceptación de plazas bancarias en el extranjero (art.44) y en particular el tipo de licencia con la cual los bancos domésticos pueden funcionar en el extranjero de

una licencia internacional a una general (art.44 inciso d) lo cual implicaría que el banco tendría que tener operaciones en el país donde está domiciliado. Lo anterior no era requerido en una licencia internacional. Según informó La Nación⁷ este cambio de normativa provocó que de las seis *offshores* que existían hasta diciembre del 2008 solo una continuara operando bajo las nuevas reglas mientras que tres de ellas trasladarían sus activos y pasivos a los bancos domésticos y dos cerraron sus operaciones de offshore.

El segundo evento importante es que el Gobierno de Costa Rica decidió capitalizar los Bancos estatales. De acuerdo con la Ley 8703, publicada en el Alcance 55 de La Gaceta 248 del 23 de diciembre, el Ministerio de Hacienda le entregó un paquete de cuatro títulos valores a cada banco. “Dichos títulos están denominados en Unidades de Desarrollo (UDES) por el equivalente a ₡64.904.650.000. Para efectuar el cálculo del valor nominal de los títulos, se tomó este monto y se convirtió a UDES, según el valor de la unidad de desarrollo en al día de hoy (₡ 655, 02). El paquete de títulos se encuentra conformado de la siguiente manera: ₡27.619 millones (Banco de Costa Rica), ₡27.619 millones (Banco Nacional) y ₡9.666,65 millones (Banco Crédito Agrícola de Cartago). Estos títulos tienen vencimiento en los años 2013, 2017, 2018 y 2019”.⁸

El tercer evento es que algunos de los Bancos privados también decidieron aumentar su capital lo cual en las cuentas de la balanza de pagos se registraría como un incremento de la inversión extranjera directa en el país. Por ejemplo, Scotiabank recibió \$42 millones de su casa matriz el Bank of Nova Scotia aumentando su capital social en un 50% al pasar de \$80 millones a \$122 millones⁹.

En resumen, el desempeño del régimen cambiario en el período comprendido entre el inicio de las bandas hasta febrero del 2009, muestra cuatro características importantes. La primera es que el tipo de cambio promedio del MONEX ha tendido a mantenerse cercano a las bandas, inicialmente al piso y luego al techo. Es decir, el Banco Central aún no ha logrado el efecto de "luna de miel de la zona meta" definido como un período largo donde las expectativas estabilizan el tipo de cambio dentro de las bandas.¹⁰ La segunda característica es que el tipo de cambio sin intervención habría estado la mayoría del tiempo fuera de la banda, pues los períodos sin intervención del Banco Central son muy pocos frente a aquellos con intervención, en lo que lleva de estar vigente el sistema de bandas cambiarias. La tercera característica es que la defensa hecha por el BCCR al piso de la banda fue mayor a la defensa que ha tenido que hacer cuando el tipo de cambio se acerca al techo de la banda. La cuarta característica es que la variabilidad del tipo de cambio ha sido mayor comparada con el régimen de minidevaluaciones pero menor a la de un régimen flexible.

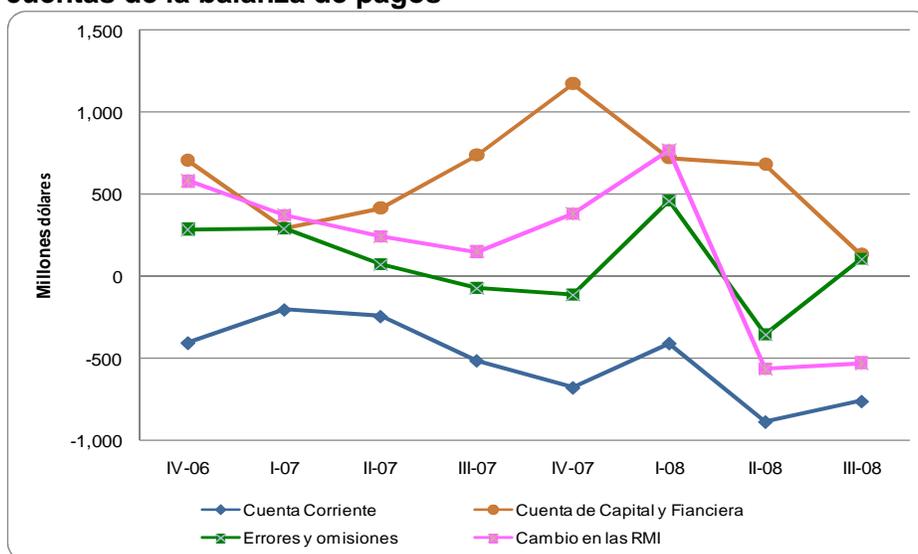
¿Qué pudo haber generado una presión sobre el tipo de cambio en direcciones tan opuestas? La siguiente sección analiza el comportamiento de las diferentes cuentas de la Balanza de Pagos, que tienen como resultado una presión sobre el tipo de cambio y un cambio en las reservas monetarias internacionales.

1.1.2 Balanza de Pagos

Las transacciones en bienes, servicios y activos que realizan los residentes costarricenses con el resto del mundo se contabilizan en la balanza de pagos. Está compuesta por la cuenta corriente, la cuenta de capital y financiera y los errores y omisiones. Si por alguna razón la cuenta corriente es deficitaria habrá una entrada de capitales. Los residentes costarricenses se endeudan para financiar el déficit y dependiendo del régimen cambiario que tenga el país, el tipo de cambio¹¹ aumenta para cerrar la diferencia o disminuyen las reservas o una combinación de ambos cambios. Precisamente el gráfico 3 presenta la relación entre las RMI y el tipo de cambio durante el período de bandas cambiarias. Podemos notar que los aumentos en las RMI internacionales se relacionan con una presión a la baja sobre el tipo de cambio, mientras que las disminuciones se relacionan con una presión hacia arriba o devaluación de la moneda. Es decir, el BCCR defendió el piso de la banda con un aumento de las RMI, y luego en el período en el cual el tipo de cambio aumentó, el BCCR defendió el techo de la banda con una disminución de las reservas monetarias internacionales. Sin estas intervenciones del Banco Central probablemente las oscilaciones del tipo de cambio habrían sido aún mayores.

¿Qué hechos o acontecimientos están relacionados con el comportamiento del tipo de cambio, y /o, el aumento (disminución) de las RMI? Para responder esta pregunta a continuación se analizan los cambios en las principales cuentas de la Balanza de Pagos durante este período. Específicamente se presenta el resultado de la cuenta corriente, la cuenta de capital y financiera, los errores y omisiones y el cambio en las reservas monetarias internacionales (signo positivo significa un aumento), por trimestres desde el IV trimestre del 2006 al III trimestre del 2008.

Gráfico 4
Principales cuentas de la balanza de pagos



Fuente: BCCR.

Durante el período bajo estudio se observa que el déficit en la cuenta corriente se redujo en el primer trimestre del año 2007, se mantuvo en un nivel parecido en el segundo trimestre, pero a partir de ese momento aumentó hasta alcanzar su mayor nivel en el segundo semestre del 2008.

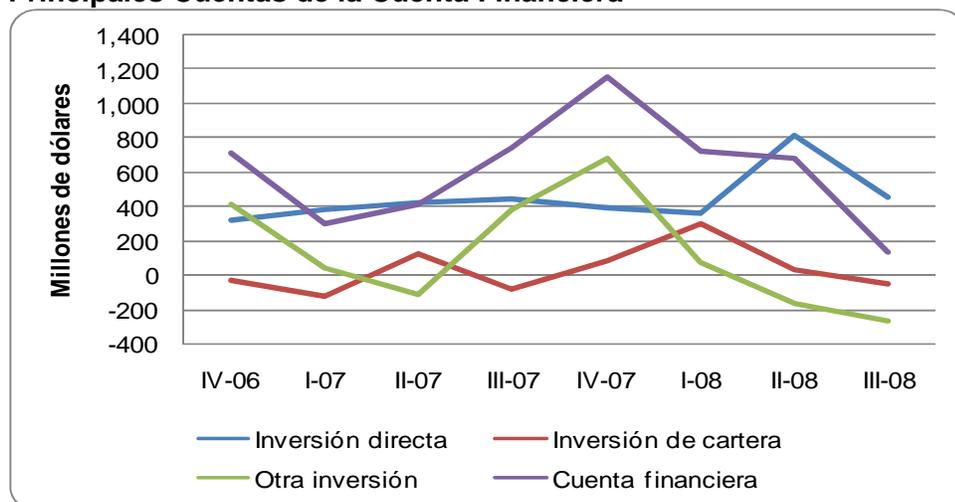
Como en todo el período se tiene un déficit de cuenta corriente y las reservas monetarias solamente disminuyen en los dos últimos trimestres del 2008, tenemos que los ingresos de capital (antes del II-08) fueron lo suficientemente altos como para cubrir el déficit de cuenta corriente y además aumentar las reservas monetarias internacionales. Para el segundo y tercer trimestre del 2008, a pesar de que se tiene un superávit en la cuenta de capital y financiera, este no logra cubrir el déficit de cuenta corriente, por lo que parte de dicho déficit es financiado a través de una disminución de las RMI.

En segundo lugar, se observa que el superávit de la cuenta de capital y financiera aumenta a lo largo del año 2007, y con esto se da un aumento en las RMI. Pero luego en el 2008 se da una disminución en dicho superávit, que termina reflejándose (en los dos últimos trimestres del año) en una disminución de las RMI. Es decir, se observa una variabilidad en el comportamiento de las transacciones financieras con el resto del mundo.

En tercer lugar, se observa un deterioro en la cuenta corriente en el segundo trimestre del año 2008 que es precisamente cuando aumenta el precio de los alimentos y del petróleo, es decir la economía enfrenta una perturbación temporal de deterioro de los términos de intercambio.

¿Qué transacciones financieras han financiado este déficit en la cuenta corriente? El gráfico 5 presenta el resultado de la cuenta financiera y sus principales sub-cuentas. Del gráfico se desprende que el principal componente del superávit de la cuenta financiera es la inversión directa (ID). Pero a la vez, en el período que va desde el último trimestre del 2006 al primer trimestre del 2008, el flujo de inversión directa es muy constante, por lo que este componente no explica el creciente superávit de la cuenta financiera durante este período. Más bien, el aumento del superávit está relacionando con el comportamiento de las otras dos cuentas (inversión en cartera y otra inversión). Observemos así el comportamiento a lo largo del 2007 de estas dos otras cuentas. Entre el primer y segundo trimestre aumenta el flujo de inversión en cartera mientras que el flujo de ID casi no varía y el flujo de otra inversión más bien es menor. Al observar las subcuentas de la inversión en cartera se nota que el aumento se debe al cambio en los títulos de deuda, cuyo flujo pasa de -\$120.42 millones de dólares a \$124.6 millones de dólares.

Gráfico 5
Principales Cuentas de la Cuenta Financiera



Fuente: BCCR.

Del segundo al cuarto trimestre del 2007 se da un incremento importante del superávit a través de la cuenta de otra inversión. Los principales cambios en la cuenta de otra inversión se dan en las sub-cuentas de préstamos y depósitos y moneda.

Por otra parte el aumento entre el III-07 y el IV-07 refleja un aumento en la inversión en cartera que pasa de \$81.4 a \$295.4, explicado principalmente por un cambio en la subcuenta de títulos de deuda.

Luego entre el IV-07 y el I-08 se da una disminución del superávit de cuenta financiera porque se da una caída en otra inversión, tanto en la cuenta de préstamos como en la de moneda y depósitos, aunque esta disminución no se reflejó en una caída en las RMI.

Luego entre el I-08 y el III-08 se da una disminución sostenida en el superávit de la cuenta financiera que se refleja finalmente en una disminución de las reservas monetarias internacionales. Las cuentas de inversión en cartera y otra inversión cayeron en estos trimestres. La disminución entre el I-08 y el II-08 se ve “amortiguada” por un aumento en la ID, pero dicha inversión extranjera disminuye entre el II-08 y el III-08.

La disminución en la cuenta de inversión en cartera se explica por una caída en la cuenta de títulos de deuda (en particular en los activos); mientras que la caída en otra inversión se da por la disminución en diferentes cuentas. La disminución entre el I-08 y el II-08 se da por una caída en los depósitos y moneda; pero la disminución entre el II-08 y el III-08 se da por la disminución en las cuentas de créditos comerciales y otros activos y pasivos.

Como se indica en el informe de inflación del BCCR de setiembre del 2008, una parte importante del aumento en las reservas, a finales del 2006, se explica a través de los flujos privados de inversión, los cuales registraron un superávit. Dichos superávit fueron

en parte estacionales (especialmente al final del año) y en parte se dan por la decisión de algunos intermediarios de reducir su posición larga en divisas.

1.1.3 Agregados Monetarios

Menos grados de libertad para el Banco Central

En esta sección se observará que durante el período de análisis la cantidad de dinero en la economía tuvo una relación muy estrecha con el cambio en las reservas monetarias del Banco Central. Precisamente la consecuencia de que el tipo de cambio haya estado cercano a las bandas y que el Banco Central haya tenido que intervenir activamente para defender dichas bandas, provoca, en la práctica, que el mecanismo de ajuste monetario se asemeje al de un régimen de tipo de cambio fijo. Por consiguiente en esta sección interesa responder la pregunta ¿cuánta independencia ha logrado hasta el momento el Banco Central en el manejo de la política monetaria con el régimen de bandas cambiarias?

La consecuencia de la evolución anterior es que el tipo de cambio y los agregados monetarios se comportan de forma similar a un régimen fijo. Mientras el tipo de cambio se "pegue" a la banda sea esta inferior o superior, el Banco Central se ve obligado a defender esos límites ante cualquier presión sobre el tipo de cambio para superarlas. Esta intervención se refleja en las reservas monetarias internacionales generando una estrecha relación entre el tipo de cambio, las reservas monetarias y los agregados monetarios como si se tratara de un tipo de cambio fijo. Por lo tanto, en lo que lleva de vigencia este régimen de bandas cambiarias, el Banco Central aún no ha logrado alcanzar su objetivo de independencia en la política monetaria.

En el gráfico 6 podemos observar la relación entre la liquidez en moneda nacional¹² y las reservas monetarias del BCCR expresadas en dólares. En un régimen de tipo de cambio flexible esa relación oscilaría con el tipo de cambio reflejando la independencia que tiene el Banco Central para manejar su política monetaria. Pero en una economía con un tipo de cambio fijo se esperaría observar una relación bastante estable reflejando la poca independencia que tendría el Banco Central para manejar la política monetaria (aunque esterilice en períodos cortos).

El gráfico 7 muestra la relación entre la liquidez y las reservas brutas solo para el período de bandas cambiarias. Durante este período se observa que dicha relación ha variado entre 750 y 1000 colones por dólar, lo cual es relativamente estable si se compara con períodos anteriores al 2006 cuando estaba vigente el régimen de minidevaluaciones, como se observa en el gráfico No.6

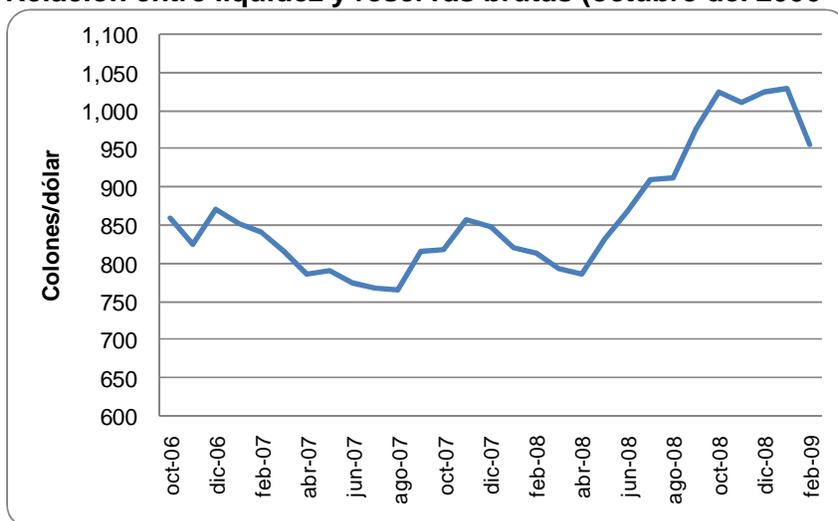
Dicha relación entre liquidez y reservas es especialmente estable entre octubre del 2006 y abril del 2008. Precisamente ese período coincide con el momento en que el tipo de cambio se "pega" a la banda inferior, mientras que se observa un aumento de la relación en el período en el cual el tipo de cambio se mueve del piso de la banda hacia el techo.

Gráfico 6
Relación entre liquidez y reservas brutas (enero del 1991- junio del 2008)



Fuente: BCCR.

Gráfico 7
Relación entre liquidez y reservas brutas (octubre del 2006- febrero del 2009)



Fuente: BCCR.

Otra manera de visualizar este resultado es cuantificando el coeficiente de correlación entre ambas variables, en períodos anuales definidos de octubre a octubre de cada año, desde 1991 hasta el 2008. Si el coeficiente se acerca al valor de 1 revela poca independencia en el manejo de la política monetaria, mientras que si se acerca a cero revelaría mayor variación del tipo de cambio y más independencia para el Banco Central en el manejo de la política monetaria.

Los resultados muestran que para períodos anuales definidos entre los meses de octubre de cada año hay diferencias entre el período de minidevaluaciones y el de bandas cambiarias. En los períodos anuales anteriores a octubre03-octubre04, el coeficiente es positivo y supera el 0.6, solamente en 3 de los 13 años. Entre octubre04 y octubre05 se da el mayor valor del período (0.94). Pero durante el período de vigencia del sistema de bandas cambiarias, en todos los 3 períodos, el coeficiente supera el 0.6.

Sin embargo, cuando el tipo de cambio pasa de la banda inferior a la superior, entre abril del 2008 y febrero del 2009, que es cuando más variación muestra el tipo de cambio, el coeficiente es solamente de 0.16.

Cuadro 1
Coeficientes de correlación entre las reservas brutas y la liquidez

Correlación reservas liquidez		
oct-91	oct-92	0.66
oct-92	oct-93	-0.53
oct-93	oct-94	-0.80
oct-94	oct-95	-0.60
oct-95	oct-96	-0.19
oct-96	oct-97	0.78
oct-97	oct-98	-0.46
oct-98	oct-99	0.70
oct-99	oct-00	0.16
oct-00	oct-01	-0.21
oct-01	oct-02	0.11
oct-02	oct-03	0.44
oct-03	oct-04	0.11
oct-04	oct-05	0.95
oct-05	oct-06	0.87
oct-06	oct-07	0.93
oct-07	oct-08	0.61
abr-08	feb-09	0.16

Fuente: Elaboración propia con datos del BCCR.

La evidencia anterior permitiría concluir que hasta el momento, la experiencia con el sistema de bandas cambiarias le ha restado grados de libertad al Banco Central en el control de la cantidad de dinero. Al "pegarse" el tipo de cambio a la banda, la liquidez se ve determinada por la fluctuación en las reservas monetarias internacionales restándole espacio al Banco Central para actuar.

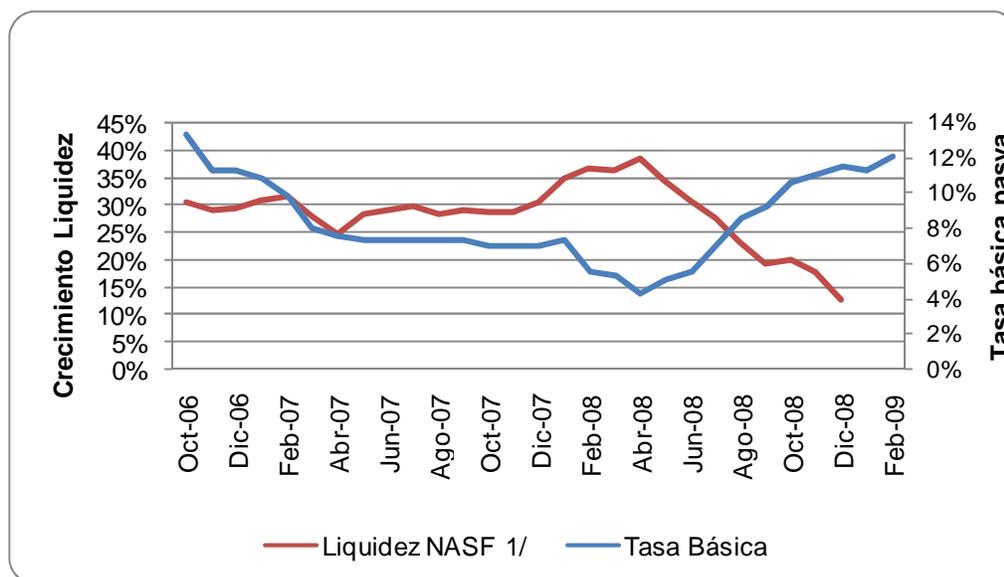
1.1.4 Tasa de interés

En la medida que el Banco Central ha tenido que defender los límites de las bandas cambiarias restringiendo la volatilidad del tipo de cambio es de esperar que esa defensa se manifieste entonces en la tasa de interés.

Según se señaló en la sección anterior la liquidez de la economía ha estado estrechamente relacionada con las reservas monetarias internacionales, al menos durante el período de las bandas cambiarias. En el gráfico 8 se muestra la relación entre la liquidez y la tasa de interés definida como la tasa básica pasiva. El gráfico presenta la tasa básica pasiva y el crecimiento (interanual) de la liquidez en moneda nacional para el sistema financiero. Podemos notar que entre octubre del 2006 y abril

del 2008, la liquidez creció a tasas entre el 25% y el 38%. Este mismo período coincide con una disminución en la tasa de interés básica pasiva de 13.25% a 4.25%.

Gráfico 8
Crecimiento de la liquidez y la tasa básica pasiva



Nota: 1/ Liquidez NASF = Liquidez en moneda nacional del sistema financiero, donde liquidez = Medio Circulante + Cuasidinero
Fuente: BCCR

Luego a partir de abril del 2008 tiende a disminuir la tasa de crecimiento de la liquidez en la economía hasta diciembre del 2008 (último dato) y junto a esta desaceleración de la liquidez se da un aumento en la tasa de interés básica pasiva.

En el período de abril del 2008 a febrero del 2009 la tasa básica pasiva aumentó de 4.25% a 12%, mientras que el crecimiento de la liquidez se redujo del 38% a un 13%. Se puede observar que este comportamiento coincide con el comportamiento de las reservas monetarias.

Con respecto a la disminución en la tasa de interés el informe de inflación del BCCR para setiembre del 2008 nos dice que “en enero del 2007 se efectuó un primer ajuste de los parámetros de la banda, el cual fue acompañado por una reducción importante de la tasa de interés de política con el fin de desestimular el ingreso de capitales de corto plazo”, además el mismo Informe, pero para febrero del 2008 nos dice que “la reducción de la tasa de interés de corto plazo del Banco Central aplicada en el 2007 se trasladó a la curva de rendimiento de sus instrumentos de captación y se estima que ello, unido a una mejor situación fiscal y a la disminución en las tasas de interés en el mercado internacional, incidieron en la baja de las tasas de interés activas y pasivas de los intermediarios financieros” .

De esta manera parte de la disminución en las tasas de interés observada durante ese primer período es el reflejo de una política aplicada por el Banco Central con la

intención de desestimular la entrada de capitales de corto plazo, en el tanto “defendía” la banda inferior, acumulando reservas monetarias internacionales.

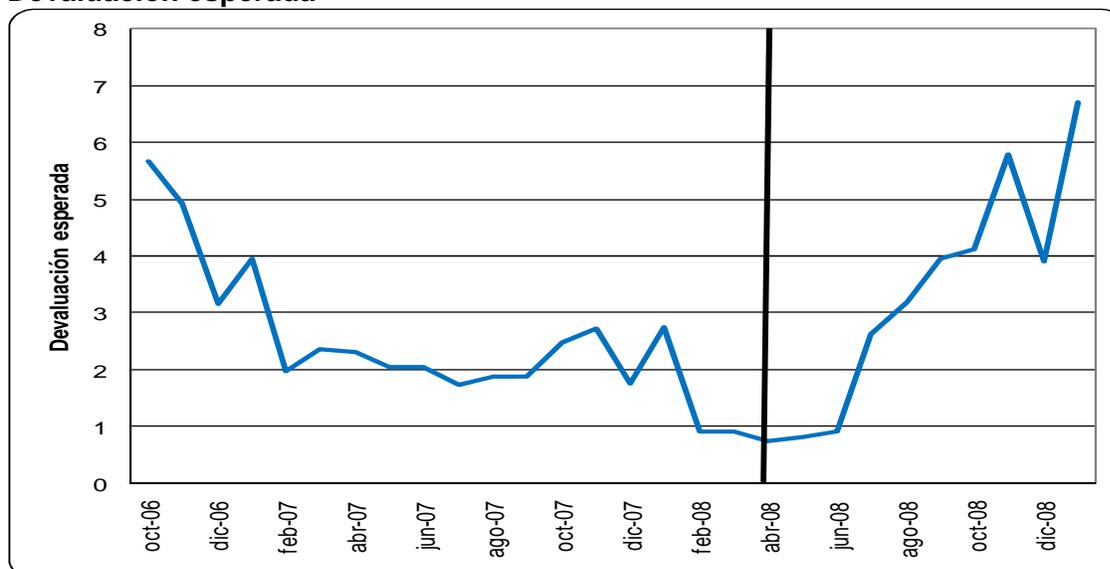
Así, en resumen, hay dos períodos claramente definidos en cuanto al comportamiento de los agregados monetarios y sus precios. El primer período va desde octubre del 2006 hasta abril del 2008. Durante este tiempo se da un incremento en las reservas monetarias del BCCR, junto con dicho aumento se da una aceleración de la liquidez en la economía y una caída en las tasas de interés. Además este período coincide con una disminución del tipo de cambio cercano a la banda inferior.

El segundo período va desde abril del 2008 hasta la fecha. En este período el tipo de cambio se despega de la banda inferior y aumenta hacia la banda superior, coincidiendo con una disminución en las reservas monetarias del BCCR, una desaceleración de la liquidez y un aumento en las tasas de interés.

Ahora, esta política reactiva tiene sus consecuencias internas, especialmente en una economía bimonetaria donde los agentes pueden efectuar cambios en su portafolio de activos como consecuencia de variaciones en los rendimientos relativos esperados entre distintas monedas.

Con la disminución de la tasa de interés pasiva observada anteriormente, se da un acercamiento entre las tasas de interés en colones y en dólares. El gráfico 9 presenta la diferencia entre las tasas de interés en colones y dólares para depósitos a un año de los bancos estatales (promedio mensual). Si la diferencia aumenta revela una devaluación esperada pero si la diferencia disminuye revela una apreciación esperada.

Gráfico 9
Devaluación esperada



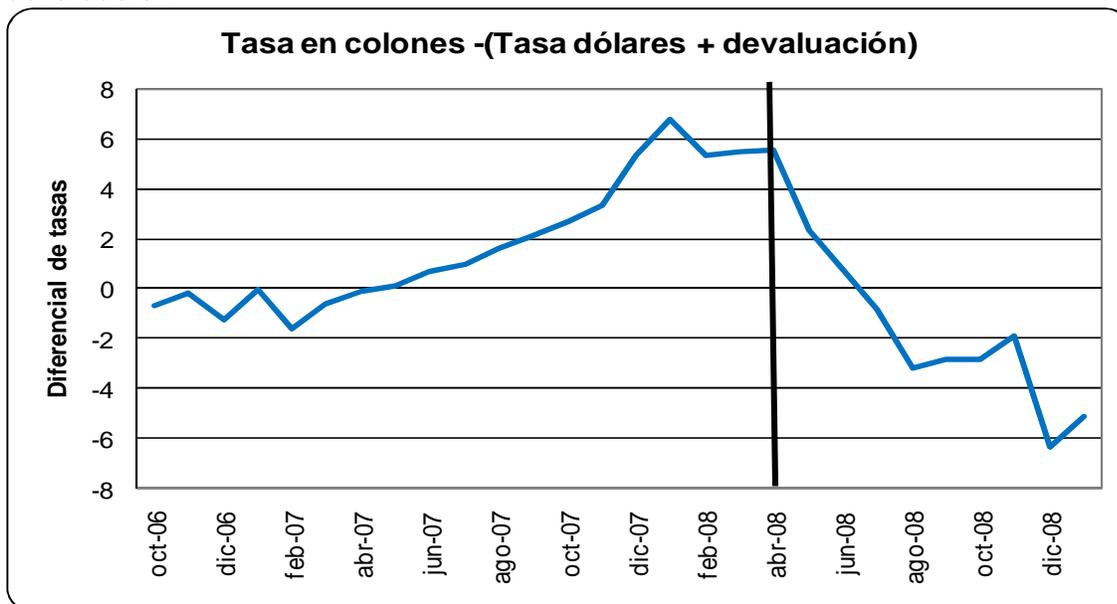
Nota: La devaluación esperada es la diferencia entre la tasa de interés neta para los depósitos en moneda colones y moneda externa a un plazo de 12 meses para los bancos estatales.

Fuente: Elaborado con datos del BCCR.

Precisamente el gráfico 9 muestra como dicha diferencia disminuye en el período donde existe presión de apreciación en el tipo de cambio (antes de abril del 2008), mientras que aumenta cuando el tipo de cambio sufre presiones de depreciación.

Si los agentes tienen expectativas adaptativas esa diferencia en el rendimiento relativo entre activos de diferente moneda se puede aproximar como en el gráfico 10. Allí se confirma que a partir de inicios del año 2007 se esperaba una apreciación del colón o un premio por mantener activos en colones. Pero esa situación cambia a partir de abril del 2008 cuando más bien se espera una devaluación del colón y cae el premio de mantener activos en colones hasta volverse negativo. Es decir aumenta el premio de mantener los activos en dólares

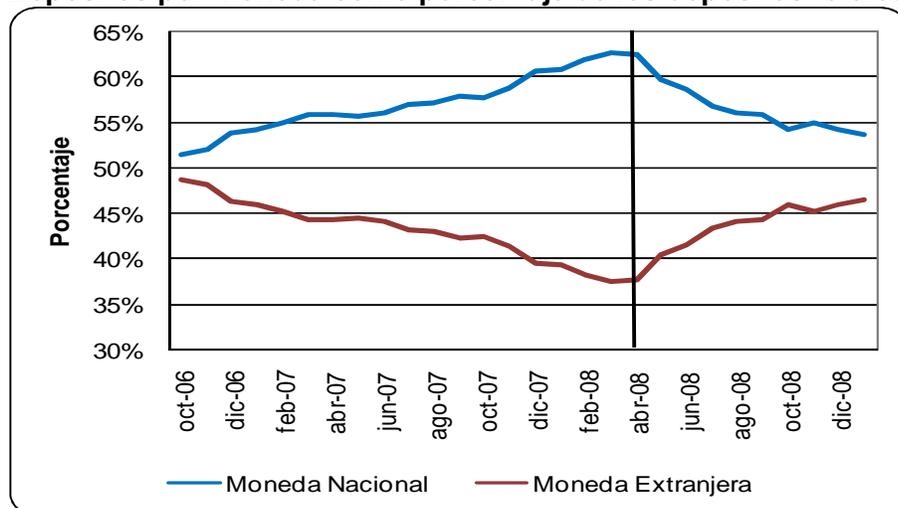
Gráfico 10
Diferencia entre la tasa en colones y la tasa de dólares más la devaluación



Fuente: Elaborado con datos del BCCR.

Se esperaría que la consecuencia del comportamiento del diferencial anterior sea una modificación de la composición de la cartera de activos en diferentes monedas. Si dicho diferencial entre las tasas en colones y dólares refleja una apreciación esperada o premio a invertir en colones entonces debería observarse una recomposición de la cartera hacia activos en colones. Mientras que si dicho diferencial entre las tasas en colones y dólares refleja una devaluación esperada o premio a invertir en dólares se debería observar una recomposición hacia activos en moneda externa. Precisamente esa recomposición es la que se observa en el gráfico 11.

Gráfico 11
Depósitos por moneda como porcentaje de los depósitos totales



Fuente: BCCR

Estos cambios en el portafolio hacen más complejo el canal de transmisión de la política monetaria del Banco Central hacia los precios. Un shock de reservas aumenta la liquidez, disminuye la tasa de interés en moneda doméstica y si se da una mayor apreciación esperada se generaría un cambio en el portafolio de los agentes económicos. Estos agentes cambiarían dólares por colones dificultando el manejo de la política monetaria.

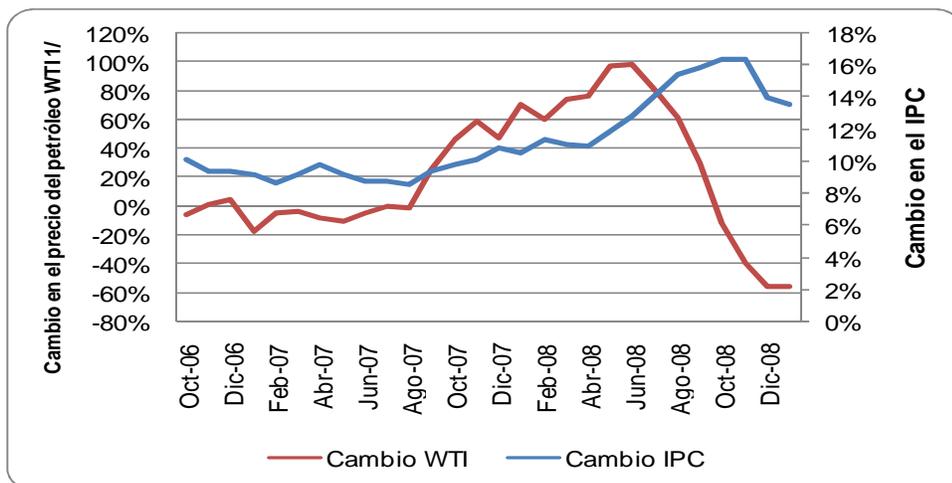
El objetivo de la política monetaria del Banco Central es controlar la tasa de inflación. Sin embargo, como quedó claro en este apartado, también ha tenido que defender las bandas cambiarias y lidiar con un sistema bimonetario. Como se verá en el siguiente apartado eso ha afectado su capacidad para cumplir con una reducción en la tasa de inflación.

1.2 Precios

Las metas de inflación en una economía abierta y pequeña son difíciles de lograr. Por un lado, los mercados son muy sensibles a los shocks de términos de intercambio y por otro lado, a menos que acepte una gran variabilidad del tipo de cambio, no logrará independencia en la política monetaria.

A partir del segundo trimestre del 2008, se da una aceleración de la tasa de cambio (interanual) del IPC. Esto puede deberse a varias razones. El índice de precios al consumidor se afecta por cambios en los precios relativos, a saber un *shock* de términos de intercambio como el provocado por la variación en el precio del petróleo y el aumento del precio internacional de los alimentos y otros bienes importados, que se encuentran dentro de la cesta que se utiliza para el cálculo del índice.

Gráfico 12
Variación en el IPC y en el precio del petróleo WTI



Nota: 1/ WTI = West Texas Intermediate (precio del crudo). Dólares por Barril
 Fuente: BCCR y Federal Reserve, St Louis

Precisamente el gráfico No.12 muestra una relación cercana entre el cambio del IPC con el cambio en los precios del petróleo (medido con el WTI (West Texas Intermediate)). Notamos que el aumento acelerado de los precios del petróleo que se da entre agosto del 2007 y junio del 2008, coincide con una aceleración en el aumento de los precios internos.

Además el informe de inflación del BCCR para febrero del 2008, indica que durante el 2007 la inflación (medida a través del IPC) fue del 10.8% superando en 1.4% la inflación del año anterior y en un 2.8% al objetivo inflacionario. Según dicho Informe, el elemento que explica dicho comportamiento fue el de alimentos y bebidas, dado el aumento significativo en la cotización internacional de algunos granos.

Con respecto a los determinantes de la inflación a largo plazo, el informe señala que los aumentos rápidos y sostenidos de la cantidad de dinero en la economía producen tasas de inflación relativamente altas, lo cual “ha sido evidente para el caso de Costa Rica”. Respecto a los cambios en precios de corto plazo señalan que “el alejamiento transitorio de la inflación respecto a su tendencia de largo plazo ha obedecido principalmente a la interacción entre las expectativas de inflación de los agentes económicos y la presión de demanda agregada de la economía. En años recientes, también ha habido una incidencia considerable de choques externos y perturbaciones de oferta”. Más específicamente se señala que para el 2007 “la diferencia entre esta tasa (la meta de inflación) y la que efectivamente se observó (10,8%) se atribuye a los choques externos y de oferta agrícola. De la desviación anotada 1,6 p.p. corresponden al impacto en los precios domésticos de la inflación importada y 1,1 p.p. al alza en los precios agrícolas a raíz de la caída de la oferta por condiciones climáticas inesperadas en el año”.

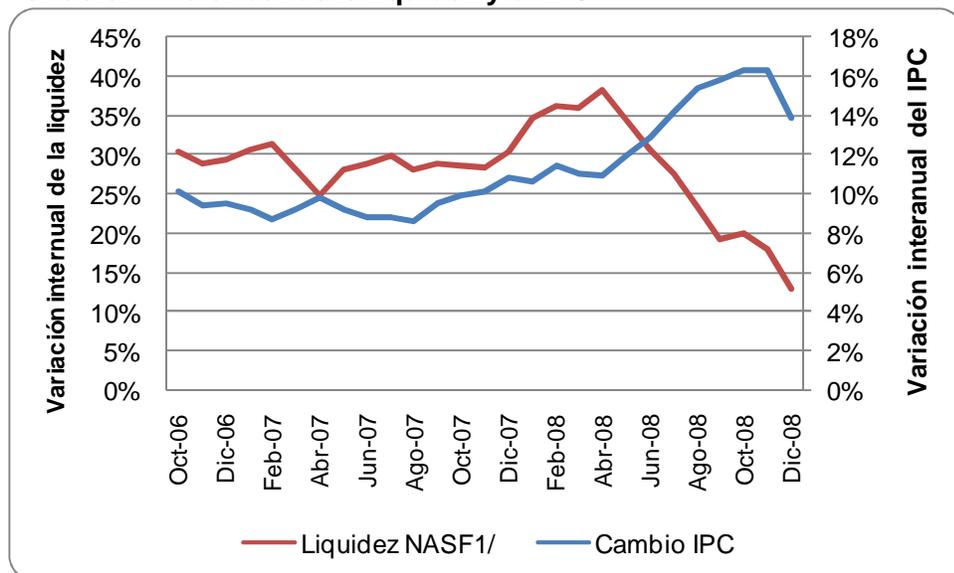
Además se señala que los choques externos que más afectaron la evolución del IPC en el 2007 fueron los incrementos de los precios de las materias primas importadas, particularmente: el precio de los alimentos, el precio de los combustibles. Además se indica que las expectativas influyeron en el resultado final. Respecto a los factores de naturaleza estructural o permanente que influyeron la inflación en el 2007 destacaron la apreciación del colón (como atenuante) y la inercia inflacionaria (debido a los ajustes salariales y la fijación de tarifas de servicios regulados).

Por su parte el Informe de Inflación para setiembre del 2008 indica que (durante los primeros 8 meses) se mantuvo la tendencia creciente observada desde mediados del 2007. Además indica que el rubro que más contribuyó al aumento del IPC fue el de bienes y servicios alimenticios.

Parte del alza en los bienes transables obedece a los mayores precios de las materias primas en el mercado internacional (principalmente los combustibles) y en algún grado el traspaso de la devaluación. Por su parte, el incremento en los no transables está asociado con presiones de demanda interna, elementos de indexación (inercia) y expectativas crecientes de inflación.

El gráfico 13 refleja un rezago en el comportamiento de los precios con respecto a la evolución de la liquidez posiblemente debido a los shocks externos mencionados anteriormente. En una economía abierta y pequeña dichos shocks dificultan el cumplimiento de metas inflacionarias.

Gráfico 13
Variación interanual de la liquidez y el IPC



Nota: Liquidez NASF es la liquidez en moneda nacional del sistema financiero nacional, donde liquidez = Medio Circulante + Cuasidinero
Fuente: BCCR

1.2.1 Comportamiento de las principales variables externas en la crisis internacional

Desde el año 2007 y aún en el año que transcurre del 2009, Costa Rica, al igual que las demás economías latinoamericanas, ha tenido que enfrentar las perturbaciones externas provocadas por la crisis financiera internacional. Estas iniciaron en el mercado norteamericano de bienes raíces y el financiero, luego repercutió en los mercados financieros de los países desarrollados, repercutieron en el mercado de los *commodities* y finalmente se extendió con profundidad al mercado de bienes y al laboral.

Tal y como se analizó con detalle en las secciones anteriores en octubre del año 2006 el Banco Central de Costa Rica varió el régimen cambiario de mini-devaluaciones a bandas cambiarias. Es decir, un año antes de que se manifestara con dimensión internacional lo que a inicios de mayo del 2007 parecía ser sólo una crisis en el mercado de bienes raíces en Estado Unidos.

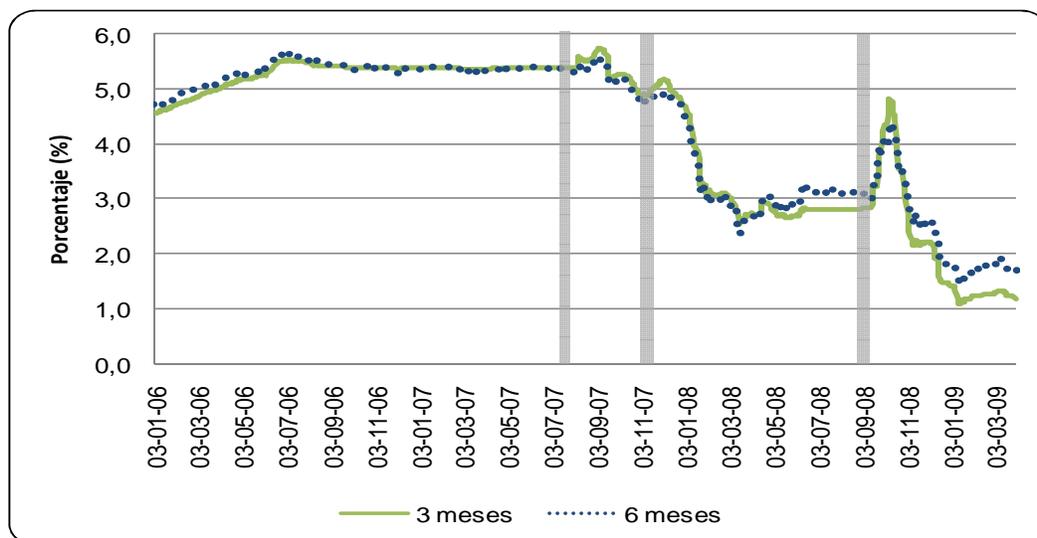
Precisamente en mayo del 2007 la agencia de calificación de riesgo Moody's puso en revisión hacia abajo la calificación de 62 segmentos (*tranches*) de 21 contratos sub-prime. Luego algunos fondos de cobertura manifestaron tener problemas y posteriormente los mercados empezaron a dudar de la forma en que se estaban valorando los productos estructurados¹³. Por lo tanto, no es sino hasta inicios de agosto del 2007 que aumenta la tasa de interés de préstamos interbancarios conocida como LIBOR¹⁴ reflejando tanto los problemas de liquidez que estaba enfrentando este mercado, como también la mayor percepción de riesgo de no pago entre los agentes bancarios.

La Asociación Bancaria del Reino Unido (BBA) define la tasa de interés LIBOR como "la tasa de interés a la cual los bancos se prestan fondos en el mercado interbancario londinense." Además, según lo expresa la misma BBA es "el principal punto de referencia utilizado por bancos, emisores de títulos valores e inversionistas para fijar el costo de pedir prestado en dinero, en derivados y en el mercado de capitales alrededor del mundo"¹⁵.

De allí que la tasa LIBOR sea uno de los precios internacionales más importantes no solo para reflejar las condiciones de corto plazo de los mercados financieros internacionales sino también para comprender su rol de transmisor de la crisis hacia las demás economías del mundo.

El gráfico 14 muestra la evolución de la tasa LIBOR a tres y seis meses y además se indican los momentos de mayor cambio durante los acontecimiento de la crisis internacional. La tasa LIBOR a 3 meses se mantuvo alrededor de un 5,36% desde diciembre del 2006 hasta inicios de agosto del 2007. Precisamente es el 9 de agosto del 2007 que aumenta a un 5,50% reflejando por primera vez los problemas de liquidez que ya empezaban a percibir los bancos y mencionados anteriormente.

Gráfico 14
LIBOR



Fuente: Elaboración propia a partir de datos de Bloomberg

A partir de mediados del mes de agosto del año 2007 inicia el proceso de intervención de los Bancos Centrales con el objetivo de mejorar las condiciones crediticias¹⁶. El Banco Central Europeo inyectó € 95 billones en crédito overnight en el mercado interbancario y la Reserva Federal inyectó \$24 billones. El 18 de setiembre del 2007 la Reserva Federal de Estados Unidos redujo la tasa de los Fondos Federales (*Federal Funds rate*) en 50 puntos base a 4.75% y la tasa de descuento a 5.25%. Precisamente el 19 de setiembre la tasa LIBOR a 3 meses disminuyó de 5,59 % el día anterior a 5,24%.

En los siguientes meses del 2007 la tasa LIBOR siguió disminuyendo hasta alcanzar el nivel de 4,87% el 13 de noviembre del 2007. Sin embargo, en ese momento muchos bancos se vieron obligados a "limpiar" nuevamente sus libros contables realizando nuevos "write-downs" o disminuciones en los valores de sus activos, pues los realizados en los meses anteriores no habían sido suficientes. A partir de ese momento hasta el 6 de diciembre vuelve a subir la tasa LIBOR a un 5,15%. El 11 de Diciembre la FED disminuye nuevamente la tasa de los Fondos Federales la (*Federal Funds rate*) en 25 puntos base, 0.25% y además amplía las facilidades de financiamiento a los bancos comerciales creando el el *Term Auction Facility* (TAF) el cual le permitía a los bancos participar anónimamente y solicitar préstamos a 28 días con un conjunto más amplio de colateral incluyendo valores respaldados con hipotecas o *mortgage-backed securities*. Es decir, la Reserva Federal percibió que no bastaba con la reducción de la tasa de interés de los Fondos de la Reserva Federal y que por reputación era necesario permitir el anonimato y la inclusión de títulos respaldados con las hipotecas¹⁷.

La tasa LIBOR siguió disminuyendo llegando a 2,54%, el 18 de marzo del 2008 su nivel más bajo desde que iniciaron los problemas financieros. Sin embargo, en marzo *Bear*

Sterns sufre una corrida de sus fondos de cobertura, tiene problemas de liquidez, pero los oficiales de la Reserva Federal de Nueva York contribuyeron a que aquella cerrara un trato con JP Morgan Chase para que lo comprara y la Reserva Federal de Nueva York le otorgaría un préstamo por \$30 billones.

Además en marzo, la Reserva Federal disminuyó la tasa de descuento de 3.5% a 3.25% y por primera vez abrió la ventana de descuento a los bancos de inversión con el *Primary Dealer Credit Facility* (PDCF).

La tasa LIBOR subió un poco durante los meses de abril, mayo y a inicios de junio estaba en 2,79%. Durante los siguientes meses se mantuvo alrededor de 2,8% hasta el siguiente momento turbulento, el 7 de setiembre cuando el Gobierno Federal puso en "*federal conservatorship*" a Fannie Mae y Freddie Mac. Es decir, según el Washington Post¹⁸ "es un estatus legal que le da al gobierno la opción y el tiempo para reestructurar y revivir las empresas..." y según este mismo periódico sería la intervención gubernamental más amplia en el mercado financiero en la historia de Estados Unidos. "Esta decisión fue percibida como un evento de crédito ("*credit event*") desatando grandes pagos a todos los que habían comprado "*credit default swaps*" CDS^{19 20}.

Los bancos de inversión participaban en la venta de CDS por lo que la situación anterior les generó problemas de liquidez. Precisamente el lunes 15 de setiembre Lehman Brothers se declaró en quiebra a pesar de todas las gestiones hechas los días anteriores para que fuera adquirida por otra institución financiera. El 14 de setiembre Merrill Lynch anunció que se había vendido al Bank of America por \$50 billones. De los cinco Bancos de Inversión de Estados Unidos no quedó ninguno pues Goldman Sachs y Morgan Stanley recibieron la aprobación de la Reserva Federal, ese mismo setiembre, el día 21, del 2008 para convertirse en un *bank holding company*²¹.

Precisamente la tasa LIBOR pasó de 2,82% el 15 de setiembre a 2,88% el 16 de setiembre, y 3,20% dos días después. En menos de un mes, el 10 de octubre la LIBOR estaba en 4,82%

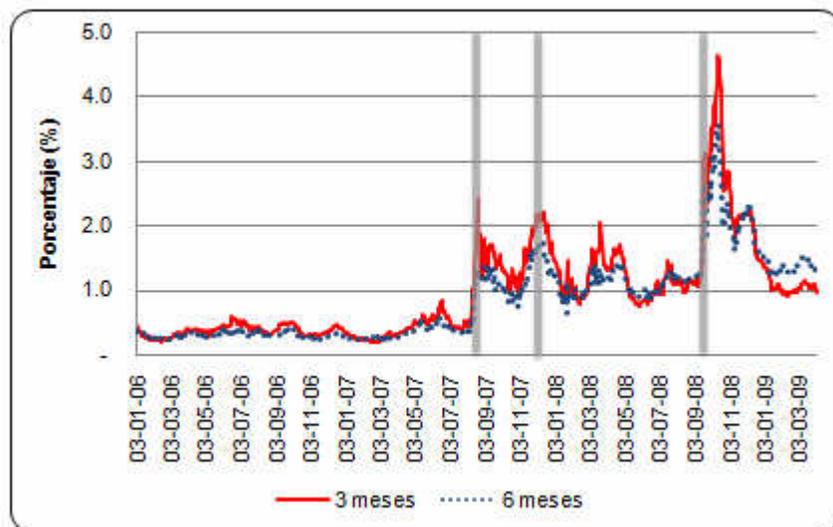
La contracción del crédito o "credit crunch"

El segundo problema que generó la crisis financiera se refiere a la reducción generalizada de la disponibilidad de crédito. La contracción de crédito se define como una situación donde la oferta de dinero no es suficiente para la demanda provocando un aumento en la tasa de interés. Es una contracción extrema del crédito²².

Tal y como lo explica Brunnermeier (2008:25) los intermediarios financieros pueden restringir el crédito por dos razones, a saber, por riesgo moral en el monitoreo del crédito y por atesoramiento para precaución. Para este autor la incertidumbre de los bancos sobre su propia situación y la posibilidad de acceder el mercado interbancario sin saber la situación de los otros bancos explica el atesoramiento por motivos de precaución lo cual, según Brunnermeier, generó los aumentos en la tasa LIBOR con respecto a la tasa de interés de los bonos del Tesoro.

El gráfico 15 muestra la evolución del margen entre la tasa LIBOR a tres meses menos la tasa de interés de los Bonos del Tesoro conocida como el *TED spread*. (Treasury over eurodollars).

Gráfico 15
TED



Fuente: Elaboración propia a partir de datos de Bloomberg

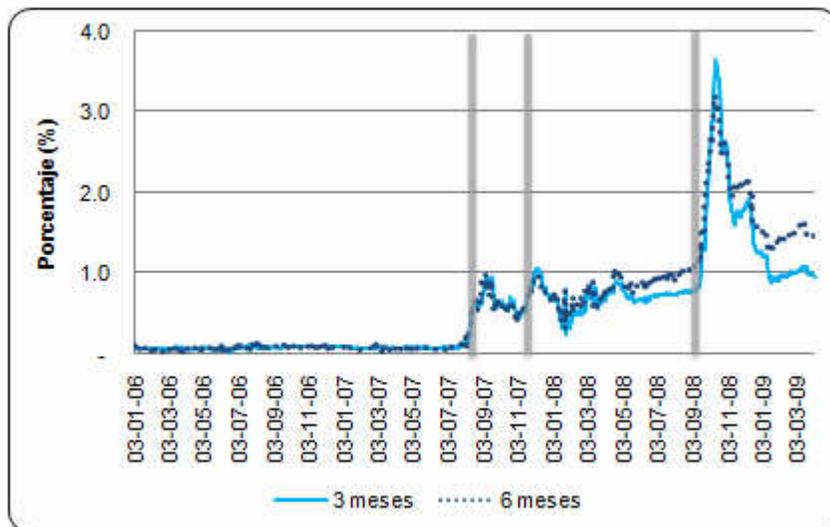
El TED spread es un indicador de confianza ya que las personas que están preocupadas por el futuro económico buscan la seguridad y huyen hacia la calidad (*flight to quality*) comprando bonos altamente valorados por los mercados financieros. Un margen pequeño del TED refleja que hay confianza en los mercados financieros en general y lo contrario que hay temor o desconfianza en el mercado del crédito privado.²³ La huida hacia la calidad genera un aumento en el rendimiento de los valores emitidos por los bancos ya que hay una menor demanda por ellos y una disminución en el rendimiento de los títulos de gobierno ya que hay una mayor demanda.²⁴

El gráfico N°15 muestra que en el período anterior a la crisis el *spread* oscilaba entre 0,22% y 0,5%, pero en los períodos críticos como el 10 de octubre del 2008 alcanzó un 4,63% reflejando la percepción de riesgo de que fallaran los préstamos interbancarios. Sin embargo, a inicios de abril del 2009 ya había disminuido a un 0,95%.

Otro índice para medir el riesgo y la liquidez en el mercado monetario es el margen entre la tasa del *overnight index swap rate*²⁵ OIS y la tasa LIBOR. Un margen alto se interpreta como una menor disposición de prestar por parte de los principales bancos. También puede ser interpretado como un indicador de qué tan buen sujeto de crédito son las instituciones financieras así como de la disponibilidad en general de fondos para préstamos.

El gráfico 16 muestra la evolución de este margen, cuyo nivel histórico había estado por debajo del 0,1% y el 10 de octubre del 2008 alcanzó un 3,64%.

Gráfico 16
LIBOR – OIS^{a/}



Nota: a/ OIS Overnight Index Swap Rate

Fuente: Elaboración propia a partir de datos de Bloomberg

Las acciones de la Reserva Federal y de los bancos centrales así como las garantías que otorgaron los gobiernos contribuyeron a calmar el mercado interbancario y a disminuir el margen entre la tasa LIBOR y la tasa del OIS entre noviembre del 2008 y marzo del 2009²⁶. Para inicios de abril del 2009 ya este margen había disminuido a 0,94%, aunque aún todavía no había alcanzado su nivel previo a la crisis. Desde el tercer trimestre del 2007 tanto el sector privado como los gobiernos ya le habían inyectado \$925 billones al sector bancario internacional, sin embargo, a inicios del 2009 aún se dieron eventos desfavorables que afectaron la confianza de los inversionistas²⁷ y que no permitieron que este margen disminuyera aún más. Por ejemplo²⁸, el 8 de enero del 2009 el banco Commerzbank recibió un paquete de apoyo para detener las pérdidas del recién adquirido Dresdner Bank y el gobierno alemán asumió un 25% de la propiedad de la combinación de ambas entidades bancarias. El 16 de enero las autoridades irlandesas asumieron el control del Anglo-Irish Bank. El Gobierno de EEUU invirtió \$20 billones en el Bank of America con acciones preferenciales y otorgó garantías a un conjunto de activos del banco por \$118 billones. El 19 de enero las autoridades británicas anunciaron el incremento de su participación en el Royal Bank of Scotland a un 70%. El 10 de febrero el banco suizo USB anunció una pérdida por CHF8.1 billones en el cuarto trimestre.

2. ¿Cuál ha sido la evolución desagregada de los activos externos netos de Costa Rica?

2.1 Detalle del endeudamiento externo público y privado.

Los principales canales de transmisión de los shocks externos en una economía abierta como la costarricense se pueden dividir en dos grandes grupos. El primero se refiere al comercio de bienes y servicios donde la demanda externa y los términos de intercambio afectan las exportaciones y a las importaciones. El segundo es el arbitraje de activos y pasivos donde el rendimiento relativo afecta los flujos de capital.

Con respecto al comercio de bienes se puede notar que las exportaciones han tendido a desacelerarse y en particular han disminuido (respecto al mismo mes del año anterior) desde noviembre del 2008 hasta febrero del 2009. Es de esperar que la crisis mundial al disminuir el ingreso y aumentar la incertidumbre respecto al ingreso futuro, provoque una disminución de las importaciones, lo cual se reflejaría en una disminución de nuestras exportaciones.

Por otro lado, Costa Rica abrió su cuenta de capitales en el año 1992 cuando decidió eliminar las restricciones al arbitraje internacional de capitales. Esta integración al mercado internacional se intensificó y se amplió durante los últimos once años, tanto en lo concerniente al arbitraje de activos de los costarricenses hacia el exterior como al de los pasivos con el resto del mundo. El stock de activos que los residentes costarricenses mantienen en el exterior pasó de representar un 28,4% del PIB en el año 1996 a un 44,4% en el año 2007. Por otro lado, el stock de pasivos que los residentes costarricenses mantienen con el resto del mundo pasó de representar un 45,4 % del PIB en 1996 a un 62,7 % en el 2007. En esta sección analizamos la dinámica del arbitraje de activos y pasivos

2.1.1 De monedas y depósitos a títulos de deuda e inversión directa

La composición del stock de esos activos varió. Ya no solo se mantienen depósitos y monedas en el exterior sino que también se incrementaron las inversiones en títulos de deuda y de forma creciente se amplía el stock de inversión extranjera directa de residentes costarricenses en el exterior. En el año 1996, el 70% del stock de activos de los costarricenses eran activos de otra inversión, principalmente monedas y depósitos de los residentes costarricenses en el extranjero y un 30% fueron activos de reserva. En el año 2007, el stock de activos de otra inversión representó el 48% del stock de activos totales, el stock de reservas aumentó a un 35%, la inversión de residentes costarricenses en títulos de deuda en el exterior aumentó a un 13% y aunque pequeña aún, el stock de la inversión extranjera directa de los residentes costarricenses en el exterior es ya un 5% de los activos externos totales o un 2% del PIB.

Estos resultados tienen cuatro implicaciones importantes. Primero refleja una mayor complejidad de las decisiones intertemporales de los residentes costarricenses. Al

mantener activos en el exterior de diferente índole los residentes costarricenses, tanto, los privados como los institucionales, están diversificando su riesgo. Segundo, estas decisiones abren nuevos canales de transmisión de eventuales *shocks* externos. Así por ejemplo, una disminución en el rendimiento de los títulos extranjeros de deuda afecta directamente a quienes poseen esos títulos en la economía costarricense. O una caída en la actividad económica donde se ubica la inversión extranjera directa de los costarricenses también afectaría directamente esas actividades. En tercer lugar, el endeudamiento por inversión extranjera directa, no se encarece con una devaluación pero la economía doméstica sí está sujeta a los ciclos productivos de esas nuevas actividades. Y en cuarto lugar, el incremento de la participación de los activos de Reserva de un 30% a un 35% refleja el factor riesgo cambiario que sigue teniendo el régimen cambiario que administra el Banco Central, tanto las mini-devaluaciones como actualmente las bandas cambiarias introducidas a partir de octubre del 2006.

2.1.2 De los préstamos a la inversión extranjera directa

Costa Rica no sólo intensificó la participación en el mercado internacional de capitales aumentando también el stock de *pasivos* que los residentes costarricenses mantiene con el resto del mundo, pero también cambió la forma de hacerlo. En el año 1996 el 70% del stock de pasivos eran préstamos y créditos comerciales, un 20 % inversión extranjera directa y un 10% títulos de deuda. Once años después, en el 2007, la inversión extranjera directa representó el 53% del total de los pasivos externos, los préstamos y créditos comerciales un 40% y los títulos de deuda un 7%. Esta composición del stock de los pasivos muestra que la economía de hoy es menos vulnerable que la del año 1996 al tipo de perturbación financiera que actualmente está enfrentando la economía mundial, pero no es inmune. Es decir, la combinación de un régimen cambiario administrado y un financiamiento externo balanceado entre inversión extranjera directa y préstamos amortigua los efectos de la restricción de liquidez internacional actual pero no los elimina.

2.1.3 Endeudamiento es privado y no tanto público

El saldo de la deuda externa total en el cuarto trimestre del 2004 era de \$5.709,9 millones de dólares (30% del PIB), de los cuales solo un 20% era deuda pública, el resto era deuda de los bancos comerciales (18%) y un 58% de los demás sectores. Cuatro años después, en el cuarto trimestre del 2008, si bien el saldo de la deuda externa había ascendido a los \$9.082,2 millones de dólares, éste siguió representando el 30% del PIB. No obstante, la deuda pública disminuyó su participación relativa a un 15,4% mientras que la de los bancos comerciales aumentó a un 25% y la de los demás sectores se mantuvo en un 58%.

Además el plazo del saldo de la deuda externa privada cambió. En el cuarto trimestre del año 2004 del 68% de la deuda externa total un 33% la mantenía el sector privado en el corto plazo. En el último cuatrimestre del 2008 del 74% de la deuda externa total en manos del sector privado un 43% está en el corto plazo y el 31% en el largo plazo.

El siguiente cuadro muestra la deuda externa del país tanto su nivel como su composición durante el período del sistema de bandas cambiarias, a saber, desde el cuarto trimestre del 2006 al último trimestre del 2008. Las cifras refuerzan las observaciones anteriores que a continuación se subrayan.

1. El mayor porcentaje de endeudamiento con el exterior se presenta en el sector privado (no bancario), seguido por el gobierno general y los bancos.
2. La deuda del gobierno general es principalmente de largo plazo y además su participación relativa ha venido disminuyendo. De igual forma la deuda del Banco Central es de largo plazo y es la que representa un menor porcentaje.
3. Los bancos han aumentado su participación relativa en la deuda total y dentro de esta la deuda a corto plazo ha venido aumentando su importancia relativa. Es decir, los bancos contribuyeron a variar el plazo de la deuda externa total pues su participación en la deuda externa total pasó de estar un 12% en el corto plazo a finales del 2004 a un 19% en el último trimestre del 2008.

Cuadro 2
Composición del saldo de deuda total con no residentes

	IV-2006	I-2007	II-2007	III-2007	IV-2007	I-2008	II-2008	III-2008
Total deuda externa	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%
Gobierno general	21.15%	20.75%	20.53%	19.37%	18.61%	18.77%	17.84%	16.92%
Corto plazo	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
Largo plazo	21.15%	20.75%	20.53%	19.37%	18.61%	18.77%	17.84%	16.92%
Banco Central	1.34%	1.30%	1.26%	1.19%	1.07%	1.03%	0.97%	0.95%
Corto plazo	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
Largo plazo	1.34%	1.30%	1.26%	1.19%	1.07%	1.03%	0.97%	0.95%
Bancos	16.59%	15.65%	15.85%	16.88%	20.31%	21.92%	21.25%	21.05%
Corto plazo	9.38%	9.25%	10.32%	11.60%	15.81%	17.03%	16.83%	15.37%
Largo plazo	7.20%	6.39%	5.54%	5.28%	4.50%	4.89%	4.42%	5.68%
Otros sectores	49.40%	51.60%	50.68%	51.97%	50.64%	48.59%	50.30%	51.44%
Corto plazo	24.30%	24.45%	25.24%	24.65%	22.84%	22.87%	24.23%	24.48%
Largo plazo	25.10%	27.16%	25.44%	27.32%	27.80%	25.73%	26.07%	26.97%
Otros sectores (Pasivos frente a inversionistas directos)	11.52%	10.71%	11.67%	10.60%	9.38%	9.70%	9.64%	9.64%

Fuente: BCCR

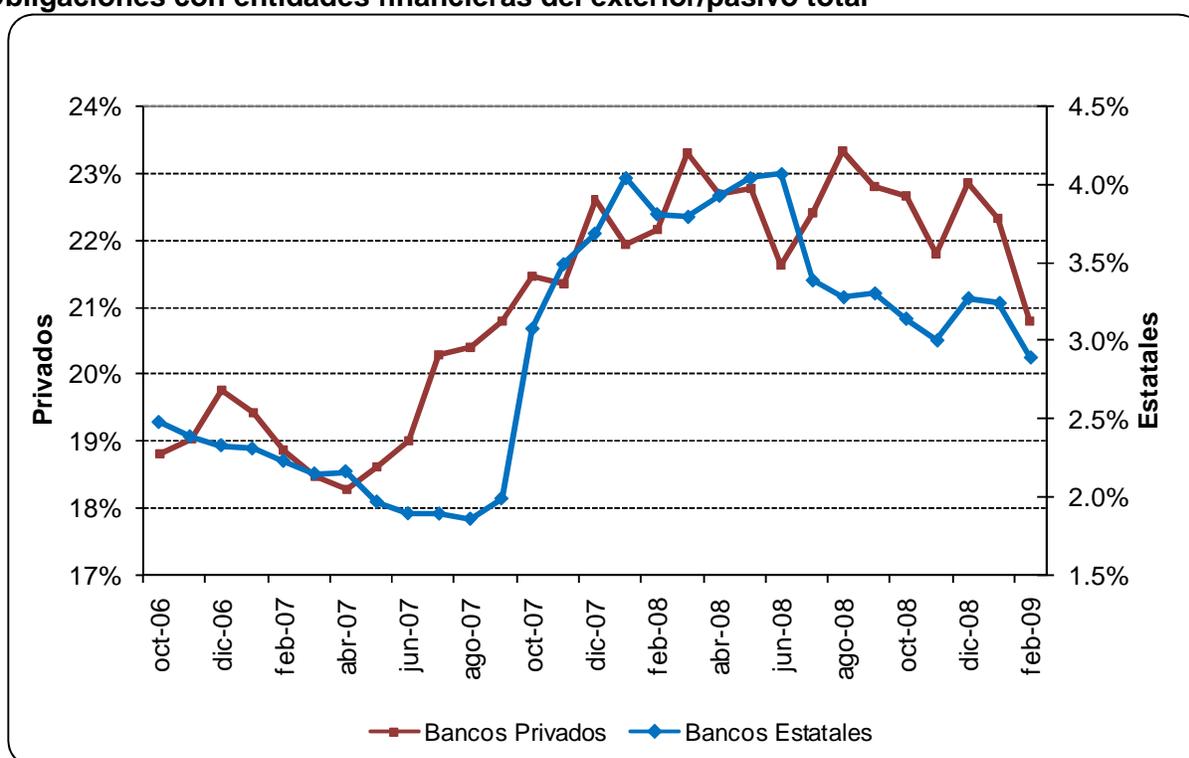
Esta nueva composición de la posición de inversión externa neta del país amplió los canales a través de los cuales se transmiten los cambios en estas variables. Así por ejemplo, el arbitraje intertemporal está sujeto a las variaciones en la tasa de interés mundial, el rendimiento relativo entre activos domésticos y externos, la rentabilidad relativa de la inversión y la disponibilidad de crédito privado externo. Además, del análisis anterior se concluye que el gobierno general tiene una composición de deuda externa de largo plazo que representa cada vez menos del total, mientras que el sector privado es el que tiene el mayor porcentaje de deuda externa. Seguido de estos dos sectores se encuentran los bancos los cuales han tendido a aumentar su participación y en especial con deuda de corto plazo. Además el principal componente de dicha deuda de corto plazo de los bancos se centra en préstamos. Por su parte la deuda de otros sectores de corto plazo se ubica principalmente en créditos comerciales, mientras que su deuda de largo plazo se concentra en préstamos.

2.2 Participación de los bancos en el mercado internacional

Los bancos se vinculan con el mercado internacional tanto en sus inversiones en títulos en el exterior como en sus pasivos con el resto del mundo.

En la sección anterior señalamos que la deuda del gobierno general es de largo plazo y que ha venido perdiendo importancia relativa mientras que la deuda de los bancos ha aumentado su importancia y además es una deuda principalmente de corto plazo. Dada esta dinámica en esta sección analizamos las obligaciones de los bancos con entidades financieras del exterior.

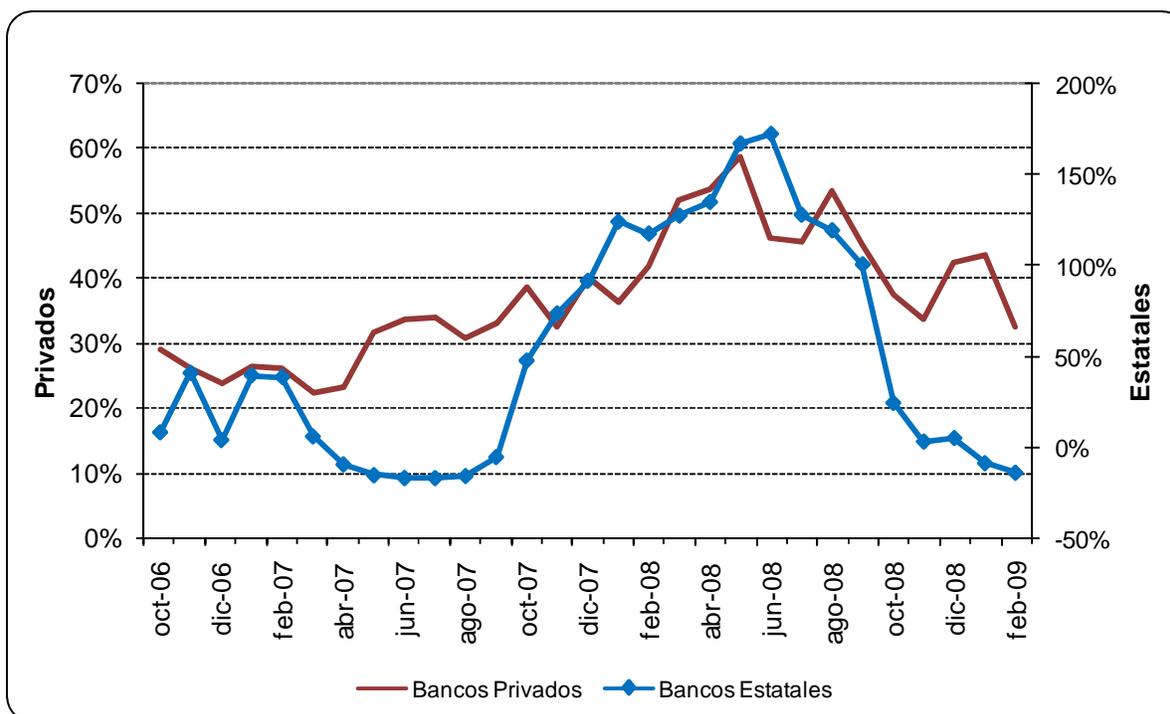
Gráfico 17
Obligaciones con entidades financieras del exterior/pasivo total



Fuente: Elaboración propia a partir de datos de SUGEF

Los datos muestran que a partir de abril del 2007 para los bancos privados y a partir de agosto del 2007 para los bancos estatales se dio un aumento en el peso relativo de las obligaciones con entidades financieras del exterior con respecto al pasivo total de los bancos. Esta relación disminuye para los bancos estatales a partir de junio del 2008 y para los bancos privados a partir de agosto del 2008, pero especialmente en los dos primeros meses del 2009. Debe además notarse que a pesar de disminuir su participación en el total de pasivos, las obligaciones con el exterior para los bancos privados han crecido interanualmente para todos los meses de la muestra, mientras que en el caso de los bancos públicos se encuentran disminuciones para los dos primeros meses del 2009.

Gráfico 18
Crecimiento de obligaciones con entidades financieras del exterior



Fuente: Elaboración propia con datos de la SUGEF

En el caso de los bancos estatales dichas obligaciones llegaron a representar, como máximo, un 4.07% de sus pasivos, mientras que para los bancos privados la relación llegó a representar como máximo un 23.34%, durante el período de análisis.

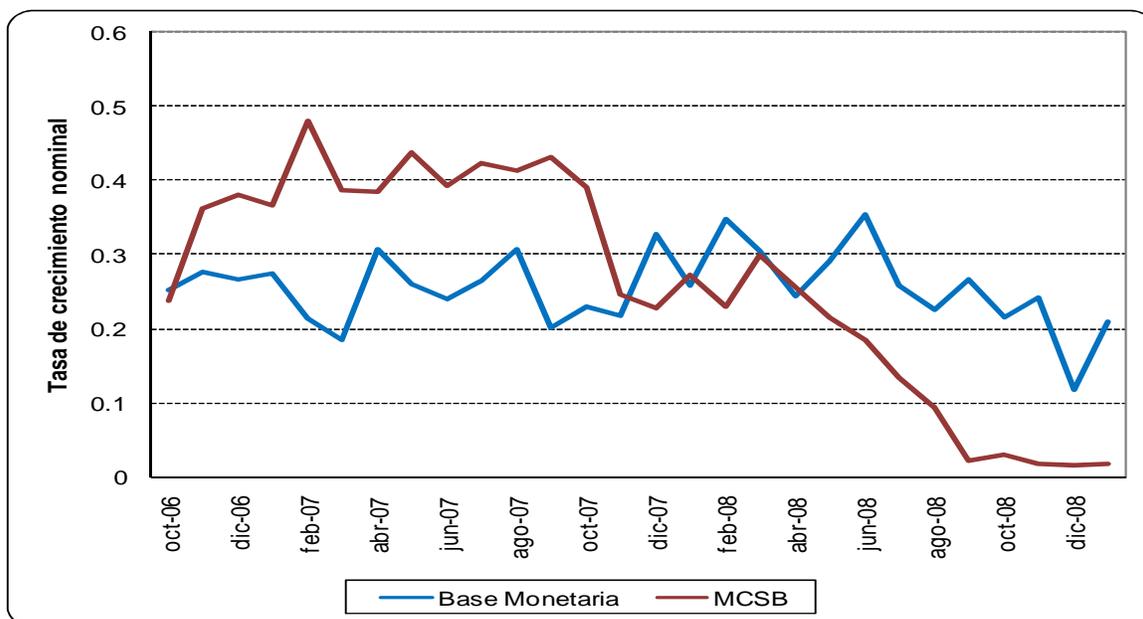
2.3 Evolución y composición del crédito

2.3.1 Desaceleración del medio circulante

La base monetaria es la cantidad de numerario en poder del público más las reservas en el Banco Central, mientras que el medio circulante es el numerario en poder del público y los depósitos en cuenta corriente. Por consiguiente, la diferencia entre ambos agregados monetarios refleja la creación de dinero por parte de los bancos comerciales. En el primer año de las bandas cambiarias la relación entre ambos agregados se mantiene relativamente estable. Pero, precisamente cuando se da la primera manifestación de la crisis financiera internacional con una caída de la tasa LIBOR a partir de octubre del 2007 se observa una desaceleración de los depósitos en cuenta corriente y su crecimiento se mantiene relativamente constante hasta abril del 2008. Pero luego, precisamente en marzo del 2008 cuando el Banco de Inversión Bear Sterns es asumido por JP Morgan Chase, reflejando la severidad de la crisis financiera internacional, se ensancha la diferencia entre el crecimiento de la base monetaria y el medio circulante. Luego, a partir de setiembre, cuando quiebra Lehman Brothers, el crecimiento del medio circulante es prácticamente cero.

Gráfico 19

Base monetaria y medio circulante: tasa de crecimiento nominal



Fuente: Elaboración propia a partir de datos del Banco Central

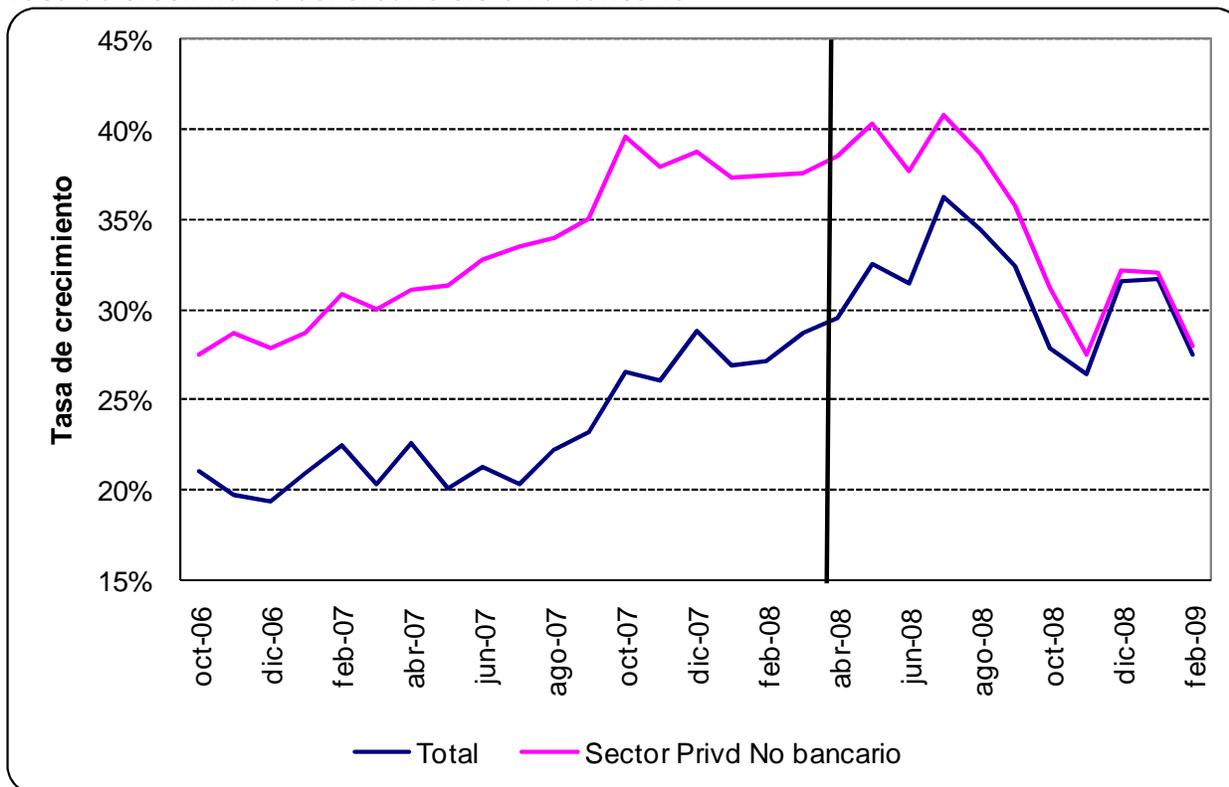
A pesar de los acontecimientos anteriores el Banco Central desaceleró el crecimiento de la base monetaria, probablemente preocupado por la inflación, aunque ya se había dado una desaceleración en el medio circulante.

2.3.2 Disminución en las tasas de interés y crecimiento del crédito.

Era de esperar que la reducción en las tasas de interés estimulara el crédito, particularmente al sector privado, dado que el Gobierno Central presentaba menos necesidades de financiamiento que en el pasado.

Precisamente en el gráfico 20 se observa que desde octubre del 2006 hasta julio del 2008 la tasa de crecimiento del crédito presenta una tendencia creciente. En particular el crédito al sector privado no financiero pasó de crecer un 27.43% en octubre del 2006 a crecer un 40.72% en julio del 2008. A partir de este mes se presenta una desaceleración en la colocación de crédito.

Gráfico 20
Tasa de crecimiento del crédito sistema bancario



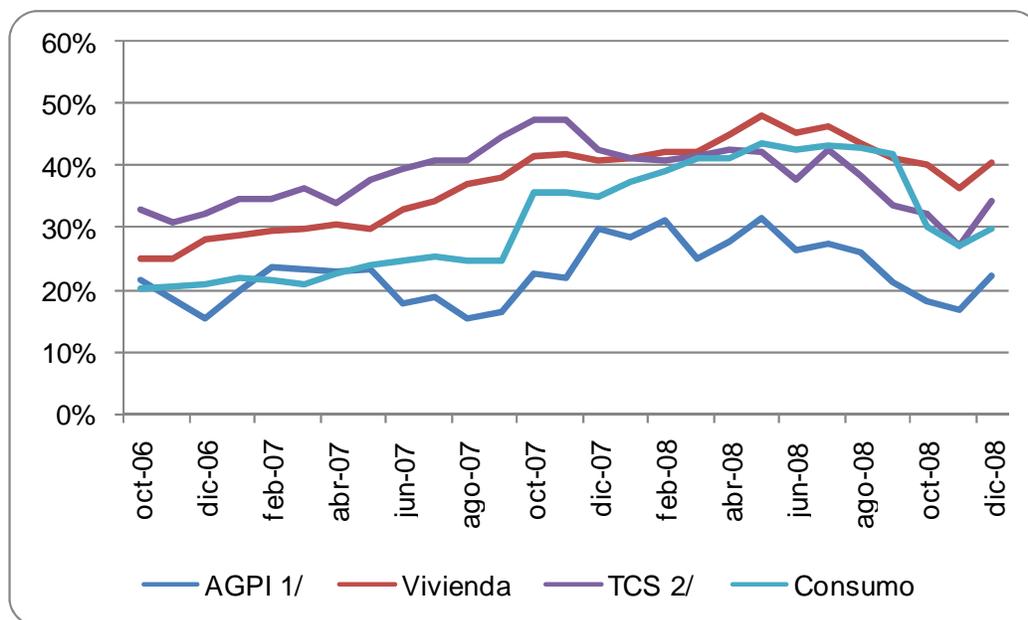
Fuente: Elaboración propia a partir de datos del Banco Central

Desde el tercer trimestre del 2007 disminuye la tasa de crecimiento del medio circulante con respecto al crecimiento de la base monetaria. Pero los bancos tanto públicos como privados, aumentaron la tasa de crecimiento de sus pasivos con el exterior hasta abril del 2008. Coincidiendo este comportamiento con los períodos de aceleración y desaceleración del crédito.

2.3.3 Composición de la cartera crediticia

En el gráfico 21 se presenta la tasa de crecimiento del crédito al sector privado otorgado por el sistema bancario para diferentes actividades. En el gráfico se agrupa las ramas de agricultura, ganadería, pesca e industria (AGPI) en un solo grupo; así como las ramas de turismo, comercio y servicios (TCS). Podemos notar que para estos sectores el comportamiento es el esperado, a saber, se da una aceleración del crédito en el período en que disminuye la tasa de interés (de octubre del 2006 a abril del 2008), y se desacelera en el período posterior.

Gráfico 21 Variación del crédito en el sistema bancario al sector privado no financiero por actividad económica



Nota: 1/ AGPI incluye Agricultura + Ganadería + Pesca + Industria
 2/ TCS incluye Turismo + Comercio + Servicios
 Fuente: BCCR

El sector construcción presenta un comportamiento diferente, y además es el de mayor crecimiento en la gran mayoría de los meses en el período estudiado.

Gráfico 22
Variación del crédito en el sistema bancario al sector construcción



Fuente: BCCR

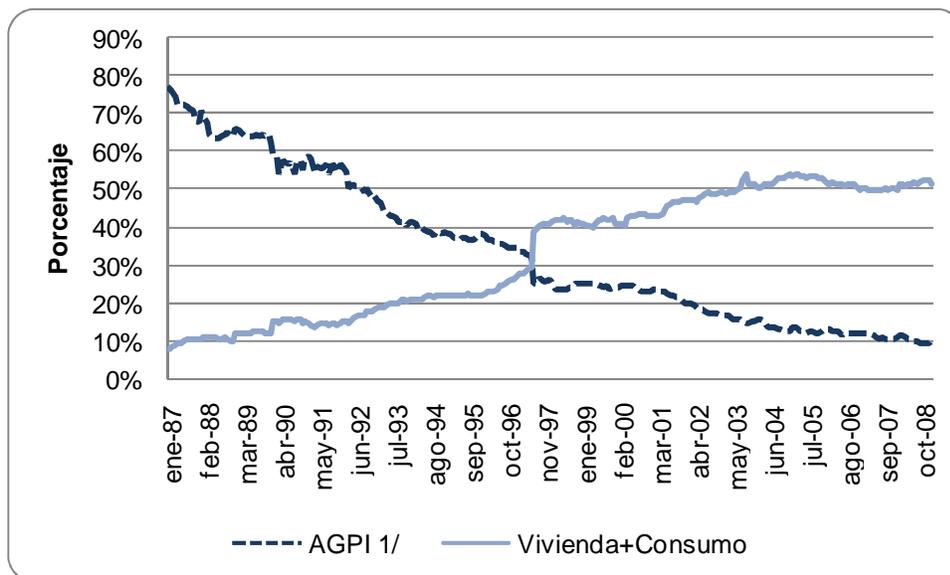
De esta manera la aceleración en la liquidez y la disminución en las tasas de interés se asocian a una aceleración del crédito, la cual se revierte con el aumento en las tasas.

Además cabe destacar que la estructura porcentual del crédito ha tendido a favorecer el crédito en vivienda y consumo vrs el crédito para AGPI. Este proceso data desde finales

de los 80, cuando AGPI ha perdido importancia dentro del total del crédito mientras que vivienda y consumo han aumentado su importancia relativa.

Gráfico 23

Porcentaje que representan Agricultura Ganadería Pesca e Industria (AGPI) y Vivienda y Consumo (VC) del crédito total



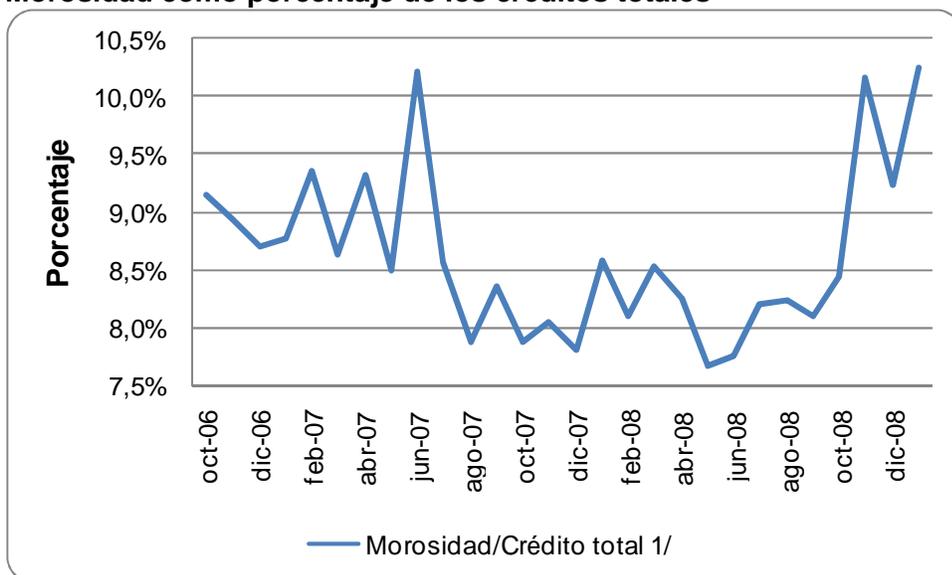
Nota: 1/ AGPI incluye Agricultura, Ganadería, Pesca e Industria
Fuente: BCCR

Así en enero de 1987 el crédito destinado a AGPI representaba alrededor del 80% del total del crédito mientras que el crédito a vivienda y consumo alrededor del 10%, y desde, aproximadamente el 2005, ha tendido a estabilizarse la relación, pero en un sentido inverso en el cual el crédito destinado a AGPI representa alrededor del 10% del crédito total, mientras que vivienda y consumo han pasado a representar cerca del 50% del total del crédito.

2.4 Evolución de la morosidad total

Dado el cambio tan fuerte en las tasas de interés domésticas es importante analizar el comportamiento de la morosidad. Precisamente la mora en el crédito sigue un patrón similar al de la tasa de interés. El gráfico 24 presenta el estado del Servicio de las Colocaciones por Mora, en los que se agregan los Datos de Bancos y Entidades Autorizadas, Sistema Financiero Nacional de Vivienda. Se presenta la suma de los montos atrasados y en cobro judicial como porcentaje del total.

Gráfico 24
Morosidad como porcentaje de los créditos totales

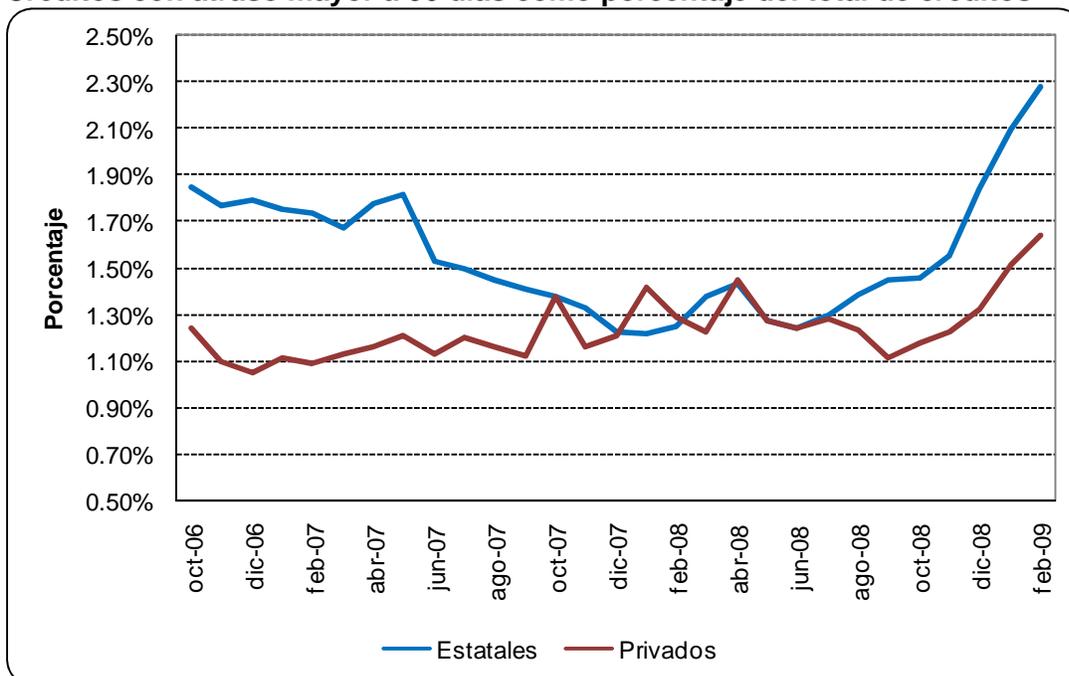


Nota: En este gráfico la morosidad se refiere a créditos con atraso y en cobro judicial como proporción del total de créditos.

Fuente: Elaborado con datos de la SUGEF.

Puede notarse que al igual que la tasa de interés, desde octubre del 2006 la mora tiene una tendencia decreciente y a partir de abril del 2008, al aumentar las tasas, se da un aumento en la mora.

Gráfico 25
Créditos con atraso mayor a 90 días como porcentaje del total de créditos



Fuente: Elaborado con datos de la SUGEF.

3. ¿Qué lecciones se derivan de la evolución de estos agregados?

De los apartados anteriores tenemos que, al inicio del sistema de bandas cambiarias, se da un aumento de las reservas monetarias internacionales, con esto una aceleración en la liquidez, que se refleja en una disminución de las tasas de interés. Junto con la disminución en las tasas de interés se da una aceleración del crédito, el cual se destina principalmente a turismo, vivienda, consumo, construcción servicios; y no tanto a la agricultura e industria. En este período a su vez se ve un aumento de las obligaciones de los bancos nacionales con el exterior.

A partir de abril del 2008, en parte por la crisis internacional, se da una disminución en las reservas monetarias internacionales y un aumento del tipo de cambio. Este cambio se asocia con una desaceleración en la liquidez, un aumento en las tasas, una desaceleración del crédito y un aumento en la morosidad.

Este comportamiento está ligado fuertemente con el sector externo, ya que al estar el tipo de cambio “pegado” a las bandas, se le resta flexibilidad a la política monetaria, de modo que esta, en gran parte, queda determinada por los movimientos en la balanza de pagos.

Así, una economía abierta como la costarricense presenta dos canales principales por los cuales se relaciona con las economías del resto del mundo: el comercio de bienes y servicios y mediante los flujos de capital. Los flujos de capitales hacia el país han disminuido. En particular se da una disminución para el segundo y tercer trimestre del 2008 de la inversión extranjera directa, de los créditos comerciales y de la cuenta de depósitos y monedas. La disminución tanto en las exportaciones como en lo flujos de capital han llevado a presiones para que el tipo de cambio se devalúe, llevando al tipo de cambio a acercarse a la banda superior y obligando al BCCR a intervenir en el mercado perdiendo reservas. Junto con esta pérdida en las reservas monetarias, se da una disminución en la tasa de crecimiento de la liquidez y un alza en las tasas de interés.

El aumento en las tasas de interés se ha reflejado en una desaceleración del crédito y en un aumento de la morosidad.

Es de esperar que tanto por la disminución en las exportaciones y el aumento en las tasas de interés (posiblemente por las expectativas) se dé una reducción en la demanda agregada y esto tiende a desacelerar o reducir la producción.

De esta manera la crisis internacional se transmite a la economía costarricense en el tanto disminuye el ingreso externo y las fuentes de crédito (flujos de capital) afectando directamente el crecimiento del ingreso nacional.

3.1 ¿Qué lecciones se pueden derivar del desempeño de los mercados financieros durante este período?

La primera lección es que la vinculación de la economía costarricense va más allá de los bienes y servicios que exporta. Los agentes económicos también comercian con activos y de esa manera son sensibles a los rendimientos relativos y a las condiciones del mercado internacional de dinero y el mercado de capitales. En el mercado de dinero la contracción del crédito afectó la disponibilidad de financiamiento privado. Esto tiene como consecuencia una desaceleración del comercio, y es una de las razones por la cuales se desaceleran tanto las importaciones como las exportaciones costarricenses. Además, la propia banca privada disminuyó su endeudamiento con el exterior.

La segunda lección es que la banca doméstica no parece haber participado con inversiones en los activos que perdieron valor en esta crisis. Esta es una condición que detiene la transmisión de la crisis hacia el sector financiero local. Pero, el riesgo de quiebra de algunos bancos externos sí genera incertidumbre entre la banca doméstica.

La tercera lección es que las condiciones actuales de la banca costarricense, a saber, banca privada y banca pública con garantía estatal, son condiciones favorables para enfrentar la desconfianza que ha generado la crisis financiera actual hacia la banca.

La cuarta lección es que el déficit en la cuenta corriente se estaba financiando principalmente con inversión extranjera directa y en menor medida con otros pasivos volátiles. Eso le da mayor estabilidad al endeudamiento externo y su rendimiento fluctúa con el ritmo de actividad internacional, mientras que en otros tipos de activos estos se verían afectados por una devaluación y el riesgo del país.

3.2 ¿Qué desafíos le impone la actual crisis a la política económica

El primer desafío es que el control sobre el endeudamiento público y el acceso al mercado internacional de capitales generaron un endeudamiento externo sobre todo privado. De acuerdo con la Doctrina Lawson el déficit en la cuenta corriente no tendría que ser objeto de atención pues son los mismos agentes privados los que están llevando a cabo ese arbitraje. Sin embargo, ante la actual crisis financiera ahora ha sido necesario que el Gobierno retome los préstamos de organismos multilaterales, como el FMI, y el Banco Mundial.

El segundo desafío es que se introdujo un cambio importante en el sistema cambiario costarricense y sólo un año después la economía ha tenido que enfrentar una contracción del crédito internacional, una disminución de la tasa LIBOR, una disminución del rendimiento de los Bonos del Tesoro, un aumento temporal del precio del petróleo, de los alimentos y el acero, y una disminución del ingreso de los estadounidenses y europeos, principales compradores de bienes y servicios costarricenses.

El tercer desafío es que en una economía pequeña y abierta la tasa de inflación está expuesta a los shocks de términos de intercambio. Por más esfuerzos que hizo el Banco Central para controlar la inflación, ésta siguió creciendo por el efecto del aumento en el precio del petróleo, y los alimentos.

El cuarto desafío es que en una economía abierta y bimonetaria los controles sobre la liquidez generan cambios en el portafolio de activos y no necesariamente en el volumen total de liquidez haciendo menos directo el efecto sobre el nivel de precios, aunque sí podría haber un efecto vía las expectativas.

El quinto desafío es que la composición del crédito doméstico está en el mercado hipotecario, turismo y comercio. La contracción de la economía estadounidense y de la economía costarricense podría afectar el precio del colateral que respalda estos créditos. No existe un índice de precios que permita darle seguimiento y monitorear ese mercado en Costa Rica.

El sexto desafío es mantener un sistema cambiario conocido como la "opción intermedia" que le permita al Banco Central un espacio para dirigir la política monetaria hacia el control de la tasa de inflación. Desde el inicio del sistema de bandas cambiarias la política monetaria ha estado dirigida a sostener las bandas y hasta la fecha el tipo de cambio aún no flota en el medio de las bandas.

El séptimo desafío es que el control de la variabilidad del tipo de cambio genera variabilidad en la tasa de interés. En estos momentos en que se implementa una política fiscal expansiva se dificulta su financiamiento, a menos que se recurra al endeudamiento externo.

Referencias

Banco Central de Costa Rica. "Informes de Inflación". Varios años.

BIS. *Quarterly Review*, March 2009

Briscoe Simon and Fuller Jane. "*Harriman's Financial Dictionary*" 2007 p.80

Brunnermeier Markus K. "Deciphering the Liquidity and Credit Crunch 2007-08" NBER Working Paper No. 14612

Downes John and Elliot Jordan. " *Goodman.Dictionary of Finance and Investment Terms*", 1998. p.641

Krugman Paul . "Trigger Strategies and Price Dynamics in Equity and Foreign Exchange Markets.NBER2459. December 1987.

Williamson John. *Exchange Rate Regimes for Emerging Markets: Reviving the Intermediate Option*. Institute for International Economics. Washington DC. September 2000.

Notas

¹ Profesora catedrática Escuela de Economía. Directora del Observatorio del Desarrollo Universidad de Costa Rica

² Investigador del Instituto de Investigaciones en Ciencias Económicas Universidad de Costa Rica

³ <http://www.bccr.fi.cr/documentos/metas/archivos/Comunicado-13-10-2003.pdf>

⁴ Tomado http://www.bccr._.cr/documentos/metas/publicacionesmetas.htm

⁵ John Williamson. *Exchange Rate Regimes for Emerging Markets: Reviving the Intermediate Option*. Institute for International Economics. Washington DC. September 2000.p.7

⁶ Acuerdo SUGEF-08. Reglamento sobre autorizaciones a entidades supervisadas por la SUGEF y sobre autorizaciones y funcionamiento de grupos y conglomerados financieros La Gaceta 117 del 18 de junio del 2008. <http://www.bccr.fi.cr/documentos/secretaria/archivos/Acuerdo%20SUGEF%208-08%20ReglaAutorEntGrup ConglomFinancierosm1.pdf>

⁷ La Nación, *Solo una 'offshore' seguirá con operaciones en el país*. Viernes 27 de Febrero del 2009. http://www.nacion.com/ln_ee/2009/febrero/27/economia1878302.html

⁸ Ministerio de Hacienda. Comunicado de Prensa 23 de diciembre del 2008. <https://www.hacienda.go.cr/Msib21/hacienda+cumplio.htm>

⁹ La Nación.Economía. Jueves 8 de enero de 2009. <http://www.nacion.com>

¹⁰ Paul Krugman. "Trigger Strategies and Price Dynamics in Equity and Foreign Exchange Markets.NBER2459.December 1987.

¹¹La cotización del tipo de cambio es directa, a saber, moneda doméstica por moneda externa, en nuestro caso colones por dólar. Por consiguiente un aumento del tipo de cambio es una de depreciación del colón o apreciación del dólar y una disminución del tipo de cambio es lo contrario.

¹² La liquidez en moneda nacional la definimos como la suma del medio circulante y el cuasidinero en moneda nacional para el sistema bancario nacional

¹³SEC Rule 434 (regarding certain prospectus deliveries) defines structured securities as "securities whose cash flow characteristics depend upon one or more indices or that have embedded forwards or options or securities where an investor's investment return and the issuer's payment obligations are contingent on, or highly sensitive to, changes in the value of underlying assets, indices, interest rates or cash flows."

¹⁴ LIBOR: London Interbank Offered Rate

¹⁵ LIBOR: Según la Asociación Bancaria del Reino Unido (BBA) se calcula utilizando las tasas *offer* de los depósitos interbancarios de los bancos contribuyentes según las instrucciones establecidas para ellos.

¹⁶ Está basado en Markus K. Brunnermeier "Deciphering the Liquidity and Credit Crunch 2007-08" NBER Working Paper No. 14612

¹⁷Markus K. Brunnermeier "Deciphering the Liquidity and Credit Crunch 2007-08" NBER Working Paper No. 14612

¹⁸U.S. Nears Rescue Plan For Fannie And Freddie. By David S.Hilzenrath, Neil Irwin and Zachary A. Goldfarb. Washington Post Staff Writers.Saturday, September 6, 2008; Page A01. <http://www.washingtonpost.com>

¹⁹ Markus K. Brunnermeier "Deciphering the Liquidity and Credit Crunch 2007-08" NBER Working Paper No. 14612 pp.17-18.

²⁰ *Credit default swap* CDS es un contrato de un derivado de crédito. El comprador le hace pagos periódicos al vendedor y a cambio recibe una retribución si falla alguno de los instrumentos financieros subyacentes.

²¹ Página Web de cada banco

²² Simon Briscoe and Jane Fuller. *Harriman's Financial Dictionary*. 2007 p.80

²³ John Downes and Jordan Elliot Goodman. *Dictionary of Finance and Investment Terms* 1998. p.641

²⁴ Ibid. p.214

²⁵ OIS: es un swap de interés donde la tasa periódica flotante del swap es el promedio geométrico de las tasas diarias de los Fondos del Fed (Fed Funds) .

²⁶ International banking and financial market developments *BIS Quarterly Review*, March 2009 p.1(www.bis.org).

²⁷ Ibid.p.5.

²⁸ El recuento de estos eventos proviene del *BIS Quarterly Review*, March 2009 tabla 1. p.5 (www.bis.org)