

**POLITICA MONETARIA Y ESTABILIDAD MACROECONOMICA**  
**EN GUATEMALA\***

**Por**

**Sebastián Edwards**

*University of California, Los Angeles*

**y**

**Rodrigo Vergara**

*Universidad Católica de Chile*

**Noviembre 24, 2004**

**INFORME FINAL**

**Confidencial**

---

\* Este informe ha sido preparado para el Banco de Guatemala. Agradecemos al Staff del Banco, así como a sus directivos, por el apoyo que nos brindaron durante nuestras visitas a Ciudad de Guatemala. Agradecemos especialmente a Oscar Monterroso por su apoyo durante la elaboración de este estudio. También agradecemos a todos los representantes de los sectores académico, privado y público, por su apoyo y ayuda.

## ÍNDICE

### **Resumen Ejecutivo**

#### **I. Introducción**

#### **II. Cinco Años de Conducción de Política Macroeconómica: Una Evaluación**

#### **III. Preocupaciones de Política Macroeconómica y Temas Pendientes**

*III.1 Perfeccionamiento del Sistema de Metas de Inflación*

*III.2 Fortalezas y Vulnerabilidades Fiscales*

*III.3 El Sistema Financiero*

*III.4 Tipo de Cambio Real y Competitividad*

#### **IV. Hacia un Sistema Monetario Moderno: Flotación Administrada Ampliada**

*IV.1 El Concepto*

*IV.2 Una Propuesta general para Guatemala*

*IV.3 Más Sobre la Trinidad Imposible y los Flujos de Capital*

*IV.4 Sobre el Grado de Flotación en Guatemala*

*IV.5 Criterios de Intervención Cambiaria*

*IV.6 Metas de Inflación*

#### **V. Conclusiones**

*Apéndice I Un Modelo de Sostenibilidad Fiscal para Guatemala*

*Apéndice II Lista Sugerida de Estudios Económicos Para Hacer en el Banco de Guatemala*

*Apéndice III Sostenibilidad Externa*

*Apéndice IV Regímenes Cambiarios Alternativos*

## RESUMEN EJECUTIVO

### I. Introducción

El objetivo de este documento es evaluar la situación macroeconómica actual en Guatemala. El análisis se centra en la conducción de la *política macroeconómica* y, en particular, en la evolución reciente de las políticas monetaria, fiscal y cambiaria. El informe presenta un *diagnóstico* de la situación macroeconómica, y una serie de *recomendaciones de política macroeconómica* para el futuro.

Durante el periodo 2000-2004, la economía Guatemalteca ha tenido, por un lado, un desempeño disparado, caracterizado por avances significativos en ciertas áreas, y, por el otro, por la existencia de ciertas falencias.

Entre los aspectos positivos destacan: (a) Una inflación decreciente; (b) una mayor estabilidad en variables macroeconómicas claves; (c) La adopción de un sistema cambiario flexible; (d) la ausencia de crisis cambiarias y devaluatorias; (e) una clara modernización de la política monetaria; y (f) la aprobación de una reforma tributaria, que si bien es algo limitada, ha ayudado a evitar mayores desequilibrios fiscales.

Entre las falencias o limitaciones, cabe mencionar, especialmente: (i) Una tasa de crecimiento económico baja – el PIB ha tenido una tasa de crecimiento del 2.6% en promedio durante el periodo 2000-2004. Esta tasa de crecimiento es una de las más bajas de Centroamérica y es significativamente inferior a la tasa requerida para generar una caída sistemática del número de personas que se encuentran por debajo de la línea de la pobreza. (ii) Un crecimiento de las exportaciones relativamente bajo, y no acorde con una estrategia de crecimiento basada en una economía abierta e integrada al resto del mundo. (iii) Un déficit en cuenta corriente de balanza de pagos abultado – en exceso del 4% del PIB --, que genera vulnerabilidades macroeconómicas. En particular, ante una posible “detención súbita” (*sudden stop*) de los flujos de capital que actualmente financian a ese déficit, el país sufriría una reversión en el balance de su cuenta corriente y, como consecuencia, una crisis macroeconómica profunda. (iv) Un nivel bajo de recaudación tributaria, acompañada de una tasa de evasión relativamente elevada. (v) Un nivel de gasto social que está entre los más bajos de la región y que significa constantes presiones sociales.

El informe consiste de cinco secciones: La Sección I es la introducción. En la Sección II presentamos una evaluación de la conducción macroeconómica en los últimos cinco años. Nuestro punto de partida son las recomendaciones hechas en el informe del profesor Sebastián Edwards, “*La Situación Macroeconómica en Guatemala: Evaluación y Recomendaciones sobre Política Monetaria y Cambiaria,*” de Junio de 2000. En la Sección III presentamos una amplia discusión de los principales temas de política macroeconómica que aún se encuentran pendientes en el país, incluyendo: (a) la necesidad de perfeccionar el sistema de metas de inflación; (b) la necesidad de fortalecer la política fiscal, para asegurar sostenibilidad fiscal en el futuro; (c) las debilidades y fortalezas del sistema financiero; (d) el tipo de cambio real y la competitividad en Guatemala. En la Sección IV proporcionamos nuestras recomendaciones para la conducción de la política macroeconómica en el futuro. Dado el nivel de desarrollo de Guatemala, y los logros alcanzados en materia de política económica, en nuestra opinión es recomendable que el país se mueva en la dirección de un sistema de política monetario/cambiario de ***Flotación Administrada Ampliada***. La Sección V contiene las conclusiones del estudio. Además hay cuatro Apéndices, sobre sostenibilidad fiscal, sostenibilidad externa, sistemas cambiarios y estudios técnicos sugeridos.

## **II. Cinco Años de Conducción de Política Macroeconómica: Una Evaluación**

En julio de 2000 se hizo entrega a las autoridades de un informe preparado por el profesor Sebastián Edwards que contenía un análisis de la política macroeconómica en Guatemala y recomendaciones específicas para mejorar el diseño y la administración de dicha política. Las principales conclusiones y recomendaciones, entre muchas otras, fueron: (i) que el mix de políticas macroeconómicas era inapropiado; (ii) que el déficit fiscal estaba en un nivel no sostenible; (iii) que el esquema de la política monetaria/cambiaria estaba sujeta a la “Trinidad Imposible”; (iv) que debía modernizarse la política monetaria e ir a un *inflation targeting*; y (v) que se debía avanzar hacia un sistema de flotación cambiaria.

Es importante destacar que desde entonces *ha habido numerosos avances*.

Se ha avanzado decididamente en la dirección de una política de *inflation targeting*, con una meta clara de inflación anual y una menor ponderación de otras variables intermedias de agregados monetarios. En cuanto a lo cambiario se ha avanzado en la

flotación, aspecto que hasta hace unos años era extremadamente limitado y daba origen a la “*Trinidad Imposible*”. En lo inmediato el *Banguat* ha descartado una caja de conversión o la dolarización, esquemas que, como se argumentaba en el documento citado, no son los apropiados para el país. De alguna forma, aunque sin mayor formalidad, se ha tendido a una *regla de Taylor*, la que aparentemente tiene el tipo de cambio nominal como una de las variables. El cambio en el plazo de las operaciones de mercado abierto (de 28 a 182 días), tuvo como uno de sus fundamentos evitar una mayor apreciación cambiaria. Es importante, a su vez, destacar que ha habido un aumento de las reservas monetarias internacionales, al pasar de US\$1,700 millones en 2000 a alrededor de US\$3,000 millones en la actualidad. Los avances son importantes y se han traducido en un claro mejoramiento de las políticas macroeconómicas.

La conducción de la política económica en la actualidad en Guatemala se fundamenta en bases mucho más sólidas que hace unos años. Sin embargo, en este informe se argumenta que aún quedan cosas por hacer. No sólo eso, sino que algunas de las reformas no han sido bien logradas, o han tomado un giro que es necesario enmendar.

En particular nos parece que falta un enfoque integrador de la política monetaria/cambiaria. Pareciera que se llevan por dos carriles separados, por lo que es natural que se produzcan cuestionamientos, contradicciones y dilemas de política que es necesario resolver con una visión amplia y globalizada del problema. El enfoque utilizado en este informe, que creemos que es el óptimo para Guatemala en la actualidad, es el denominado “*flotación administrada ampliada*”.

Bajo este esquema, que se explica en detalle en la sección IV, se integra la política cambiaria bajo flotación con un esquema de metas de inflación. Adicionalmente, este sistema de “Flotación Administrada Ampliada” incorpora dos aspectos esenciales que no están presentes en los esquemas de flotación tradicional: (1) El banco central interviene ocasionalmente en el mercado cambiario para evitar fluctuaciones “excesivas” del tipo de cambio nominal. (2) El sistema de supervisión bancaria se preocupa que la banca no tenga situaciones de descalce de monedas. Naturalmente que en la política económica se producen ciertos dilemas, de manera que no puede pretenderse que este esquema de respuestas a todos ellos, sino más bien que entregue una forma de pensar sobre dichos dilemas para mejorar el proceso de toma de decisiones.

### **III. Preocupaciones de Política Macroeconómica y Temas Pendientes**

En este informe se abordan los siguientes temas y políticas que aun se encuentran pendientes:

- Perfeccionamiento del sistema de metas de inflación.
- Vulnerabilidades fiscales.
- Supervisión y fortaleza del sistema financiero.
- Tipo de cambio real y evolución de la competitividad del país (incluyendo un análisis de la sostenibilidad de la cuenta corriente de la balanza de pagos).

#### **III.1. Perfeccionamiento del sistema de metas de inflación**

En el mundo se ha ido generando un cierto consenso en cuanto a que un esquema de metas de inflación es la mejor opción actualmente disponible para la conducción de la política monetaria. Bajo este esquema la inflación se estabiliza en torno a la meta en un cierto horizonte de tiempo (mediano plazo). Dado que evita fijar metas de muy corto plazo, las respuestas de política son graduales, lo que reduce la posibilidad de generar una volatilidad excesiva en el nivel de actividad, incluyendo el PIB y el empleo. La política de metas de inflación va acompañada normalmente de flotación cambiaria, por lo que los ajustes requeridos del tipo de cambio real ante diversos shocks se manifestarán vía los cambios en el valor nominal de la divisa. En la práctica, estas economías no pueden ignorar las fluctuaciones del tipo de cambio nominal al implementar la política monetaria. En resumen, se puede argumentar lo siguiente: (i) que el tipo de cambio es una variable importante (pero no por ello deja de estar subordinada a la meta de inflación); (ii) que una política de metas de inflación eficiente requiere una regulación y supervisión financiera acorde, de manera de asegurarse que el sistema financiero es capaz de soportar una fuerte depreciación de la moneda local. De no ser así el riesgo de la flotación es muy elevado, lo que se traduce en una menor flotación efectiva.

En Guatemala, desde el informe previo, se adoptó una política de metas de inflación. Esto es en sí un gran avance. Sin embargo, persisten diversos elementos que la

alejan de una política óptima de metas de inflación. Entre los aspectos que se deben revisar se destacan los siguientes:<sup>1</sup>

- El horizonte de la meta de inflación es muy corto (sólo el año en curso). Debe destacarse, no obstante, que el Banguat se encuentra en el proceso de elaborar un serie de modelos de predicción de la inflación, lo que le permitiría proyectar la inflación a mayores plazos.
- Hay poca claridad en las metas intermedias. En rigor no hay claridad si efectivamente hay dichas metas. El rol de los agregados monetarios, en este esquema, es poco claro.
- Tampoco hay claridad y consistencia en el instrumento de la política monetaria. Aunque se ha avanzado en focalizarse en una tasa de corto plazo, todavía no se ha logrado plenamente. La estabilidad de las tasas de interés a distintos plazos se debe a que se mantiene la práctica de fijar la pendiente de la curva de rendimientos. Esto es un problema ya que induce a la especulación y facilita los flujos de capital especulativos.
- Por último, una política de metas de inflación requiere de un cierto grado de flotación cambiaria. El análisis que se presenta en la sección IV sugiere que en Guatemala la flotación sigue siendo limitada.

### III.2. Fortalezas y vulnerabilidades fiscales

Uno de los temas de discusión recurrente en Guatemala en los últimos años ha sido la sostenibilidad fiscal. Luego del aumento en el déficit que llegó a 2.8% del PIB en 1999, éste se moderó hasta bajar a 1% del PIB en 2002. Sin embargo, desde entonces la situación ha empeorado y en 2003 el déficit subió a 2.3% del PIB. Para 2004 se espera una reducción a 1.7% del PIB. En 2003 el mayor déficit se explicó por un aumento del gasto tanto corriente como de capital. En 2004 se ajustan a la baja ambos tipos de gasto, pero además hay una importante caída en los ingresos tributarios, producto que la Corte de Constitucionalidad suprimió, a partir de febrero de este año, el impuesto a las empresas mercantiles y agropecuarias (IEME). No obstante lo anterior, la reciente reforma tributaria,

---

<sup>1</sup> Para una discusión independiente, aunque con varios puntos en común, sobre este tema ver, “Bank of Guatemala: Assesing Progress in the Implementation of an Inflation Targeting Regime”, FMI, septiembre 2004.

que rige a partir de julio de 2004, tendrá su efecto completo en 2005, por lo que se espera que en dicho año se recupere la recaudación.

Nuestro cálculo sugiere que una política fiscal sostenible – caracterizada por mantener la razón deuda pública a PIB estable en el tiempo – requiere de un déficit primario que no exceda 0.5% del PIB. En la actualidad, y como consecuencia de la reforma impositiva y de los ajustes fiscales recientes, el déficit primario es del orden de 0.5% del PIB. Esto es, en la actualidad la situación fiscal del país está dentro del rango sostenible. Esto tiene varias implicancias importantes desde el punto de vista de la política fiscal. En primer término, la situación se caracteriza por cierta vulnerabilidad, ya que cualquier shock (negativo) sacaría a la situación fiscal de la vulnerabilidad. En segundo lugar, esto significa que cualquier aumento en el gasto – incluyendo aumentos en el gasto social – requerirán de aumentos en los ingresos tributarios.

### III.3. Sistema financiero

En los últimos años ha habido un trabajo importante por parte de la Superintendencia de Bancos centrado en mejorar la regulación y supervisión del sistema financiero. Se ha avanzado especialmente en la supervisión consolidada de los grupos financieros y en la cultura de riesgo. Se implementaron las reglas de adecuación de capital según el riesgo de los activos de Basilea 1 y se proyecta introducir a futuro las reglas de Basilea 2. Sin embargo, desde la perspectiva del problema que estamos analizando aquí, hay aún temas que no han sido abordados en su globalidad y que son clave para la implementación de una política monetaria y cambiaria efectiva. En términos más específicos nos estamos refiriendo a las ***normas de descalce en moneda extranjera***. Un elemento clave de los descalces en moneda extranjera, que no ha sido considerado en su totalidad por las autoridades supervisoras en Guatemala, tiene relación con el endeudamiento de los principales deudores de los bancos; es decir, las empresas. Si las empresas tienen elevados pasivos netos en moneda extranjera y se produce una depreciación cambiaria sustancial, esas empresas tendrán una pérdida patrimonial importante y eventualmente irán a la quiebra. De ser así, el problema se trasladará a la banca que no podrá recuperar sus préstamos, aumentando así la probabilidad de una crisis financiera generalizada y sistémica. Por ello, no basta con imponer límites a los descalces

de los bancos, sino también se debe, de alguna manera, controlar los de las empresas a las que los bancos les han otorgado crédito. Hay muchos ejemplos sobre quiebras del sector real, debido a fuertes descalces en moneda extranjera, que se convierten en crisis bancarias. Argentina es un ejemplo reciente sobre esta materia. Chile a principios de los 80 y México a mediados de los 90 son experiencias que apuntan en el mismo sentido.

#### III.4. Tipo de cambio real y competitividad

En los últimos años ha habido claros avances en esta materia. Guatemala ha pasado de una situación de fijación (implícita) del tipo de cambio a una situación de flexibilidad cambiaria con intervenciones esporádicas de la autoridad en el mercado cambiario. Nuestro análisis indica que el sistema de flotación administrada es el más adecuado para Guatemala. Ni la flotación libre, ni la reptación cambiaria, ni la dolarización o caja de conversión son sistemas adecuados (ver Apéndice IV). A pesar de haberse movido hacia una mayor flexibilidad cambiaria, el país aún se caracteriza por un exagerado “miedo a flotar.” Efectivamente, nuestro análisis indica que en los últimos años el tipo de cambio en Guatemala se ha caracterizado por exhibir la menor flexibilidad de un grupo de monedas latinoamericanas.

Un aspecto central de nuestro estudio consistió en evaluar la sostenibilidad externa del país, y hacer una estimación del tipo de cambio (real) de equilibrio. Nuestros cálculos sugieren que en el mediano plazo la sostenibilidad externa requiere de un déficit de cuenta corriente del 2% del PIB, sustancialmente inferior al actualmente observado. En términos del tipo de cambio real, nuestros cómputos indican que existiría una pequeña sobreapreciación del orden del 5% al 6%. A nuestro juicio esta apreciación es pequeña y no amerita, en estos momentos, de una intervención por parte de la autoridad. De otro lado, estamos conscientes de los peligros que encierran apreciaciones adicionales. Es por ello que hemos sugerido la adopción – como una medida de transición – de un sistema formal y transparente de intervención en el mercado cambiario.

#### IV. Hacia un sistema monetario cambiario moderno: flotación administrada ampliada

Nuestra recomendación central en términos de política monetaria/cambiaria es que Guatemala adopte como marco de política un sistema de “*flotación administrada ampliada*.” Este sistema tiene cuatro características esenciales:

##### IV.1 El concepto

- Flotación cambiaria: El tipo de cambio es determinado por las fuerzas del mercado, sin que la autoridad defienda un determinado nivel, ni se oponga a movimientos de tendencias que responden a fuerzas económicas fundamentales.
- Administración Cambiaria: No obstante lo anterior, en el sistema de *flotación administrada ampliada*, la autoridad monetaria interviene en el mercado cambiario para reducir la volatilidad cambiaria (pero **no** para sostener un cierto nivel del tipo de cambio). Existen muchas maneras posibles de implementar la administración/intervención cambiaria. Si bien en países avanzados (i.e. Japón) ésta suele ser discrecional, en países emergentes suele ser preferible un sistema de intervención con reglas claras, conocidas y transparentes. Esto es, justamente, lo que recomendamos para el caso de Guatemala. (Ver los detalles más abajo).
- Metas de Inflación: En el sistema de flotación administrada ampliada la política monetaria se implementa a través de un sistema de metas de inflación. Guatemala, como se explicó más arriba, se encuentra en el medio de una transición hacia este sistema. Sin embargo, y como explicamos a continuación, aún se requiere la modernización de las prácticas en el sistema de metas de inflación. Las metas de inflación son uno de dos elementos de la característica “ampliada”, del sistema de “*flotación administrada ampliada*”, que recomendamos para Guatemala.
- Calce de Monedas en el Sistema Financiero: La última característica del sistema de “*flotación administrada ampliada*” se refiere a evitar, por medio de una activa y moderna supervisión, el descalce de monedas en el sistema financiero. Esto es, las autoridades deben asegurarse que el sistema financiero doméstico no sea vulnerable a fluctuaciones sustanciales en el tipo de cambio. Ello implica que los bancos deben asegurarse que aquellos clientes que toman prestado en moneda extranjera

podrán pagar, aun en caso que se produzca una depreciación importante de la moneda local.

#### IV. 2. Una propuesta general para Guatemala

Con base a lo anterior se hace una propuesta, en términos generales, para Guatemala.

- (i) **Reafirmar la flotación cambiaria.** Estimamos que el sistema de flotación es superior al de tipo de cambio fijo o caja de conversión para un país como Guatemala. Aunque se ha avanzado en este aspecto en los últimos años, aún se percibe cierto temor a flotar, como queda en evidencia cuando se analiza la variabilidad del tipo de cambio nominal.
- (ii) **Mejorar los mecanismos de administración o intervención cambiaria.** Hasta ahora la intervención en el mercado cambiario se ha realizado en forma ad-hoc y sin transparencia. Proponemos hacer una reforma importante a estas prácticas, y adoptar un sistema de intervención automático similar (pero no igual) al utilizado en la actualidad en Colombia.
- (iii) **Mejorar la política de metas de inflación.** Aunque hay un avance significativo con respecto a cuatro años atrás, aún quedan pendientes una serie de aspectos que mejorar en cuanto a las metas de inflación. En particular, hay perfeccionamientos que hacer en relación al horizonte de tiempo de la meta, al instrumento y a las metas intermedias.
- (iv) **Limitar los descalces en moneda extranjera.** En particular se requiere de una política agresiva por parte de la Superintendencia de Bancos para limitar los descalces directos e indirectos de los bancos.

#### IV.3. Más sobre la Trinidad Imposible y los Flujos de Capital

Hemos analizado en detalle los problemas surgidos por los flujos de capitales en los últimos meses. No cabe duda que estos flujos han contribuido a la apreciación cambiaria. Pero el que hayan contribuido, no significa que sean la causa única o principal de esta apreciación. Nuestro análisis indica que, en parte, estos movimientos de capital se deben a

las oportunidades especulativas que presenta el país. Estas oportunidades, a su vez, han sido producto de una política monetaria que ha intentado controlar tasas de interés a lo largo de la curva de rendimiento. Ello les ha permitido a los inversionistas encontrar algún plazo que les conviene para obtener mayores retornos que en el exterior. Esto explica, además, el porqué el sector privado se mueve de un plazo de *OMAs* a otro con la frecuencia que lo hace. Creemos que el mecanismo más adecuado para enfrentar este problema consiste en: (a) permitir ajustes de la tasa de interés doméstica y de la tasa de cambio; y (b) implementar un sistema formal y transparente de intervención en el mercado cambiario, que reduzca las fluctuaciones “excesivas” del tipo de cambio. Como indicamos en el informe, creemos que el uso de controles de capital es poco efectivo, y que la intervención masiva y discrecional del banco central en el mercado cambiario es inefectiva y costosa. A nuestro juicio, es de esencia que se fomente el uso de un mercado a futuros para monedas, de modo que el sector privado pueda cubrirse del riesgo cambiario. (Nótese que, en parte, la reciente apreciación del quetzal no es otra cosa que un reflejo de la depreciación del dólar americano en los mercados financieros internacionales).

#### IV.4. Sobre el grado de flotación

A pesar de los avances en materia cambiaria, Guatemala está afectada por un severo caso de “temor a flotar.” Efectivamente, nuestro análisis indica que en los últimos años el tipo de cambio en Guatemala se ha caracterizado por exhibir la menor flexibilidad de un grupo de monedas latinoamericanas.

#### IV.5. Criterios de intervención en el Mercado Cambiario

La intervención cambiaria en un sistema de flotación administrada, como el que proponemos para Guatemala, es más un arte que una ciencia. Pero para llegar a dominar con propiedad el arte, se requiere de un grado de aprendizaje que lo puede dar la experiencia con ciertas reglas explícitas de intervención que se van relajando en el tiempo. Por ello recomendamos que se comience con una regla de intervención conocida por el mercado y que los criterios explícitos de intervención se vayan relajando en el tiempo, hasta hacerse redundantes y cambiarse en el mediano plazo a un sistema discrecional. Diversos países han utilizado en el tiempo distintas reglas para sus intervenciones. México

tuvo hasta 2001 un sistema de acumulación de reservas internacionales en base a opciones, que implicaba comprar reservas cuando el tipo de cambio estaba bajando. Este mecanismo tenía, además, el efecto de estabilizar el tipo de cambio en esas circunstancias. En Colombia se adoptó en 1999 un sistema que tiene dos objetivos: (i) acumular o desacumular reservas internacionales, y (ii) reducir la volatilidad cambiaria. Para ello se utiliza un sistema de subastas de opciones put (que dan derecho al tenedor de la opción de vender dólares al Banco de la República) o call (que otorgan el derecho a comprar dólares).

La pregunta relevante para el caso de Guatemala es qué mecanismo de intervención usar para reducir la volatilidad. En la actualidad no hay ningún tipo de regla explícita o implícita que muestre algún patrón sistemático. Así, al observar las intervenciones del Banguat en 2004 y compararlas con la variación de tipo de cambio, no se detecta, al menos en forma evidente, que haya algún criterio o patrón claro de intervención.

Nuestra recomendación es adaptar el sistema colombiano de intervención cambiaria por medio de opciones para el caso específico de Guatemala. Nuestra propuesta es que inicialmente la venta de opciones se gatille cada vez que el tipo de cambio varíe en más 1.5% que el promedio móvil de los últimos 20 días. Se recomienda que se anuncie públicamente el día que comenzará a operar este mecanismo con todos los detalles más específicos de las subastas. A la vez, se anunciaría que en doce meses plazo la variación que gatilla la subasta se aumentará a 2% y en veinticuatro meses a 2.5%. Luego de estos dos años se podría pasar a un mecanismo de intervenciones más discrecionales, esto es, sin necesidad de una regla explícita. También recomendamos que el monto de la subasta sea considerable. Así, las intervenciones serían pocas, pero una vez que se decide intervenir serían de cierta magnitud de forma de lograr el objetivo propuesto (reducir una volatilidad transitoria). Durante 2004 la intervención de menor monto fue por US\$300,000 (el 2 de junio) y la de mayor monto fue por US\$30 millones (el 7 de octubre). Nuestra propuesta es que la subasta sea por un monto del orden de US\$25 millones. Debe destacarse que estas recomendaciones son de carácter general o a modo de ejemplo. Se recomienda la asesoría de expertos para definir las condiciones específicas de las subastas.

#### IV. 6. Metas de inflación

Aunque ha habido progresos importantes, todavía se observa una serie de falencias en la implementación de un esquema de metas de inflación en Guatemala. Un componente fundamental de la flotación administrada ampliada es una correcta aplicación de una política de metas de inflación. De ahí que sugerimos, a este respecto, ***las siguientes modificaciones específicas*** de la política actual con el objetivo de perfeccionarla:

- (a) El Banco de Guatemala ha hecho de la estabilidad de precios su principal objetivo y ha establecido metas explícitas de inflación. Ambos son elementos esenciales de una política de metas de inflación. Sin embargo, el horizonte de proyección de la inflación se plantea como referido sólo al año en curso. Se recomienda un horizonte de proyección de veinticuatro meses para la inflación.
- (b) Por la misma razón anterior se recomienda anunciar una meta de inflación de largo plazo o permanente. Si las condiciones son favorables esta meta se va reduciendo (por ejemplo, de un rango de 4%-6% a uno de 3%-5%) hasta llegar a niveles internacionales (1%-4%).
- (c) En cuanto a la discusión sobre si la meta debiera ser la inflación efectiva o la subyacente, nos inclinamos por mantenerla en la inflación efectiva. Más adelante, en la medida que se consolide la actual política, no debe descartarse el cambio de la meta a la inflación subyacente.
- (d) La mayor parte de los países que han adoptado un esquema de política de metas de inflación han abandonado las metas monetarias intermedias. Nuestra recomendación es dejarlos a nivel de indicadores de política. Nótese que esto no significa que los agregados monetarios no sean importantes, sino simplemente que debe compararse su efectividad como indicador con otras variables.
- (e) En lo relativo a otros indicadores de política monetaria (o variables indicativas), en el *Banguat* se usan muchas variables y nos parece correcto que se esté continuamente evaluando la evolución de la inflación en base a dichos indicadores. Sin embargo, hay dos aspectos que llaman la atención. En primer lugar, hay muy pocos indicadores de actividad. En segundo lugar, la falta de una metodología más

formal para analizar toda la información disponible. Sugerimos mejorar las prácticas en esta materia.

- (f) En materia de instrumentos se ha seguido con la práctica de intentar fijar la estructura de la curva de rendimiento, al menos en cierto tramo. Esto es un error que induce a la inestabilidad y a la especulación. Esto ya había sido advertido en el Informe de julio de 2000, pero aún se mantiene esta práctica. La recomendación es centrarse en una sola tasa (idealmente la de menor plazo, es decir la de 7 días) y licitar el resto de los instrumentos, de modo que sea el mercado el que fije las tasas de interés a los otros plazos.
- (g) En relación a lo anterior, se recomienda separar la política monetaria de la política de manejo de deuda interna.
- (h) También es importante resolver el tema de las pérdidas acumuladas del Banguat. Sus orígenes corresponden en gran parte a subsidios (de cambio y crediticios) que hizo el Banco de Guatemala y que correspondían al fisco. La Ley Orgánica del Banco de Guatemala contempló esta situación.
- (i) Ya se mencionó que en materia cambiaria se recomienda permitir mayor flotación. También, en aras del buen funcionamiento del mercado, su profundidad y transparencia, se sugiere tener un solo sistema para las transacciones de divisas. Esto implicaría que eventualmente el Sinedi desaparecería y todo se canalizaría a través del Spid.

# **POLITICA MONETARIA Y ESTABILIDAD MACROECONOMICA**

## **EN GUATEMALA\***

**Por**

**Sebastián Edwards**

*University of California, Los Angeles*

y

**Rodrigo Vergara**

*Universidad Católica de Chile*

**Noviembre 24, 2004**

**INFORME FINAL**

**Confidencial**

### **I. Introducción**

El objetivo de este documento es evaluar la situación macroeconómica actual en Guatemala. El análisis se centra en la conducción de la *política macroeconómica* y, en particular, en la evolución reciente de las políticas monetaria, fiscal y cambiaria. Además de presentar un *diagnóstico* de la situación macroeconómica, el informe presenta una serie de *recomendaciones de política macroeconómica* para el futuro.

El punto de partida de nuestro análisis es la premisa de que el objetivo de la política económica es lograr un crecimiento sostenible, que permita alcanzar mejores niveles de vida y, de esta manera, una mejoraría en las condiciones sociales de la población. En lo que corresponde a sugerencias de políticas para el futuro, en este informe presentamos recomendaciones tanto generales --relacionadas con el marco adecuado dentro del cual se debe implementar una política económica moderna --, como específicas, sobre la conducción de las políticas monetaria, fiscal y cambiaria. Adicionalmente, utilizamos una metodología de *sostenibilidad* para estimar el ajuste fiscal requerido, así como para evaluar si el nivel del tipo de cambio es (aproximadamente) el adecuado.

Durante el periodo 2000-2004, la economía Guatemalteca ha tenido, por un lado, un desempeño disparado, caracterizado por avances significativos en ciertas áreas, y, por el otro, por la existencia de ciertas falencias en algunas áreas. Entre los aspectos positivos destacan:

- Una inflación decreciente;
- Una mayor estabilidad en variables macroeconómicas claves. En particular, en los últimos años las tasas de interés no han exhibido saltos bruscos que habían experimentado en el pasado cercano;
- La adopción de un sistema cambiario flexible;
- La ausencia de crisis cambiarias y devaluatorias;
- Una clara modernización de la política monetaria;
- Y la aprobación de una reforma tributaria, que si bien es algo limitada, ha ayudado a evitar mayores desequilibrios fiscales.

Entre las falencias o limitaciones, cabe mencionar, especialmente:

- Una tasa de crecimiento económico baja – el PIB ha tenido una tasa de crecimiento del 2.6% en promedio durante el periodo 2000-2004.<sup>2</sup> Esta tasa de crecimiento es una de las más bajas de Centroamérica -- ver Cuadro 1 --, y es significativamente inferior a la tasa requerida para generar una caída sistemática del número de personas que se encuentran por debajo de la línea de la pobreza. Más aún, las tasas de crecimiento de los últimos años se encuentran sustancialmente por debajo de la tasa de *crecimiento potencial* del país, la que recientemente fue calculada en aproximadamente un 5% anual.<sup>3</sup>
- Un crecimiento de las exportaciones relativamente bajo, y no acorde con una estrategia de crecimiento basada en una economía abierta e integrada al resto del mundo.

---

<sup>2</sup> Esta cifra supone que en el presente año 2004 el PIB crecerá a una tasa del 2.6%.

<sup>3</sup> Ver, F. Larraín, F., (2004), “Guatemala: Los Desafíos del Crecimiento” Banco Interamericano de Desarrollo, febrero, 2004.

- Un déficit en cuenta corriente de balanza de pagos abultado --en exceso del 4% del PIB --, que genera vulnerabilidades macroeconómicas. En particular, ante una posible “detención súbita” (*sudden stop*) de los flujos de capital que actualmente financian a ese déficit, el país sufriría una reversión en el balance de su cuenta corriente y, como consecuencia, una crisis macroeconómica profunda.<sup>4</sup>
- Un nivel bajo de recaudación tributaria, acompañado de una tasa de evasión relativamente elevada.
- Un nivel de gasto social que está entre los más bajos de la región y que significa constantes presiones sociales.

Es necesario destacar que cualquier análisis del crecimiento económico en Guatemala se ve dificultado por una enorme deficiencia en materia de estadísticas. En efecto, las estadísticas de Cuentas Nacionales se calculan con base en el año 1958, lo que sin duda genera enormes distorsiones en las cifras. En nuestra opinión es urgente que se apoye decididamente los esfuerzos que se están haciendo para modernizar las cuentas nacionales y cambiar el año base<sup>5</sup>. En el Apéndice 2 de este documento hemos incluido una lista de los estudios técnicos y estadísticos que, en nuestra opinión, el país debe implementar en el corto plazo, por lo que requieren de apoyo financiero y técnico de parte de las autoridades.

En el cuadro 1 presentamos algunas cifras macroeconómicas básicas para Guatemala y el resto de los países de América Central. Como se puede apreciar de este cuadro, el crecimiento de Guatemala es relativamente bajo, la inflación está en la mediana y el déficit en cuenta corriente es igual al de Costa Rica y sólo es superado por el excepcionalmente elevado nivel de Nicaragua.

---

<sup>4</sup> Para un análisis sobre el fenómeno de las “detenciones súbitas” de flujos de capital, ver, por ejemplo: G. Calvo “Explaining Sudden Stops: Growth Collapse and BOP Crises,” NBER WP 9864 (2003); S. Edwards, “Thirty Years of Current Account Imbalances, Current Account Reversals and Sudden Stops,” *IMF Staff Papers*, 2004; S. Edwards, “Financial Openness, Sudden Stops and Current Account Reversals,” *American Economic Review* 2, 2004.

<sup>5</sup> El nuevo año base sería 2001 y se estima que la serie con esta nueva base estaría disponible el año 2006.

**CUADRO 1**  
**AMERICA CENTRAL: INDICADORES ECONOMICOS**  
**2000 - 2004**

	<b>Crecimiento</b> <b>2000 - 2004</b>	<b>Inflación</b> <b>2000 - 2004</b>	<b>Cta. Corriente / PIB</b> <b>2000 - 2004</b>
Costa Rica	3.2	10.1	-5.0
El Salvador	2.0	3.3	-3.4
<b>Guatemala</b>	<b>2.6</b>	<b>6.5</b>	<b>-5.0</b>
Honduras	3.5	8.3	-4.3
Nicaragua	2.8	6.6	-24.1
Panamá	3.3	1.1	-2.7

Fuente: CEPAL, FMI.

El cuadro 2 contiene la evolución de las metas de inflación del Banco de Guatemala, así como la tasa de inflación efectiva. Tres hechos sobresalen de este cuadro: En primer lugar, podemos observar que desde el año 1992, y con altibajos, la inflación ha experimentado una disminución gradual. En segundo término, podemos ver que a pesar de este avance en materia antiinflacionaria, la tasa de inflación ha sido algo “rebelde,” y que no ha podido caer a los niveles internacionales, entre el 1% y 4%. En tercer lugar, es posible observar que durante los últimos meses la tasa de inflación ha superado la meta del Banco de Guatemala para el presente año. Esto se debe, al menos parcialmente, a la aparición de fuertes presiones inflacionarias externas – especialmente las relacionadas con el sustancial aumento del precio del petróleo –, así como por presiones domésticas, relacionadas con alzas de precios llevadas a cabo durante el periodo de la transición presidencial.

**CUADRO 2**  
**GUATEMALA: INFLACION EFECTIVA Y META DE INFLACION**  
**1991 - 2004**

	Inflación Efectiva	Inflación Meta
<b>1991</b>	9.17	15
<b>1992</b>	13.73	8
<b>1993</b>	11.64	8
<b>1994</b>	11.59	8
<b>1995</b>	8.61	8 - 10
<b>1996</b>	10.85	8 - 10
<b>1997</b>	7.13	8 - 10
<b>1998</b>	7.48	6 - 8
<b>1999</b>	4.92	5 - 7
<b>2000</b>	5.08	5 - 7
<b>2001</b>	8.91	4 - 6
<b>2002</b>	6.33	4 - 6
<b>2003</b>	5.85	4 - 6
<b>2004 *</b>	8.05	4 - 6

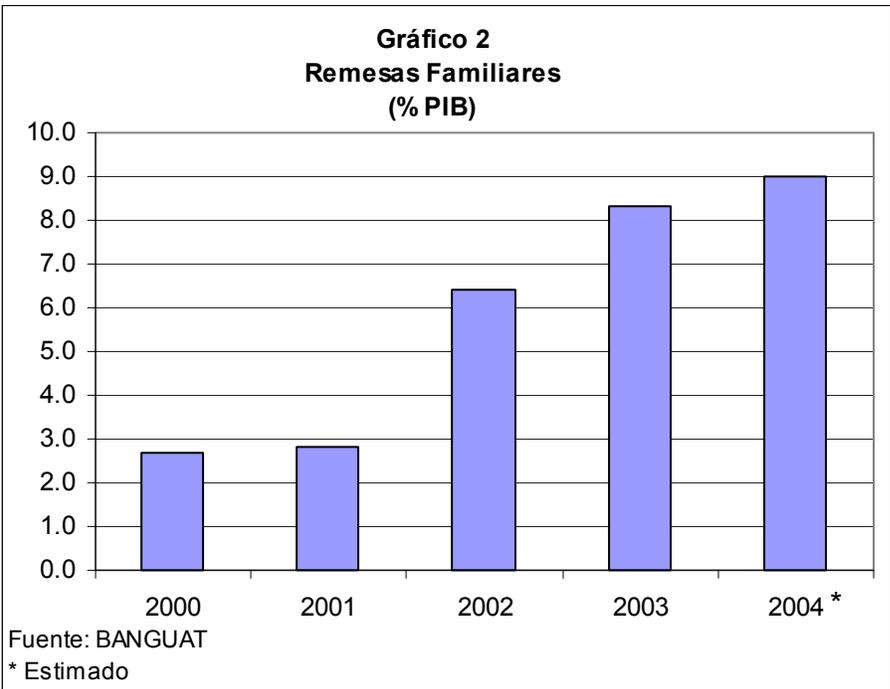
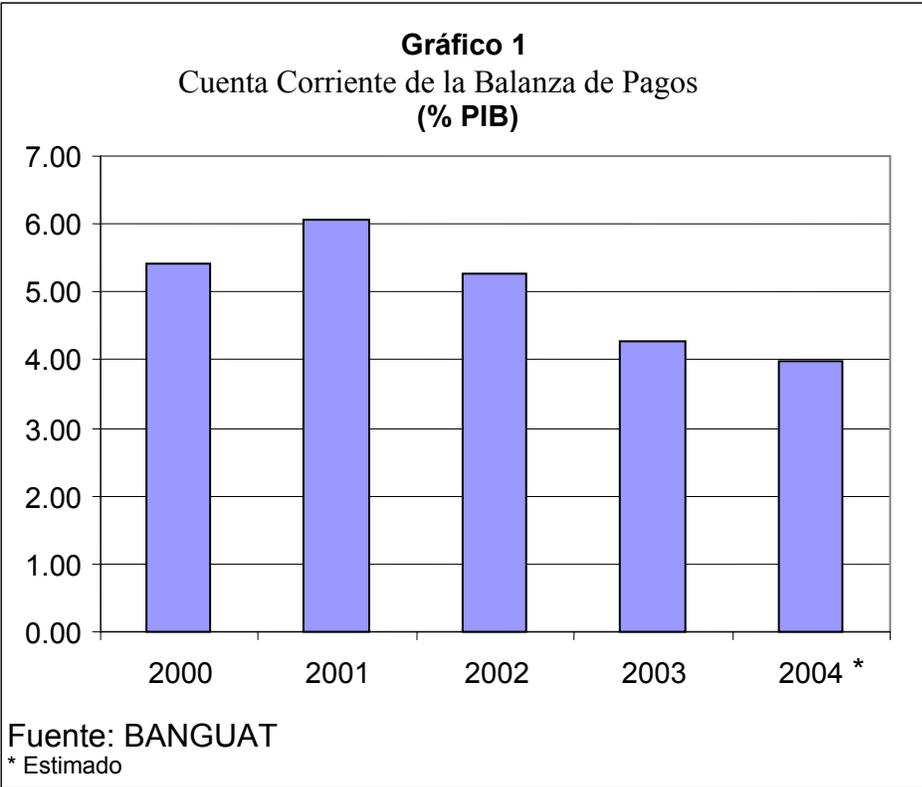
\* A Septiembre  
Fuente: BANGUAT

El Gráfico 1 presenta la evolución del déficit de la cuenta corriente de la balanza de pagos durante los últimos años. Como se puede observar, si bien este déficit ha disminuido, en la actualidad aún se encuentra por encima del 4% del PIB.<sup>6</sup> Una pregunta importante al evaluar la situación macroeconómica del país, se refiere a la sostenibilidad de un déficit de esta magnitud. En la Sección III analizamos este tema en detalle.

Un aspecto particularmente importante del sector externo de Guatemala se refiere al rol crecientemente importante que han jugado las *remesas familiares*. Como se puede observar en el Gráfico 2, éstas han subido de 2.7% del PIB en 2000 a 9% del PIB estimado para este año. En la Sección III, y en el contexto del análisis de la sostenibilidad de la cuenta corriente de la balanza de pagos, hacemos algunos comentarios sobre el importante tema de las remesas y su comportamiento esperado para el futuro.

---

<sup>6</sup> La deficiencia de las estadísticas, y especialmente de las estadísticas del PIB, nuevamente introducen cierto “ruido” en este análisis.



En los Gráficos 3a y 3b presentamos la evolución del tipo de cambio nominal y real durante los últimos años. Como se puede observar en el Gráfico 3a, a partir de 2000 Guatemala ha experimentado una gran estabilidad en su tipo de cambio *nominal* con respecto al dólar de los Estados Unidos.<sup>7</sup> (En la Sección 3 discutimos este tema en detalle.) El Gráfico 3b indica que en los últimos años el tipo de cambio *real* en Guatemala ha experimentado una tendencia hacia la apreciación. Este fenómeno – que no es único de Guatemala, y que recientemente se ha observado, en mayor o menor medida, en una gran cantidad de países latinoamericanos – ha causado cierta preocupación en círculos académicos y empresariales. En particular, un número de observadores y de analistas se han preguntado si esta apreciación representa una situación de sobrevaluación cambiaria. Este importante tema es abordado en detalle en la Sección III de este documento.

Como se planteó anteriormente, el objetivo central de la política macroeconómica es ayudar a generar un crecimiento económico alto y sostenible. Es importante, sin embargo, tener conciencia que hay un límite a lo que la política macroeconómica puede alcanzar por sí sola. Efectivamente, además de una política macroeconómica estable, para lograr un crecimiento sostenido se requiere de: (a) políticas microeconómicas que incentiven la inversión y la innovación; (b) políticas microeconómicas que fomenten la competencia y que combatan las prácticas monopólicas; (c) políticas estructurales que fomenten la educación; (d) instituciones fuertes y creíbles; (e) un estado de derecho; (f) respeto a la ley; y (f) políticas que aseguren la seguridad ciudadana. Si bien un análisis detallado de todas estas políticas va más allá de los objetivos del presente trabajo, es importante enfatizar que para verdaderamente alcanzar un crecimiento elevado es esencial implementar un programa económico integrado. Más aún, sospechamos – y en algunos casos más que sospechamos – que Guatemala presenta falencias importantes en muchas de las áreas y políticas requeridas para lograr un crecimiento vigoroso y sostenido.

---

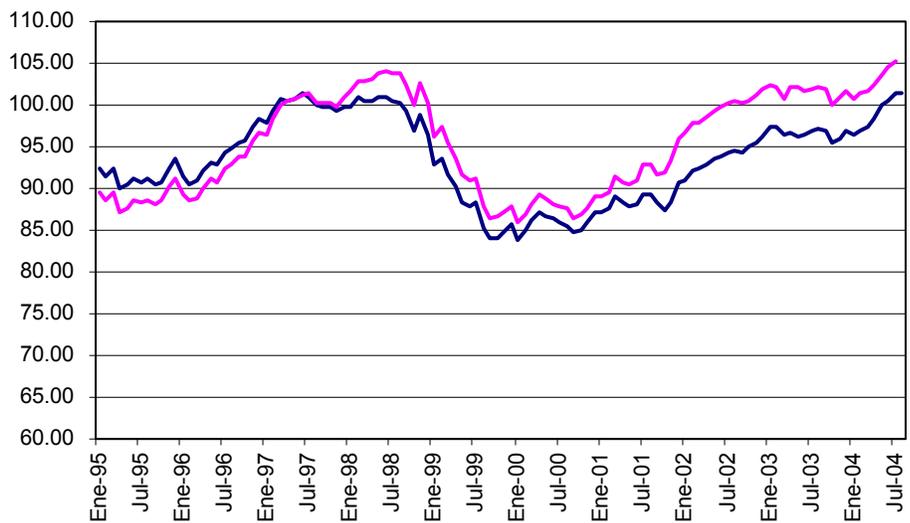
<sup>7</sup> Naturalmente que en la medida en que el dólar flota con respecto al resto de las monedas, el quetzal también lo hará.

**Gráfico 3a**  
**Tipo de Cambio Nominal Mensual**  
**1995 - 2004**  
**(quetzales por US\$)**



Fuente: BANGUAT

**Gráfico 3b**  
**Tipo de Cambio Real Mensual**  
**1995- 2004**  
**Indice 1997=100**



Fuente: BANGUAT

— ITCER Con IPC  
 — ITCER Con IPP

El resto de este informe está organizado de la siguiente manera:

- En la **Sección II** presentamos una evaluación de la conducción macroeconómica en los últimos cinco años. Nuestro punto de partida son las recomendaciones hechas en el informe del profesor Sebastián Edwards, “*La Situación Macroeconómica en Guatemala: Evaluación y Recomendaciones sobre Política Monetaria y Cambiaria,*” de Junio de 2000. Nuestra discusión se centra en los avances logrados en los últimos años, así como en los temas que aún se encuentran pendientes. Además, en esta sección se introduce brevemente el marco de política macroeconómica que, a nuestro entender, debiera guiar a la política macroeconómica en Guatemala: el sistema de “flotación administrada ampliada” (*Managed Floating Plus*).
- En la **Sección III** presentamos una amplia discusión de los principales temas de política macroeconómica que aún se encuentran pendientes en el país. Este análisis sirve como base analítica para las recomendaciones de política concretas que se presentan más adelante. Entre los temas analizados en la Sección III se incluyen: (a) la necesidad de perfeccionar el sistema de metas de inflación; (b) la necesidad de fortalecer la política fiscal, para así asegurar la sostenibilidad en esta materia en el futuro; (c) las debilidades y fortalezas del sistema financiero; (d) el tipo de cambio real y la competitividad en Guatemala. Con respecto a este último tema, nuestro análisis se centra tanto en aspectos analíticos, como en aspectos de medición y de política económica.
- En la **Sección IV** proporcionamos nuestras recomendaciones para la conducción de la política macroeconómica en el futuro. Dado el nivel de desarrollo de Guatemala, y los logros alcanzados en materia de política económica, en nuestra opinión es recomendable que el país se mueva en la dirección de un sistema de política monetario/cambiario de *Flotación Administrada Ampliada*. En esta sección discutimos las principales características de este marco de política macroeconómica, y presentamos nuestras recomendaciones concretas en relación a políticas específicas en los ámbitos monetario y cambiario.
- La **Sección V** contiene las conclusiones del estudio.

- El estudio, además, incorpora cuatro apéndices:
  - En el Apéndice I presentamos nuestro modelo de sostenibilidad fiscal y su aplicación a Guatemala.
  - En el Apéndice II presentamos un lista de estudios económicos que creemos deben realizarse en el futuro. Muchos de estos estudios tienen que ver con la obtención de información estadística básica. También algunos ya se están haciendo, por lo que nuestra recomendación pasa a ser dedicar más recursos humanos y financieros para completarlos lo antes posible.
  - En el Apéndice III se presenta en forma detallada el análisis de sostenibilidad de la cuenta corriente y la estimación de una serie de stock de inversión extranjera (necesaria para el análisis de dicha sostenibilidad).
  - En el Apéndice IV se presenta un análisis de regímenes cambiarios alternativos.

### **Resumen de Recomendaciones de Política**

Después de analizar en detalle la situación macroeconómica de Guatemala hemos hecho las siguientes recomendaciones generales sobre política macroeconómica.

(a) Reafirmar la flotación cambiaria. Estimamos que el sistema de flotación es superior al de tipo de cambio fijo o caja de conversión para un país como Guatemala. Aunque se ha avanzado en este aspecto en los últimos años, aún se percibe cierto temor a flotar, como queda en evidencia cuando se analiza la variabilidad del tipo de cambio nominal.

(b) Mejorar los mecanismos de administración o intervención cambiaria. Hasta ahora la intervención en el mercado cambiario se ha realizado en forma ad-hoc y sin transparencia. Proponemos hacer una reforma importante a estas prácticas, y adoptar un

sistema de intervención automático similar (pero no igual) al utilizado en la actualidad en Colombia.

(c) Mejorar la política de metas de inflación. Aunque hay un avance significativo con respecto a cuatro años atrás, aún quedan pendientes una serie de aspectos que mejorar en cuanto a las metas de inflación. En particular, hay perfeccionamientos que hacer en relación al horizonte de tiempo de la meta, al instrumento y a las metas intermedias.

(d) Limitar los descalces en moneda extranjera. En particular se requiere de una política agresiva por parte de la Superintendencia de Bancos para limitar los descalces directos e indirectos de los bancos.

(e) Mantener la Sostenibilidad Fiscal: Según las proyecciones, en el año 2004 Guatemala tendrá un déficit primario del orden del 0.5% del PIB. Esta cifra está, según nuestros cálculos, dentro de los rangos sostenibles. El gobierno debe hacer un esfuerzo por mantenerse dentro de la sostenibilidad. Ello significa que aumentos en el gasto – incluido el gasto social – tendrán que ir acompañados de aumentos en los ingresos públicos.

- A un nivel más concreto hemos hecho las siguientes recomendaciones en materia de intervención cambiaria
  - Nuestra propuesta es adaptar el sistema colombiano de intervención cambiaria por medio de opciones para el caso específico de Guatemala. Nuestra propuesta es que inicialmente la venta de opciones se gatille cada vez que el tipo de cambio varíe en más 1.5% que el promedio móvil de los últimos 20 días. Se recomienda que se anuncie públicamente el día que comenzará a operar este mecanismo con todos los detalles más específicos de las subastas. A la vez, se anunciaría que en doce meses plazo la variación que gatilla la subasta se aumentará a 2%

y en veinticuatro meses a 2.5%. Luego de estos dos años se podría pasar a un mecanismo de intervenciones más discrecionales, esto es, sin necesidad de una regla explícita. También recomendamos que el monto de la subasta sea considerable. Así, las intervenciones serían pocas, pero una vez que se decide intervenir serían de cierta magnitud de forma de lograr el objetivo propuesto (reducir una volatilidad transitoria). Durante 2004 la intervención de menor monto fue por US\$300,000 (el 2 de junio) y la de mayor monto fue por US\$30 millones (el 7 de octubre). Nuestra propuesta es que la subasta sea por un monto del orden de US\$25 millones. Debe destacarse que estas recomendaciones son de carácter general o a modo de ejemplo. Se recomienda la asesoría de expertos para definir las condiciones específicas de las subastas.

- Recomendamos *las siguientes modificaciones específicas* de la política actual manera de implementar la política de metas de inflación:
  - En la actualidad el horizonte de proyección de la inflación se plantea como referido sólo al año en curso. Se recomienda un horizonte de proyección de veinticuatro meses para la inflación.
  - Por la misma razón anterior se recomienda anunciar una meta de inflación de largo plazo o permanente. Si las condiciones son favorables esta meta se va reduciendo (por ejemplo, de un rango de 4%-6% a uno de 3%-5%) hasta llegar a nivel internacionales (1%-4%).
  - En cuanto a la discusión sobre si la meta debiera ser la inflación efectiva o la subyacente, nos inclinamos por mantenerla en la inflación efectiva. Más adelante, en la medida que se consolide la actual política, no debe descartarse el cambio de la meta a la inflación subyacente.
  - La mayor parte de los países que han adoptado un esquema de política de metas de inflación han abandonado las metas

monetarias intermedias. Nuestra recomendación es dejarlos a nivel de indicadores de política. Nótese que esto no significa que los agregados monetarios no sean importantes, sino simplemente que debe compararse su efectividad como indicador con otras variables.

- En lo relativo a otros indicadores de política monetaria (o variables indicativas), en el *Banguat* se usan muchas variables y nos parece correcto que se esté continuamente evaluando la evolución de la inflación en base a dichos indicadores. Sin embargo, hay dos aspectos que llaman la atención. En primer lugar, hay muy pocos indicadores de actividad. En segundo lugar, la falta de una metodología más formal para analizar toda la información disponible. Sugerimos mejorar las prácticas en esta materia.
- En materia de instrumentos se ha seguido con la práctica de intentar fijar la estructura de la curva de rendimiento, al menos en cierto tramo. Esto es un error que induce a la inestabilidad y a la especulación. Esto ya había sido advertido en el Informe de julio de 2000, pero aún se mantiene esta práctica. La recomendación es centrarse en una sola tasa (idealmente la de menor plazo, es decir la de 7 días) y licitar el resto de los instrumentos, de modo que sea el mercado el que fije las tasas de interés a los otros plazos.
- En relación a lo anterior, se recomienda separar la política monetaria de la política de manejo de deuda interna.
- También es importante resolver el tema de las pérdidas acumuladas del *Banguat*. Sus orígenes corresponden en gran parte a subsidios (de cambio y crediticios) que hizo el Banco de Guatemala y que correspondían al fisco. La Ley Orgánica del Banco de Guatemala contempló esta situación.

- Finalmente, y como ya se discutió, en materia cambiaria se recomienda permitir mayor flotación. También, en aras del buen funcionamiento del mercado, su profundidad y transparencia, se sugiere tener un solo sistema para las transacciones de divisas. Esto implicaría que eventualmente el *Sinedi* desaparecería y todo se canalizaría a través del *Spid*.

## II. Cinco años de conducción de política monetaria: una evaluación

En julio de 2000 se hizo entrega a las autoridades de un informe que contenía un análisis de la política macroeconómica en Guatemala y recomendaciones específicas para mejorar el diseño y la administración de dicha política<sup>8</sup>. Las principales conclusiones y recomendaciones, entre muchas otras, fueron: (i) que el mix de políticas macroeconómicas era inapropiado, debido a la combinación de una política monetaria restrictiva con una fiscal expansiva; (ii) que el déficit fiscal estaba en un nivel no sostenible; (iii) que el esquema de la política monetaria/cambiaria estaba sujeta a la “Trinidad Imposible”; (iv) que debía modernizarse la política monetaria e ir a una *inflation targeting*; y (v) que se debía avanzar hacia un sistema de flotación cambiaria.

Es importante destacar que desde entonces *ha habido numerosos avances*. Se observa una actitud más receptiva a los cambios propuestos y mayor análisis en cuanto a los costos y beneficios de las distintas políticas. Los análisis de política dentro del Banguat son hoy más completos y sofisticados. En materia fiscal se observa una mayor preocupación por el déficit, aún cuando las cifras efectivas de éste son menores a las de entonces. Un análisis más detallado al respecto se hace en la sección que sigue.

Se ha avanzado decididamente en la dirección de una política de *inflation targeting*, con una meta clara de inflación anual y una menor ponderación de otras variables intermedias de agregados monetarios. Ha habido un perfeccionamiento de los indicadores de política y el personal del Banguat muestra mayor capacitación en las materias monetarias.

---

<sup>8</sup> Edwards, S. (2000), “La Situación Macroeconómica en Guatemala: Evaluación y Recomendaciones Sobre Política Monetaria y Cambiaria”.

En cuanto a lo cambiario, se ha avanzado en la flotación, aspecto que hasta hace unos años era extremadamente limitado y daba origen a la “*Trinidad Imposible*”. Se ha ido en la dirección de una mayor, aunque no total, flexibilidad, que se estima es lo más conveniente para Guatemala. En lo inmediato, el *Banguat* ha descartado una caja de conversión o la dolarización, esquemas que, como se argumentaba en el documento citado, no son los apropiados para el país. También se ha aumentado la transparencia, y si bien los agentes no conocen todos los detalles de la política, entienden que se trata de una de tipo de cambio flotante con cierto grado de administración por parte del *Banguat*, para moderar la volatilidad del tipo de cambio

De alguna forma, aunque sin mayor formalidad, se ha tendido a una *regla de Taylor*, la que aparentemente tiene el tipo de cambio nominal como uno de las variables. Por ejemplo, el cambio en el plazo de las operaciones de mercado abierto, de 28 a 182 días, tuvo como uno de sus fundamentos evitar una mayor apreciación cambiaria<sup>9</sup>.

Es importante, a su vez, destacar que ha habido un aumento de las reservas monetarias internacionales, al pasar de US\$1,700 millones en 2000 a alrededor de US\$3,000 millones en la actualidad. Este nivel corresponde a cinco meses de importaciones de bienes. Estudios al interior del Banco de Guatemala muestran que el nivel actual de reservas es algo excesivo<sup>10</sup>. Las reservas internacionales también se han incrementado en relación a los agregados monetarios. En efecto, mientras en 2000 representaban 1.8 veces la emisión monetaria y 0.33 veces el M2, hoy han subido a 2.2 veces la emisión monetaria y 0.4 veces el M2.

Los avances son importantes y se han traducido en un claro mejoramiento de las políticas macroeconómicas. Desde esta perspectiva se considera que la conducción de la política económica en la actualidad en Guatemala se fundamenta en bases mucho más sólidas que hace unos años. Sin embargo, en este informe se argumenta que aún quedan

---

<sup>9</sup> A principios de septiembre la tasa de política monetaria pasó de ser la de 28 días a la de 182 días. El argumento fue que un aumento de las tasas más cortas daría lugar a una mayor apreciación del tipo de cambio, mientras que un incremento en las más largas no lo haría, porque habría un mayor riesgo lo que evitaría un influjo significativo de capitales.

<sup>10</sup> Ver Banco de Guatemala (2003), “Política Monetaria, Cambiaria y Crediticia: Evaluación a Noviembre de 2003 y Propuestas para 2004”, diciembre, página 24. Usando una metodología elaborada por Aizenman y Marion (publicada en el World Economic Outlook de 2003), se concluye que el nivel óptimo de reservas es alrededor de tres meses de importaciones en vez de los cinco actuales.

cosas por hacer. No sólo eso, sino que algunas de las reformas no han sido bien logradas, o han tomado un giro que es necesario enmendar.

En particular nos parece que falta un enfoque integrador de la política monetaria/cambiaria. Pareciera que se llevan por dos carriles separados, por lo que es natural que se produzcan cuestionamientos, contradicciones y dilemas de política que es necesario resolver con una visión amplia y globalizada del problema. El enfoque utilizado en este informe, que creemos que es el óptimo para Guatemala en la actualidad, es el denominado “*flotación administrada ampliada*”<sup>11</sup>. Bajo este esquema, que se explica en detalle en la sección IV, se integra la política cambiaria bajo flotación con un esquema de metas de inflación. Adicionalmente, este sistema de “Flotación Administrada Ampliada” incorpora dos aspectos esenciales que no están presentes en los esquemas de flotación tradicional: (1) El banco central interviene ocasionalmente en el mercado cambiario para evitar fluctuaciones “excesivas” del tipo de cambio nominal. (2) El sistema de supervisión bancaria se preocupa que la banca no tenga situaciones de descalce de monedas.<sup>12</sup>

Naturalmente que en la política económica se producen ciertos dilemas, de manera que no puede pretenderse que este esquema de respuestas a todos ellos, sino más bien que entregue una forma de pensar sobre dichos dilemas para mejorar el proceso de toma de decisiones.

Antes de ello, no obstante, en la sección que sigue se hace un análisis más profundo de los temas pendientes y de las preocupaciones de política macroeconómica que subsisten en Guatemala.

### **III. Preocupaciones de política macroeconómica y temas pendientes**

Tal como se mencionó, a pesar de los significativos e importantes avances, aún quedan numerosas materias en las distintas áreas de la política macroeconómica que es necesario resolver. En esta sección se entrega una visión general de dichos problemas (en

---

<sup>11</sup> Ver M. Goldstein (2001), *Managed Floating Plus*, Institute for International Economics, Washington DC.

<sup>12</sup> Como explicamos en la Sección IV de este informe, nuestra preocupación va más allá de los descalces puramente contables en los libros de los bancos. Creemos que es igualmente importante evitar lo que llamamos “descalces de segundo nivel.” Estos descalces se producen cuando una empresa que ha tomado un crédito en moneda extranjera tiene dificultades – efectivas o contingentes – para servir ese crédito en moneda extranjera.

los apéndices se entrega un análisis más detallado de varios de estos temas). En la sección que sigue, y en base a este diagnóstico, se hacen recomendaciones de política.

En las páginas siguientes abordamos los siguientes temas y políticas que aún se encuentran pendientes:

- Perfeccionamiento del sistema de metas de inflación.
- Vulnerabilidades fiscales.
- Supervisión y fortaleza del sistema financiero.
- Tipo de cambio real y evolución de la competitividad del país (incluyendo un análisis de la sostenibilidad de la cuenta corriente de la balanza de pagos.).

### III.1. Perfeccionamiento del sistema de metas de inflación

En el mundo se ha ido generando un cierto consenso en cuanto a que un esquema de metas de inflación es la mejor opción actualmente disponible para la conducción de la política monetaria. Bajo este esquema la inflación se estabiliza en torno a la meta en un cierto horizonte de tiempo (mediano plazo). Dado que evita fijar metas de muy corto plazo, las respuestas de política son graduales con lo que se reduce la posibilidad de generar una volatilidad excesiva en el nivel de actividad, incluyendo el PIB y el empleo<sup>13</sup>. La meta operacional de mediano plazo es alguna medición de inflación (observada o subyacente) y se centra la atención en la evolución esperada de esta variable en un cierto horizonte de tiempo (normalmente 24 meses). Esto es importante porque, dado que el objetivo es de mediano plazo, no sólo es relevante el nivel de la inflación en cada momento sino su proyección futura. Las implicaciones de este enfoque son las siguientes: (i) la política puede requerir de algún ajuste aun si la inflación está dentro del rango meta, si es que se proyecta que en el futuro no lo estará; (ii) puede haber casos de volatilidad transitoria de la inflación en que ésta salga puntualmente del rango meta, pero que no requiere de ajuste de política, porque se proyecta que rápidamente volverá a dicho rango; (iii) es importante contar con un buen modelo que permita proyectar la inflación para los próximos dos años.

---

<sup>13</sup> Para una discusión sobre el tema de las metas de inflación ver N. Loayza y R. Soto (2002), *Inflation Targetin: Design, Performance and Challenges*, Banco Central de Chile. Para una evaluación de esquemas de metas de inflación en un país en particular ver L. Svenson, K. Houg, Solheim y Steigum (2002), “An Independent Review of Monetary Policy and Institutions in Norway”, Centre for Monetary Economics, Septiembre.

La política de metas de inflación va acompañada normalmente de flotación cambiaria, por lo que los ajustes requeridos del tipo de cambio real ante diversos shocks se manifestarán vía los cambios en el valor nominal de la divisa. Sin embargo, también es cierto que mientras más pequeña, menos diversificada y más abierta se encuentre la economía, mayor efecto tendrán los shocks sobre las fluctuaciones de la economía real y, luego, sobre el tipo de cambio real. Por ello es que en muchos de estos países hay mayor inclinación a adoptar una *flotación administrada*, tal como se define más adelante. De hecho, una de las críticas que se le hace a la política de metas de inflación para economías emergentes es que si la dolarización es amplia, entonces sería muy costoso dejar flotar libremente el tipo de cambio. Así por ejemplo, una fuerte depreciación cambiaria puede dejar a las personas y empresas que tienen deudas en moneda extranjera en una situación de fragilidad financiera, lo que podría generar una crisis económica generalizada. Ello significa que, en la práctica, estas economías no pueden ignorar las fluctuaciones del tipo de cambio nominal al implementar la política monetaria. En resumen, se puede argumentar lo siguiente: (i) que el tipo de cambio es una variable importante (pero no por ello deja de estar subordinada a la meta de inflación), (ii) que una política de metas de inflación eficiente requiere una regulación y supervisión financiera acorde, de manera de asegurarse que el sistema financiero es capaz de soportar una depreciación sustancial de la moneda local<sup>14</sup>. De no ser así el riesgo de la flotación es muy elevado, lo que se traduce en una menor flotación efectiva<sup>15</sup>.

En Guatemala, desde el informe previo, se adoptó una política de metas de inflación. Esto es en sí un gran avance. Sin embargo, persisten diversos elementos que la alejan de una política óptima de metas de inflación. Entre los aspectos que se deben revisar se destacan los siguientes:<sup>16</sup>

- El horizonte de la meta de inflación es muy corto (sólo el año en curso). Esto introduce una gran distorsión a la política de metas de inflación porque no permite distinguir entre shocks transitorios y permanentes. Debe destacarse

---

<sup>14</sup> Ver Mishkin (2000), "Inflation Targeting in Emerging Market Countries", *American Economic Review*, Vol. 92, N°2, Papers and Proceedings.

<sup>15</sup> La literatura ha denominado a este fenómeno el "temor a flotar". Ver Calvo, G. y C. Reinhart (2002), "Fear of Floating", *Quarterly Journal of Economics* 117:2.

<sup>16</sup> Para una discusión independiente, aunque con varios puntos en común, sobre este tema ver, "Bank of Guatemala: Assessing Progress in the Implementation of an Inflation Targeting Regime", FMI, septiembre 2004.

que para implementar una política de este tipo se requiere trabajar en modelos de inflación que permitan proyectar con un razonable grado de confianza a veinticuatro meses. El Banguat se encuentra en el proceso de elaborar un serie de modelos de predicción de la inflación. Nuestras conversaciones con los técnicos encargados de este proyecto indican que, efectivamente, los modelos con los que se está trabajando representan el “estado del arte” en la materia, y su implementación final será de enorme utilidad para la conducción de política monetaria en el país.

- Hay poca claridad en las metas intermedias. En rigor no hay claridad si efectivamente existen dichas metas. El rol de los agregados monetarios, en este esquema, es poco claro. En un verdadero esquema de metas de inflación no hay metas monetarias intermedias. De hecho, el Banco Central Europeo ha sido criticado exactamente por este motivo. Esto es, por una política confusa basada tanto en metas de inflación como en agregados monetarios (dos pilares), lo que le resta transparencia y la hace ambigua para los observadores externos<sup>17</sup>. En el caso del Banguat también hay cierta indefinición al respecto.
- Tampoco hay claridad y consistencia en el instrumento de la política monetaria. Aunque se ha avanzado en focalizarse en una tasa de corto plazo, todavía no se ha logrado plenamente. La estabilidad de las tasas de interés a distintos plazos se debe a que se mantiene la (poco sana) práctica de fijar la pendiente de la curva de rendimientos. Cuando el Banguat decide cambiar una tasa de un cierto plazo, el resto se mantiene relativamente constante a menos que la autoridad monetaria decida también afectar esas otras tasas de interés. En vez de una licitación por cantidad se trata de una licitación en que el precio (tasa de interés) está dado y lo que cambian son los volúmenes vendidos. En el Cuadro 3 se observan las tasas de interés de distintos plazos de las operaciones de mercado abierto del *Banguat*. Queda en evidencia que el control es *sobre toda la curva de rendimiento* o al menos parte de ella. Por

---

<sup>17</sup> Ver Svensson, L., 2000, “The First Year of the Eurosystem: Inflation Targeting or Not?”, *American Economic Review: Papers and Proceedings* 90.

ejemplo, entre agosto de 2003 y agosto de 2004 la tasa a 28 días subió de 3.23% a 5.54%, sin embargo las tasas de 7 y 14 días se mantuvieron constantes (en 2.55% y 2.61% respectivamente). Es importante recalcar que la ausencia de un mercado secundario profundo para títulos públicos dificulta la creación de una curva de rendimientos que refleje las condiciones del mercado. En ese sentido, una tarea importante – e impostergable, en nuestra opinión – es desarrollar tal mercado secundario, lo que permitiría a Guatemala implementar una política de metas de inflación más completa y efectiva que en la actualidad.

- Por último, una política de metas de inflación requiere de un cierto grado de flotación cambiaria. El análisis que se presenta en la sección IV sugiere que en Guatemala la flotación sigue siendo relativamente baja.

**CUADRO 3**  
**TASAS DE INTERES PROMEDIO PONDERADO MENSUAL**  
**DE OPERACIONES DE MERCADO ABIERTO DEL BANGUAT**  
**(%)**

	7 días	14 días	28 días	91 días	182 días	364 días
<b>2003</b>						
Enero	0.76	1.09	1.81	3.81	-	-
Febrero	1.45	2.23	3.97	-	-	-
Marzo	1.46	1.54	2.53	-	-	6.45
Abril	1.01	0.63	1.03	-	-	6.45
Mayo	0.77	1.01	1.16	-	-	5.48
Junio	1.92	0.02	2.25	3.15	-	5.49
Julio	2.35	2.54	2.71	-	-	5.50
Agosto	2.55	2.61	3.23	-	-	5.50
Septiembre	2.55	2.61	3.25	4.00	-	5.74
Octubre	2.55	2.61	3.56	-	-	5.75
Noviembre	2.55	2.61	4.15	-	-	6.00
Diciembre	2.55	2.61	4.47	-	5.32	6.00
<b>2004</b>						
Enero	2.55	2.61	4.50	4.89	-	-
Febrero	2.55	2.61	4.50	4.90	-	6.00
Marzo	2.55	2.61	4.72	-	-	6.00
Abril	2.55	2.61	5.17	-	5.36	6.00
Mayo	2.55	2.61	5.25	-	5.65	6.00
Junio	2.55	-	5.58	-	6.00	6.48
Julio	2.55	2.61	5.63	-	6.00	6.50
Agosto	2.55	2.61	5.54	5.85	6.00	6.50
Septiembre 1/	2.55	2.61	-	5.85	6.10	6.50

1/ Datos al 27/09/2004  
Fuente: BANGUAT

### III.2. Fortalezas y vulnerabilidades fiscales

Uno de los temas de discusión recurrente en Guatemala en los últimos años ha sido la sostenibilidad fiscal. En el Cuadro 4 se presentan las cifras fiscales de los últimos años. Se observa que luego del aumento en el déficit que llegó a 2.8% del PIB en 1999, éste se moderó hasta bajar a 1% del PIB en 2002. Sin embargo, desde entonces la situación ha vuelto a empeorar, y en 2003 el déficit subió a 2.3% del PIB. Para 2004 se espera una reducción a 1.7% del PIB. En 2003 el mayor déficit se explicó por un aumento del gasto tanto corriente como de capital. En 2004 se ajustan a la baja ambos tipos de gasto, pero además hay una importante caída en los ingresos tributarios, producto que la Corte de Constitucionalidad suprimió, a partir de febrero de este año, el impuesto a las empresas mercantiles y agropecuarias (IEME). No obstante lo anterior, la reciente reforma tributaria, que rige a partir de julio de 2004, tendrá su efecto completo en 2005, por lo que se espera que en dicho año se recupere la recaudación.

La deuda pública (interna más externa), por su parte, aunque ha aumentado, aún se encuentra en niveles que son considerados relativamente bajos para estándares internacionales.<sup>18</sup> En efecto, mientras en 2002 llegó a 17.9% del PIB, para 2004 el estimado es 20.6% del PIB (Cuadro 5). Un 70% de esta deuda es externa y a su vez un 73% de la deuda externa es lo que llamamos deuda concesional; es decir, con organismos multilaterales o bilaterales. La deuda no concesional o comercial es el resto de la deuda externa (con la banca y los Eurobonos) y la deuda interna.

---

<sup>18</sup> En un trabajo reciente el FMI ha estimado que los países emergentes debieran tener un nivel máximo de deuda en relación al PIB del 35%.

**CUADRO 4**  
**SITUACIÓN DE LAS FINANZAS PÚBLICAS**  
**AÑOS 1997 - 2004**  
**(% PIB)**

C O N C E P T O	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004 a/
<b>I. INGRESOS Y DONACIONES (A+B)</b>	<b>9.4</b>	<b>9.7</b>	<b>10.5</b>	<b>10.4</b>	<b>11.1</b>	<b>11.4</b>	<b>11.1</b>	<b>10.2</b>
A. INGRESOS (1+2)	9.4	9.6	10.3	10.2	10.7	11.2	10.9	10.1
1. INGRESOS CORRIENTES (a+b)	9.4	9.5	10.3	10.2	10.7	11.2	10.9	10.1
a. TRIBUTARIOS	8.8	8.7	9.3	9.4	9.7	10.6	10.3	9.7
i. IMPUESTOS DIRECTOS	2.1	1.9	2.1	2.2	2.3	2.8	2.7	n.d
ii. IMPUESTOS INDIRECTOS	6.7	6.8	7.2	7.2	7.3	7.8	7.6	n.d
b. NO TRIBUTARIOS	0.6	0.9	1.0	0.7	1.0	0.6	0.6	0.5
2. INGRESOS DE CAPITAL	0.0	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
B. DONACIONES	0.1	0.1	0.1	0.2	0.3	0.2	0.2	0.1
<b>II. TOTAL DE GASTOS (A+B)</b>	<b>10.2</b>	<b>11.8</b>	<b>13.3</b>	<b>12.2</b>	<b>12.9</b>	<b>12.4</b>	<b>13.4</b>	<b>11.9</b>
A. DE FUNCIONAMIENTO (1+2+3)	6.3	7.4	8.2	8.6	9.3	8.7	9.0	8.1
1. De operación	3.6	4.1	4.4	4.9	5.3	4.8	4.9	n.d
2. De Transferencia	1.9	2.2	2.5	2.5	2.7	2.6	3.0	n.d
3. Intereses y comisiones por deuda	0.8	1.1	1.3	1.2	1.4	1.2	1.2	n.d
B. DE CAPITAL	3.9	4.5	5.1	3.6	3.6	3.7	4.4	3.8
<b>III. DÉFICIT O SUPERÁVIT PRESUPUESTAL</b>	<b>-0.8</b>	<b>-2.2</b>	<b>-2.8</b>	<b>-1.8</b>	<b>-1.9</b>	<b>-1.0</b>	<b>-2.3</b>	<b>-1.7</b>

a/ Cifras estimadas de cierre  
Fuente: BANGUAT

**CUADRO 5**  
**INDICADORES DE DEUDA PUBLICA**  
**AÑOS 1997 - 2004**  
**(% PIB)**

Concepto	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003a/	2004b/
<b>I. DEUDA EXTERNA</b>	<b>12.0</b>	<b>12.3</b>	<b>15.0</b>	<b>13.7</b>	<b>13.9</b>	<b>13.4</b>	<b>14.1</b>	<b>14.4</b>
1. Banco de Guatemala	1.2	0.8	0.7	0.5	0.4	0.3	0.3	0
2. Sector Público	10.8	11.5	14.2	13.2	13.5	13.1	13.8	14.3
2.1. Gobierno Central	8.4	9.0	11.6	11.2	12.1	11.9	1.8	13.4
2.2. Resto Sector Publico	2.4	2.5	2.7	1.9	1.4	1.1	1.0	0.9
<b>II. DEUDA INTERNA</b>	<b>5.4</b>	<b>5.0</b>	<b>5.8</b>	<b>5.8</b>	<b>5.6</b>	<b>4.5</b>	<b>5.6</b>	<b>6.2</b>
<b>III. TOTAL DEUDA PUBLICA</b>	<b>17.4</b>	<b>17.3</b>	<b>20.8</b>	<b>19.5</b>	<b>19.5</b>	<b>17.9</b>	<b>19.7</b>	<b>20.6</b>

a/ preliminar

b/ estimado

Fuente: BANGUAT

### *Sostenibilidad Fiscal*

En el Apéndice 1 presentamos un ejercicio detallado de sostenibilidad fiscal para Guatemala. La sostenibilidad fiscal se define como una situación donde el nivel de deuda pública total (interna más externa) sobre el PIB se mantiene constante o cae levemente en el tiempo. Desde esta perspectiva, dado que en Guatemala la deuda pública es relativamente baja, se trata de un criterio levemente exigente.

Según nuestro análisis, desde el punto de vista de la sostenibilidad, Guatemala debiera tener un *déficit primario* -- vale decir un déficit que excluye el pago de intereses -- de entre el 0.3% y el 0.5% del PIB (ver Apéndice 1). En 2003 dicho déficit primario fue de 1.1% del PIB y para 2004 se espera que baje a 0.5% del PIB. Esto significa que en el presente año Guatemala se encuentra ante una situación fiscalmente sostenible. Este resultado del análisis de sostenibilidad es importante por varias razones. En primer lugar, estos resultados señalan que los avances fiscales logrados el presente año deben transformarse en avances permanentes. No se puede pensar, como algunos analistas han sugerido, que se trata de un esfuerzo temporal. En segundo lugar, esto significa que si hacia delante se decide aumentar el gasto público, también se deberán incrementar los ingresos, si es que se pretende mantener esta posición fiscal sostenible.

Las cifras fiscales, entonces, parecen indicar que Guatemala se encuentra en este momento en el rango de sostenibilidad fiscal. Sin embargo, hay dos elementos que introducen complicaciones adicionales:

- En primer lugar, el bajo nivel del gasto público y la demanda que hay por mayor gasto social hace probable que el gasto tenga una tendencia creciente en el futuro. En el Cuadro 6 se aprecia que Guatemala es uno de los países de la región con menor gasto social como porcentaje del producto. En 2000/2001 sólo El Salvador tenía un nivel de gasto social menor que el de Guatemala.
- En segundo lugar, se prevé que el CAFTA (Central American Free Trade Agreement) significará una menor recaudación de ingresos del orden de 0.3% del PIB.

Ambos elementos apuntan a que, desde el punto de vista fiscal, no deba descartarse una nueva reforma tributaria que signifique un aumento en la recaudación.

**CUADRO 6**  
**AMÉRICA LATINA (18 PAÍSES): GASTO PÚBLICO SOCIAL**  
**(% PIB)**

País	Período					
	1990 - 1991	1992 - 1993	1994 - 1995	1996 - 1997	1998 - 1999	2000 - 2001
Argentina	19.3	20.1	21.1	20.0	20.8	21.6
Bolivia a/	-	-	12.4	14.6	16.3	17.9
Brasil	18.1	17.7	19.3	17.3	19.3	18.8
Chile	11.7	12.4	12.3	13.0	14.7	16.0
Colombia	6.8	8.1	11.5	15.3	14.0	13.6
Costa Rica	15.6	15.2	15.8	16.8	16.4	18.2
Ecuador b/	5.5	5.8	7.4	8.2	8.1	8.8
El Salvador c/	-	3.1	3.4	3.8	4.1	4.2
<b>Guatemala</b>	<b>3.4</b>	<b>4.1</b>	<b>4.1</b>	<b>4.3</b>	<b>6.0</b>	<b>6.2</b>
Honduras	7.9	8.1	7.8	7.2	7.5	10.0
México	6.5	8.1	8.8	8.5	9.2	9.8
Nicaragua	11.1	10.9	12.2	11.3	13.0	13.2
Panamá	18.6	19.5	19.8	20.9	21.6	25.5
Paraguay	3.1	6.2	7.0	8.0	8.5	8.5
Perú	4.0	5.3	6.7	7.1	7.7	8.0
Rep. Dominicana	4.3	5.9	6.1	6.0	6.6	7.6
Uruguay	16.9	18.9	20.3	21.3	22.8	23.5
Venezuela	8.5	8.9	7.6	8.3	8.4	11.3
<b>América Latina d/</b>	<b>10.1</b>	<b>10.9</b>	<b>11.7</b>	<b>12.1</b>	<b>12.8</b>	<b>13.8</b>

Fuente: CEPAL, base de datos sobre gasto social.

a/ La cifra en la columna 1994 - 1995 corresponde a 1995.

b/ La cifra en la columna 1990 - 1991 corresponde a 1991, y la de 2000 - 2001 a 2000.

c/ La cifra en la columna 1992 - 1993 corresponde a 1993.

d/ Promedio simple de los países, excluidos Bolivia y El Salvador. El promedio de América Latina si se incluyen estos países en los bienios 1994 - 1995, 1996 - 1997, 1998 - 1999 y 2000 - 2001, es de 11,3%, 11,7%, 12,5% y 13,5%, respectivamente.

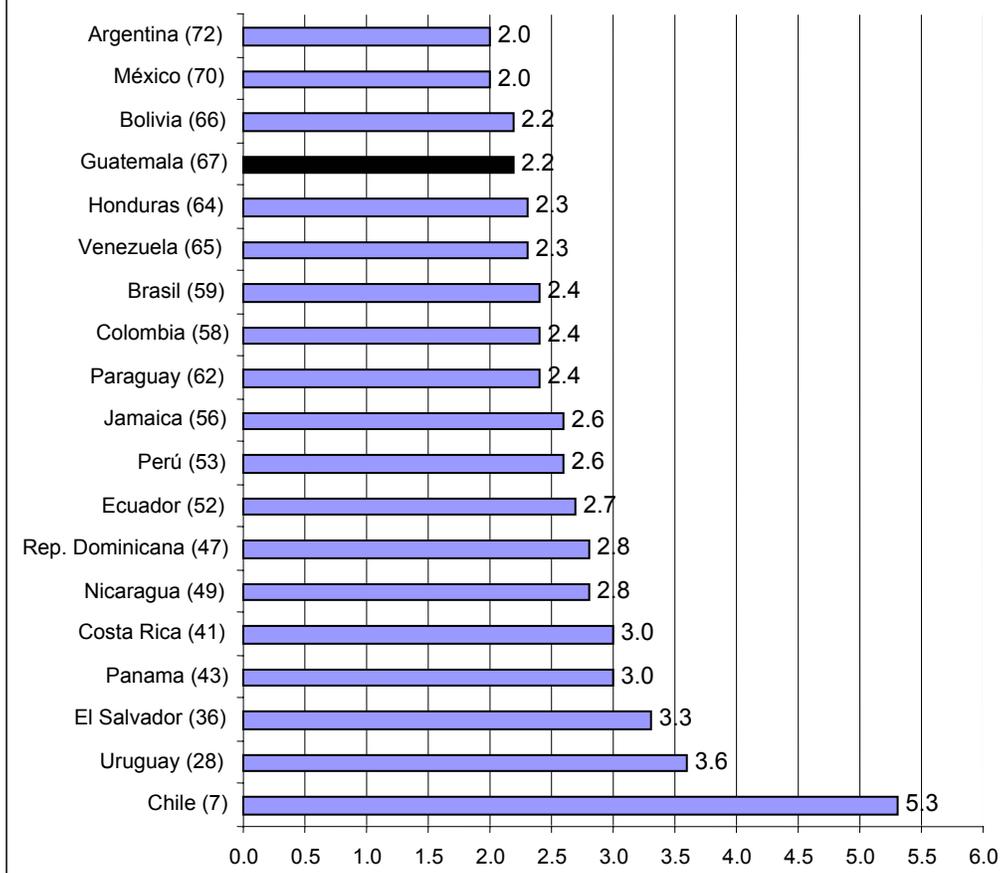
Cabe destacar que los países Centroamericanos exhiben una recaudación tributaria relativamente baja para estándares internacionales. Y dentro de estos países sólo Panamá tiene una recaudación tributaria como porcentaje del PIB inferior a la de Guatemala (Cuadro 7). Esta, además, sigue por debajo de la meta de 12% que las autoridades se fijaron en los Acuerdos de Paz. También es necesario un esfuerzo adicional en materia de evasión tributaria, ya que de acuerdo a algunos estudios, Guatemala tiene un desempeño deficiente en esta materia (Gráfico 4).

**CUADRO 7**  
**RECAUDACION TRIBUTARIA 2003**  
**(% PIB)**

País	
Costa Rica	13.20
República Dominicana	14.60
El Salvador	12.10
<b>Guatemala</b>	<b>10.30</b>
Honduras	16.30
Nicaragua	16.00
Panamá	8.80
Promedio Regional	13.00

Fuente: Ministerio de Finanzas de cada país  
(usando la metodología del FMI)

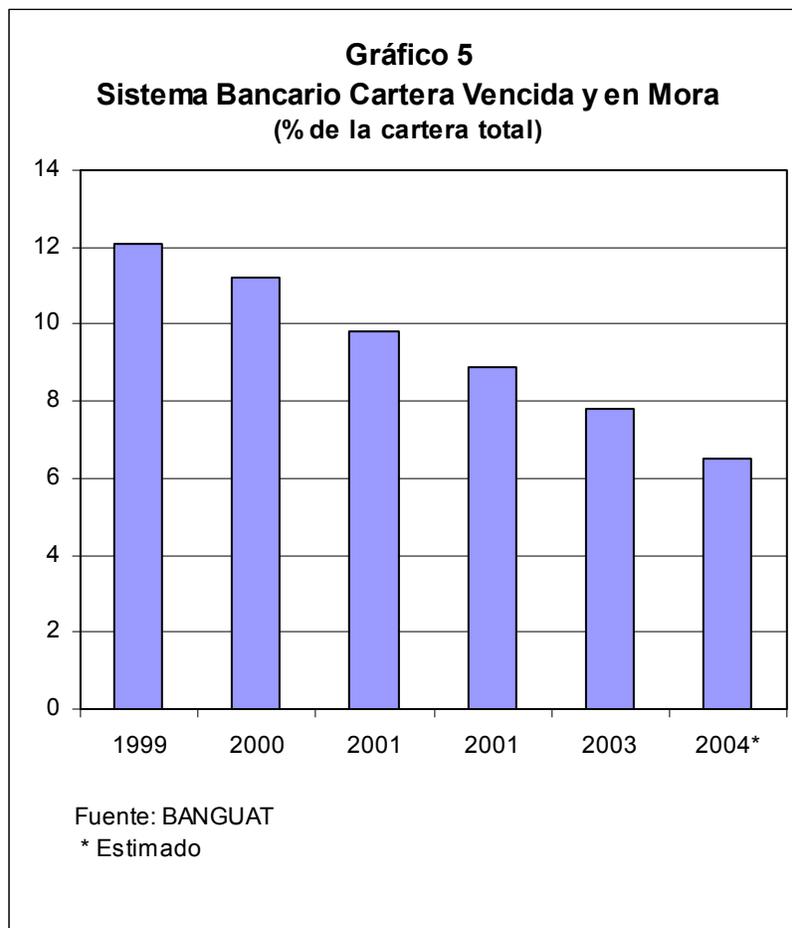
**Gráfico 4**  
**Evasión Tributaria**  
**(índice 7= bueno, 1=malo)**



Fuente: Larraín (2004), "Guatemala: Los Desafíos del Crecimiento", BID, Febrero

### III.3. Sistema financiero

En los últimos años ha habido un trabajo importante por parte de la Superintendencia de Bancos, centrado en mejorar la regulación y supervisión del sistema financiero. Se ha avanzado especialmente en la supervisión consolidada de los grupos financieros y en la cultura de riesgo. Se implementaron las reglas de adecuación de capital según el riesgo de los activos de Basilea 1 y se proyecta introducir a futuro las reglas de Basilea 2. La última crisis de cierta magnitud fue hace más de tres años y distintos indicadores reflejan un panorama mejorado. Los indicadores de cartera vencida (como porcentaje del total de la cartera) confirman lo anterior. En efecto, en el Gráfico 5 se aprecia que la cartera vencida y en mora (como porcentaje de la cartera total) ha venido cayendo sostenidamente en los últimos años.



Sin embargo, desde la perspectiva del problema que estamos analizando en este informe, hay aún temas que no han sido abordados en su globalidad y que son clave para la implementación de una política monetaria y cambiaria efectiva. En términos más específicos nos estamos refiriendo a las *normas de descalce en moneda extranjera*.

Existe una normativa clara, cuyo cumplimiento se está continuamente supervisando, con respecto a la exposición máxima que pueden tener los bancos en moneda extranjera. Según dicha norma, si hay una posición activa ésta debe ser menor a 60% del patrimonio y si la posición es pasiva debe ser inferior a 20% del patrimonio. Esta asimetría apunta a limitar más los descalces que implican un endeudamiento neto en dólares. Ello es razonable, dado que muchas de las grandes crisis en economías en vías de desarrollo están relacionadas con episodios de crisis de balanza de pagos y de depreciación cambiaria. Estas devaluaciones suelen tener un efecto devastador sobre las instituciones con una deuda neta significativa en moneda extranjera

No obstante, hay un elemento clave de los descalces en moneda extranjera que no ha sido considerado hasta el momento por las autoridades supervisoras en Guatemala. Este tiene relación con el endeudamiento de los principales deudores de los bancos: es decir, las empresas. Si las empresas tienen elevados pasivos netos en moneda extranjera y se produce una depreciación cambiaria sustancial, esas empresas tendrán una pérdida patrimonial importante y eventualmente podrían ir a la quiebra. De ser así, el problema se trasladará a la banca que no podrá recuperar sus préstamos, aumentando así la probabilidad de una crisis financiera generalizada y sistémica. Por ello, no basta con imponer límites a los descalces de los bancos, sino también se debe de alguna manera controlar los de las empresas a las que los bancos les han otorgado crédito. Hay muchos ejemplos sobre quiebras del sector real, debido a fuertes descalces en moneda extranjera, que se convierten en crisis bancarias. Argentina es un ejemplo reciente sobre esta materia. Chile a principios de los 80 y México a mediados de los 90 son experiencias que apuntan en el mismo sentido.

En diversos países lo que se hace es dar instructivos a los bancos para que establezcan políticas crediticias que consideren los descalces en moneda extranjera de sus deudores. Estas políticas son evaluadas por la Superintendencia de Bancos y si no satisfacen los criterios de calidad son rechazadas y se les exige a los bancos mejorarlas.

Además, la autoridad supervisora se reserva el derecho a cambiar la clasificación de riesgo de un crédito, luego de una visita inspectora, si considera que el descalce del deudor es más riesgoso que lo razonable. Las empresas, por su parte, están obligadas a presentar en sus estados financieros sus descalces en moneda extranjera. En países más avanzados se hacen simulaciones bajo condiciones adversas, donde se considera como uno de los escenarios posibles una depreciación significativa de la moneda local y se evalúa el cambio que ello provoca en la calidad de la cartera.

En síntesis, se recomienda hacer un esfuerzo importante para controlar los calces, tanto directos como indirectos, en moneda extranjera del sistema financiero.

#### III.4. Tipo de cambio real y competitividad

El propósito de esta sección es evaluar, hacia adelante, el grado de competitividad internacional de Guatemala. Estamos particularmente interesados en averiguar si el grado de competitividad del país es consistente con la sostenibilidad de las cuentas externas.

El tipo de cambio real es una variable clave para la competitividad de un país. Una moneda local excesivamente apreciada, en términos reales, por un periodo largo puede ser muy dañina para el desarrollo productivo, generar fuertes desequilibrios en las cuentas externas y eventualmente producir una crisis de balanza de pagos. De ahí que consideremos muy saludable la discusión que se ha dado recientemente en Guatemala en relación a la evolución de esta variable.

Las cifras muestran que desde 2000 el tipo de cambio real se ha apreciado en 15% (Gráfico 3b)<sup>19</sup>. La pregunta que naturalmente ha surgido es si esta apreciación es excesiva y puede aumentar la vulnerabilidad de la economía o es un movimiento transitorio o incluso un ajuste al equilibrio del valor de la divisa. Debe destacarse, en todo caso, que en los años previos se depreció, de manera que el tipo de cambio real actual es muy similar al de 1997.

En términos generales, nuestro enfoque al tema es que apreciaciones reales excesivas por periodos largos pueden ser muy dañinas. América Latina está llena de este

---

<sup>19</sup> En este gráfico un mayor índice refleja una moneda local más apreciada en términos reales.

tipo de ejemplos. Apreciaciones menores, por el contrario, no tienen grandes efectos sobre la economía y se terminan corrigiendo en forma automática.

En los últimos años, el desempeño del sector externo de Guatemala ha sido fuente de preocupación. Las exportaciones se han estancado y el déficit en cuenta corriente de la balanza de pagos se ha mantenido elevado. El incremento en las remesas de estos años ha permitido una leve disminución del déficit en la cuenta corriente en 2003 y 2004, aunque todavía se encuentra por encima del 4% del PIB (Cuadro 8, Gráfico 1).

La mayoría de los estudios de competitividad a nivel internacional o agregado se ha focalizado en el comportamiento del tipo de cambio real a través del tiempo. En estos estudios, se dice que el sector externo de un país es competitivo si el tipo de cambio real no está “sobrevaluado”.<sup>20</sup>

Estimar el tipo de cambio adecuado es, sin embargo, una de las tareas más desafiantes y difíciles de la macroeconomía internacional. Después de las crisis mexicana y del este asiático, tanto analistas académicos como organismos multilaterales y sector privado, han redoblado sus esfuerzos por entender el comportamiento del tipo de cambio real en las economías emergentes. En términos generales, se dice que el tipo de cambio real (TCR) está “desalineado” cuando su nivel efectivo se distancia prolongadamente de su equilibrio de largo plazo.

---

<sup>20</sup> Ver, por ejemplo, Hinkle, Lawrence E. y Peter J. Montiel. 1999. “Exchange Rate Misalignment: Concepts and Measurement for Developing Countries”. Oxford University Press. Nótese que algunos autores, como Paul Krugman, han sostenido que el término “competitividad” debe ser tratado con cuidado cuando se trata de países en vez de empresas.

**CUADRO 8**  
**BALANZA DE PAGOS**  
**2000 - 2004**  
**Millones de Dólares**

CONCEPTO	2000	2001	2002	2003 p/	2004 e/
<b>CUENTA CORRIENTE</b>	<b>-1,049.0</b>	<b>-1,252.9</b>	<b>-1,234.9</b>	<b>-1,050.6</b>	<b>-1,102.0</b>
<b>BALANZA COMERCIAL</b>	<b>-2,460.2</b>	<b>-3,142.8</b>	<b>-3,830.9</b>	<b>-4,091.8</b>	<b>-4,573.2</b>
Exportaciones FOB	2,711.2	2,463.6	2,473.2	2,629.8	2,874.8
Importaciones CIF	5,171.4	5,606.4	6,304.1	6,721.6	7,448.0
<b>SERVICIOS</b>	<b>545.8</b>	<b>893.1</b>	<b>619.7</b>	<b>579.3</b>	<b>582.2</b>
Factoriales, Neto	-225.6	-114.3	-332.9	-352.3	-397.2
No Factoriales, Neto	771.4	1,007.4	952.6	931.6	979.5
<b>Transferencias corrientes (Neto)</b>	<b>865.4</b>	<b>996.8</b>	<b>1,976.3</b>	<b>2,461.9</b>	<b>2,889.0</b>
<b>CUENTA DE CAPITAL Y FINANCIERA</b>	<b>1,703.4</b>	<b>1,726.7</b>	<b>1,256.7</b>	<b>1,600.2</b>	<b>1,337.0</b>
TRANSFERENCIAS DE CAPITAL (NETO)	85.5	93.4	124.2	133.8	137.1
CUENTA DE CAPITAL OFICIAL Y BANCARIO	147.6	208.9	53.8	285.3	226.0 a/
CUENTA DE CAPITAL PRIVADO	1,470.3	1,424.4	1,078.7	1,181.1	973.9
<b>Saldo Balanza de Pagos</b>	<b>654.4</b>	<b>473.8</b>	<b>21.8</b>	<b>549.6</b>	<b>235.0</b>

p/ cifras preliminares

e/ cifras estimadas de cierre

a/ Incluye US\$300.0 millones de colocación de Bonos del Tesoro en el mercado internacional

Fuente: BANGUAT

El *tipo de cambio de equilibrio* se define como el tipo de cambio real que, para valores determinados de sus “fundamentales”, es compatible con lograr simultáneamente el equilibrio tanto interno como externo.<sup>21</sup>

Los esfuerzos tradicionales para detectar los tipos de cambio sobrevaluados se han basado en el esquema de la *paridad del poder de compra* (PPP). En estos análisis, el comportamiento del índice de TCR, preferentemente un índice multilateral (o efectivo), es comparado con un índice de algún momento del pasado, llamado el “año base”, el cual se asume como un año de “equilibrio”. Las desviaciones del índice de TCR respecto del valor del año base se interpretan como una condición de desequilibrio. La desventaja de esta metodología radica en la dificultad de determinar el año base.

<sup>21</sup> Para discusiones teóricas de tipos de cambio real, ver S. Edwards (1989) “Real Exchange Rates, Adjustment and Devaluation” MIT Press, 1989.

Los esfuerzos más recientes de evaluar los desalineamientos han tratado de ir más allá de versiones simples de la paridad del poder de compra (PPP), y han incorporado el comportamiento de variables como términos de intercambio, tasas de interés reales, remesas, condiciones del financiamiento externo y el crecimiento de la productividad. Este es conocido como el análisis basado en variables fundamentales. Para ello se estima una ecuación, en la cual el tipo de cambio real depende de una serie de variables fundamentales (del tipo de las mencionadas previamente). El valor estimado por la ecuación corresponde al equilibrio y la diferencia con el valor observado corresponde a la apreciación o depreciación real en cada momento del tiempo. Es una opción atractiva con muchas ventajas sobre otras.<sup>22</sup>

Una de las dificultades de estimar el tipo de cambio real de equilibrio es que éste no es invariante. Las variables fundamentales que lo determinan cambian en el tiempo. El caso más evidente para Guatemala en el último tiempo ha sido el fuerte incremento observado en las remesas familiares, que han pasado de representar el 2.7% del PIB en 2000 a 8.3% del PIB en 2003 y se proyecta una cifra aún mayor para 2004. Evidentemente que si estas mayores remesas se mantienen en el tiempo, entonces el efecto es un tipo de cambio real de largo plazo más bajo que si se hubieran quedado en los niveles de hace cuatro años. Otra dificultad es que para muchas economías en desarrollo es difícil hacer estas estimaciones, por cuanto no hay series de datos suficientemente extensas o confiables para las variables relevantes.

Una metodología alternativa es tomar la serie para un período largo de tiempo y filtrarla para obtener una tendencia<sup>23</sup>. Estos filtros pueden ser una gran herramienta en una serie de problemas económicos, pero ***desgraciadamente no lo son para el tema que aquí nos interesa***. En efecto, al final es una especie de promedio móvil que puede estar completamente alejado del concepto de equilibrio del tipo de cambio real. En un proceso de apreciación real prolongada y significativa, la serie filtrada acompañará a la serie efectiva, por lo que no ayudará a determinar si existe un desequilibrio importante.

---

<sup>22</sup> Ver Valle Samayoa, H.A. “Tipo de Cambio Real de Equilibrio y Análisis de la Dinámica del Tipo de Cambio Real en Guatemala.” Banguat, 2004 para un muy buen estudio utilizando esta metodología.

<sup>23</sup> Un filtro que está en todos los paquetes estadísticos y que es muy fácil de utilizar es el de Hodrick y Prescott.

Por último, una opción que ha ganado popularidad en los últimos años y que usan intensivamente tanto los organismos multilaterales como los bancos de inversión internacionales, es el de la sostenibilidad de la cuenta corriente de la balanza de pagos. Es atractivo por su relativa facilidad de cálculo y porque es comprensiva en el sentido que con una metodología simple se consideran, aunque de forma agregada, las variables relevantes. Según este enfoque, una moneda está apreciada en términos reales si el déficit que se proyecta en la cuenta corriente hacia adelante no es sostenible, es decir, si dicho déficit hace aumentar la deuda externa más allá de lo razonable. Este es el enfoque que adoptamos en este informe.

### *Un ejercicio de sostenibilidad de la cuenta corriente de la balanza de pagos en Guatemala*

Desde un punto de vista operativo, la cuenta corriente de la balanza de pagos sostenible se define como aquella cuenta corriente que es consistente con la estabilidad en el tiempo de la razón entre los pasivos (netos) emitidos por los nacionales del país y el PIB. En lo que sigue discutimos la posición deudora neta internacional de Guatemala – deuda y otros pasivos y activos de los residentes nacionales (incluyendo el gobierno).

La deuda externa pública de Guatemala en la actualidad llega a US\$3,774 millones, equivalente a 14.4% del PIB (Cuadro 5). El primer problema con que nos enfrentamos es que no hay estadísticas de deuda privada. Sólo fue posible encontrar datos de deuda externa de la banca, que llega a US\$684 millones, equivalente a 2.6% del PIB. Por lo tanto, falta la deuda externa corporativa<sup>24</sup>. En este aspecto hay información contradictoria. Por un lado, no parece ser fácil para las empresas domésticas conseguir créditos directamente en el exterior. Por otro lado, la balanza cambiaria muestra fuertes flujos de ingresos y egresos (amortizaciones) de capital privado. Como una aproximación gruesa se supone que la deuda externa corporativa llega 10% del PIB<sup>25</sup>. El

---

<sup>24</sup> Se debe destacar que el Banco Central de Guatemala se encuentra en el proceso de implementación del V manual de balanza de pagos del FMI, que significará un claro mejoramiento en la compilación de las estadísticas del sector externo.

<sup>25</sup> Según estimaciones preliminares de Cuentas Nacionales, dicha deuda estaría en torno a 8% del PIB.

endeudamiento externo total llega entonces a 27% del PIB<sup>26</sup> (14.4% del sector público, 2.6% de la banca y 10% del sector privado corporativo).

El otro pasivo que es necesario considerar en un análisis de sostenibilidad, es la inversión extranjera. Tampoco hay información sobre stock de inversión extranjera, por lo que se procedió a una estimación de dicho stock en base a la metodología de inventarios perpetuos. Esto es, partiendo de un nivel supuesto de stock inicial<sup>27</sup> se va acumulando la inversión nueva<sup>28</sup> y se le va restando la depreciación. Así:

$$K_t = K_{t-1} (1 - \delta) + I_t \quad (1)$$

Donde I es la inversión, K el stock de capital y  $\delta$  la tasa de depreciación. Se supuso una tasa de depreciación de 6%. Los resultados muestran un stock de inversión extranjera en Guatemala estimado para fines de 2004 de US\$2,629, equivalente a 10% del PIB (ver Apéndice 3).

Luego, los pasivos externos totales (deuda más inversión) como porcentaje del PIB del país llegan a 37% del PIB (Cuadro 9).

**Cuadro 9**  
**Guatemala**  
**Pasivos Externos Totales**  
**(% del PIB, 2004)**

<b>1. Deuda Externa</b>	<b>27.0</b>
Gobierno Central	14.4
Bancos	2.6
Sector Privado Corporativo	10.0
<b>2. Inversión Extranjera</b>	<b>10.0</b>
<b>Total</b>	<b>37.0</b>

Fuente: BANGUAT

<sup>26</sup> Debe destacarse que el total de pasivos externos de Guatemala no es elevado para estándares internacionales. De hecho es inferior al de la mayor parte de sus vecinos.

<sup>27</sup> El primer año del cual se tiene información es 1967. Se supuso un stock equivalente a 8 veces la inversión extranjera de dicho año. En todo caso, dado lo extenso de la serie, una variación en este supuesto produce sólo un cambio marginal en el stock de 2003.

<sup>28</sup> La inversión se mide en dólares de 2004, utilizando para ello el índice de precios al productor de Estados Unidos.

En algunos casos a estos pasivos se les restan ciertos activos nacionales en el exterior para obtener los pasivos netos. El caso más tradicional es el de las reservas internacionales. Las estimaciones del Banguat<sup>29</sup> indican que en la actualidad hay un exceso de reservas de US\$1,000 millones, equivalente a 3.8% del PIB. Luego, dado que las reservas monetarias internacionales actuales llegan a 11.4% del PIB, esto implicaría que las de equilibrio equivalen a 7.6% del PIB.

En cuanto a los activos en el exterior, la información disponible en el sitio del Tesoro de los Estados Unidos<sup>30</sup> muestra activos de residentes de Guatemala en bancos norteamericanos por US\$1,550 millones, equivalentes a 5.8% del PIB. El supuesto más razonable en esta materia es que dichos depósitos se mantendrán en el extranjero y crecerán con el PIB de Guatemala<sup>31</sup>. Para efectos prácticos supondremos que, en equilibrio, los activos de Guatemaltecos en el exterior (reservas internacionales más depósitos en bancos en el exterior) equivalen a 13% del PIB<sup>32</sup>.

Suponemos que en el equilibrio de largo plazo la demanda de pasivos guatemaltecos netos (es decir, pasivos menos activos) en el exterior es 25% del PIB. Esto implica que los pasivos en el equilibrio sostenible llegarían a 38% del PIB.

En estado estacionario el déficit en cuenta corriente sostenible es igual a:

$$DCC = \alpha \times g \quad (2)$$

donde  $\alpha$  es la relación de pasivos externos netos respecto del PIB de equilibrio (para el caso de Guatemala  $\alpha = 0.25$ ) y  $g$  la tasa de crecimiento en dólares de largo plazo de la economía. Luego, para tasas de crecimiento entre 2% y 6%, y suponiendo una inflación internacional de 2.5% por año, el déficit en cuenta corriente sostenible en estado estacionario para Guatemala es (Cuadro 10):

---

<sup>29</sup> Ver Banco de Guatemala (2003, op.cit.).

<sup>30</sup> Ver <http://www.ustreas.gov/tic/ticliab.html>

<sup>31</sup> Además, es altamente dudoso que dichos capitales estén disponible para enfrentar un eventual problema de balanza de pagos.

<sup>32</sup> En otras palabras, redondeamos el número actual (13.4% del PIB), que equivale a la suma de las reservas internacionales de equilibrio (7.6% del PIB) más los activos de guatemaltecos en bancos de USA (5.8% del PIB).

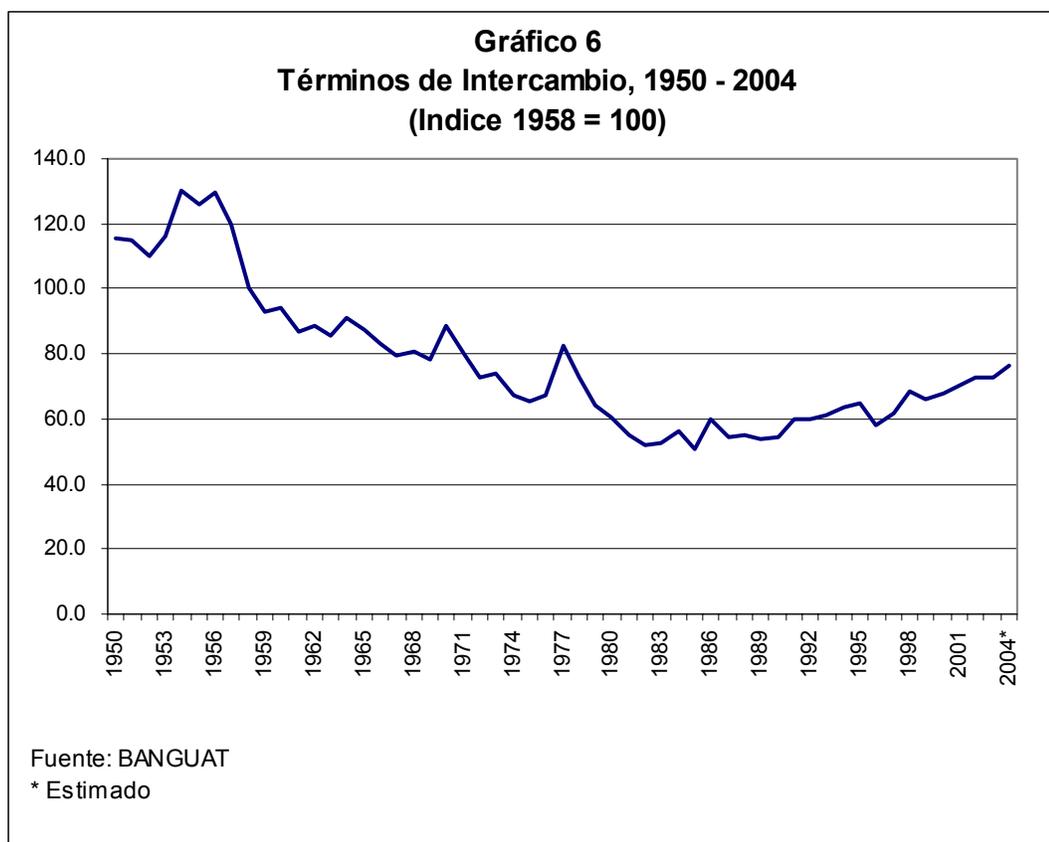
Si suponemos un crecimiento de largo plazo de 4%, entonces el déficit en cuenta corriente sostenible es 1.6% del PIB. Si el crecimiento fuera 5%, el déficit sostenible llegaría a 1.9% del PIB. *Para efectos del análisis que sigue suponemos un déficit sostenible de 1.8% del PIB en estado estacionario. Sin embargo, el nivel de deuda neta de Guatemala es en la actualidad de sólo 19.8% del PIB<sup>33</sup>. Por lo tanto, es perfectamente posible pensar en una transición de largo plazo donde el déficit en cuenta corriente sea 0.7% del PIB superior al del estado estacionario hasta llegar a dicho nivel. Con esa trayectoria se llegaría al nivel de deuda neta de equilibrio en algo más de 7 años. Para efectos prácticos, entonces, pensamos que el déficit en cuenta corriente de equilibrio sostenible es de 2.5% del PIB (1.8% de steady state más 0.7% correspondiente a la transición).*

**Cuadro 10**  
**Déficit Sostenible en Cuenta Corriente**  
**(en estado estacionario)**  
**(% del PIB)**

<b>Crec. del PIB</b>	
<b>2%</b>	1.1%
<b>3%</b>	1.4%
<b>4%</b>	1.6%
<b>5%</b>	1.9%
<b>6%</b>	2.1%

No obstante, Guatemala tiene en la actualidad un déficit en cuenta corriente de 4% del PIB (proyección para 2004). Este déficit, además, se produce acompañado de un importante aumento de las remesas y de términos de intercambio que han estado mejorando. En efecto, los términos de intercambio proyectados para 2004 son 17% superior al promedio de los últimos quince años (Gráfico 6).

<sup>33</sup> Deuda por 37% del PIB (cuadro 9) menos reservas internacionales por 11.4% del PIB y otros activos en el exterior por 5.8% del PIB.



El aumento en las remesas ha sido un fenómeno generalizado en la región y no hay razones para pensar que podría tener una reversión drástica en los años venideros. En cuanto a los términos de intercambio, es posible que la desaceleración de la economía mundial tenga un efecto negativo sobre el precio de los *commodities* y, luego, sobre los términos de intercambio de Guatemala. De producirse este efecto, el ajuste requerido en la cuenta corriente sería aún mayor.

Manteniendo el nivel de términos de intercambio, remesas y créditos concesionales (estas dos últimas variables como porcentaje del PIB) hacia adelante, el ajuste requerido de la cuenta corriente sería de 1.5% del PIB (el 4% actual menos el 2.5% de equilibrio). La pregunta que sigue es cuánto debiera ser el ajuste del tipo de cambio real para lograr este ajuste en la cuenta corriente. Dado que estamos suponiendo que las remesas y los servicios factoriales se mantienen en sus actuales niveles en relación al PIB, el ajuste debe venir vía las exportaciones e importaciones de bienes y servicios no

factoriales. Es decir, se requiere que la balanza de bienes y servicios no factoriales mejore en 1.5% del PIB, esto es:

$$\Delta X - \Delta M = 0.015Y. \quad (3)$$

Donde, X son las exportaciones de bienes y servicios no factoriales (nos referiremos de aquí en adelante a ellas sólo como las exportaciones), M las importaciones de bienes y servicios no factoriales (nos referiremos de aquí en adelante a ellas sólo como las importaciones) e Y es el PIB. Haciendo algunas transformaciones a (3) llegamos a<sup>34</sup>:

$$\alpha_X \eta_X - \alpha_M \eta_M = 0.015/(\Delta\%TCR). \quad (4)$$

Donde  $\alpha_X$  es la participación de las exportaciones en el PIB (igual a 11%),  $\eta_X$  la elasticidad de las exportaciones al TCR,  $\alpha_M$  la participación de las importaciones en el PIB (igual a 30%)<sup>35</sup> y  $\eta_M$  la elasticidad de las importaciones al TCR.

Dada la carencia de estudios sobre las elasticidades de exportaciones e importaciones con respecto al tipo de cambio real, se utilizan las elasticidades de otros estudios para la región<sup>36</sup>. Se supone una elasticidad de exportaciones de largo plazo de 0.4 y una elasticidad de importaciones de entre -0.6 y -1.0<sup>37</sup>.

Utilizando los valores de los parámetros antes mencionados se obtiene de (4) que ***el ajuste (depreciación) requerido en el tipo de cambio real es entre 4.4% y 6.7%, dependiendo de la elasticidad de las importaciones con respecto al tipo de cambio real que se suponga (Cuadro 11)***

---

<sup>34</sup> Nótese que en este análisis estamos dejando de lado los efectos de segundo orden provenientes de los cambios de valoración, es decir, aquellos relacionados con la reducción del PIB en dólares, producto del aumento en el tipo de cambio real.

<sup>35</sup> Las participaciones de exportaciones e importaciones con relación al PIB corresponden a las estimadas para 2004.

<sup>36</sup> Edwards S. y R. Vergara, 2001, "La Política Macroeconómica en Nicaragua: Evaluación y Opciones", UCLA y CEP.

<sup>37</sup> Esto significa que ante una depreciación de 1% del tipo de cambio real las exportaciones suben en 0.4% y las importaciones caen entre 0.6% y 1%.

**Cuadro 11**  
**Ajuste Requerido del Tipo de Cambio Real**

Elasticidad importaciones	Ajuste requerido en el TCR
-0.6	6.7%
-0.8	5.3%
-1.0	4.4%

En nuestra opinión este desajuste es lo suficientemente pequeño de modo que: (i) está dentro del margen de error de la estimación, (ii) incluso de no ser así, lo prudente, mientras el desajuste se mantenga en estos niveles, sería esperar que el desequilibrio se solucione solo por las propias fuerzas del mercado.

A modo de ilustración cabe mencionar que en el Informe de Julio de 2000 se proponía que coeficiente de cero en la regla de Taylor para la diferencia entre el tipo de cambio observado y el de referencia, cuando dicha diferencia fuera inferior a 5%. Nuestra recomendación actual de no intervención, donde estimamos que el desequilibrio está en el orden de 5%, es perfectamente consistente con una regla de Taylor del tipo de la descrita en el Informe de julio de 2000.

En todo caso, es importante destacar que en el largo plazo la política monetaria sólo tiene efecto sobre las variables nominales y no sobre las variables reales. Por lo tanto, más allá del evidente impacto que tiene en el corto plazo sobre el tipo de cambio, no se puede pensar en la política monetaria como un instrumento para una solución a un eventual problema de apreciación cambiaria real. En otras palabras, no se le puede pedir a la política monetaria que tenga efectos de largo plazo sobre variables en las que no tiene influencia en dicho plazo.

#### **IV. Hacia un sistema monetario cambiario moderno: flotación administrada ampliada**

En esta sección se describe y analiza el sistema monetario/cambiario que estimamos es la mejor opción para Guatemala y se hacen recomendaciones específicas de política.

##### **IV.1. El concepto**

La *flotación administrada ampliada* se basa en tres componentes principales<sup>38</sup>:

- (i) **Flotación cambiaria**: el sistema implica que no hay un tipo de cambio nominal pre-anunciado por la autoridad monetaria y que el tipo de cambio se determinará básicamente por las fuerzas de la oferta y la demanda del mercado. No habrá intentos de modificar las tendencias fundamentales de la divisa; además, el banco central no defenderá determinados *valores* o *niveles* del tipo de cambio.
- (ii) **Administrada**: la flotación es administrada dado que la autoridad puede utilizar diversas herramientas de política para suavizar fluctuaciones de corto plazo en el precio de la divisa. Estas intervenciones no están diseñadas para cambiar tendencias estructurales. Por ejemplo, un aumento significativo en la trayectoria de las remesas que recibe un país, que se estima permanente, tendrá un impacto en el tipo de cambio real que no corresponde que sea alterado. Tampoco, y esto es muy importante, se pretende que no haya fluctuación alguna de corto plazo en el tipo de cambio. Esto sería extremadamente perjudicial para el sistema. En efecto, el hecho de que el valor del dólar fluctúe con respecto a la moneda nacional es necesario por al menos dos razones. En primer lugar, para poder hacer política monetaria activa.<sup>39</sup> En segundo lugar, para que los actores del mercado estén conscientes que hay un riesgo cambiario del cual se deben cubrir. Si se les garantiza cierto

---

<sup>38</sup> Ver Goldstein (2001, op.cit.).

<sup>39</sup> Sin fluctuaciones, el sistema se transforma en uno de tipo de cambio fijo. Como se explicó en detalle en el documento del año 2000, bajo este sistema cambiario (fijo) el país está sujeto al problema de la “Trinidad Imposible.”

valor de la divisa es más probable que dicho riesgo se desprecie, lo que eventualmente los lleva a tomar posiciones más riesgosas en moneda extranjera.

Las decisiones de política monetaria (tasa de interés) sí pueden ser influenciadas por decisiones cambiarias, siempre que no sea contradictorias con el principal objetivo de la política, esto es la inflación. Así, ante una apreciación sustancial del tipo de cambio se podría decidir bajar la tasa de interés para evitar que la moneda se siga apreciando. Pero sólo si ello no pone en riesgo la meta de inflación. Por ejemplo, si la apreciación del tipo de cambio se traspasa a menor inflación, entonces es más factible bajar la tasa de interés.

Más adelante en el documento hacemos una propuesta concreta sobre la modalidad que Guatemala podría utilizar en el futuro *para realizar intervenciones en el mercado cambiario*.

- (iii) **Ampliada:** El término ampliada de la política tiene, a su vez, dos componentes. En primer lugar, un esquema de **política monetaria de metas de inflación**, tal como este esquema se definió en la sección II. En segundo lugar, un **conjunto de políticas destinadas a reducir los descalces en moneda extranjera de los distintos actores del mercado**. Cuando nos referimos a descalces de las instituciones financieras (ver sección III.3), consideramos tanto su descalce directo (sus activos menos sus pasivos en moneda extranjera), como a los descalces de sus deudores. Si no se evitan estos descalces es difícil que se deje flotar la divisa. Una depreciación significativa, por ejemplo, pondría en riesgo la solvencia de los bancos, lo que finalmente induciría al banco central a limitar la fluctuación cambiaria<sup>40</sup>.

---

<sup>40</sup> Hausmann, Panizza y Stein (2001), “Why do Countries Float the Way the Float”, *Journal of Development Economics*, sostienen que los descalces de moneda son una mejor explicación del “temor a flotar” que el coeficiente de traspaso (*pass through*).

#### IV. 2. Una propuesta general para Guatemala

Con base a lo anterior se hace una propuesta, en términos generales, para Guatemala. Las recomendaciones más específicas se entregan en las sub-secciones que siguen. La propuesta general es:

(1) **Reafirmar la flotación cambiaria.** Estimamos que el sistema de flotación es superior al de tipo de cambio fijo o caja de conversión para un país como Guatemala. Permite más fácilmente los ajustes requeridos en el tipo de cambio real y le da espacio a la política monetaria. Aunque se ha avanzado en este aspecto en los últimos años, aún se percibe cierto **temor a flotar**, como queda en evidencia cuando se analiza la variabilidad del tipo de cambio nominal (ver sub-sección IV.4).

(2) **Mejorar la administración.** La propuesta es de una flotación administrada con ciertas reglas de intervención, que no signifiquen pretender cambiar tendencias. Se debe destacar que limitar excesivamente la variabilidad del tipo de cambio reduce la percepción de riesgo de los participantes y los puede llevar a tener descalces elevados en moneda extranjera. Las reglas específicas que proponemos más adelante consideran ambos aspectos presentes en la disyuntiva cambiaria de países en vías de desarrollo. Por un lado, una volatilidad extrema produce problemas en el sector real de la economía. Por otro lado, no permitir volatilidad alguna (o limitarla fuertemente, como se ha hecho en los últimos años en Guatemala), no permite los ajustes requeridos del tipo de cambio real ante cambios objetivos en sus determinantes fundamentales, a la vez que limita la política monetaria e induce a la toma de posiciones más riesgosas en moneda extranjera.

(3) **Mejorar la política de metas de inflación.** Aunque hay un avance significativo con respecto a cuatro años atrás, aún quedan pendientes una serie de aspectos que mejorar en cuanto a las metas de inflación. En particular, hay perfeccionamientos que hacer en relación al horizonte de tiempo de la meta, al instrumento y a las metas intermedias. Las recomendaciones específicas a este respecto se presentan más adelante.

(4) **Limitar los descalces en moneda extranjera.** En particular se requiere de una política agresiva por parte de la Superintendencia de Bancos para limitar los descalces directos e indirectos de los bancos. Se debe exigir a los bancos que tengan una política

explícita al respecto. Dicha política debe ser evaluada constantemente por la Superintendencia de Bancos. Esta institución, además, debe tener facultades para hacer cambiar la política si considera que no es la adecuada y para bajar la clasificación de los créditos (o aumentar las provisiones) si considera que un deudor tiene un descalce en moneda extranjera que lo hace muy riesgoso. Más aún, sería un gran avance que la Superintendencia de Bancos pudiera realizar ejercicios de simulación donde se evalúe el riesgo máximo del sistema frente a una depreciación de cierta magnitud.

#### IV.3. Más sobre la Trinidad Imposible y los flujos de capital

El concepto de Trinidad Imposible se refiere a las inconsistencias que se producen en la política económica de un país cuando hay: (a) libre movimiento de capitales; (b) un tipo de cambio predeterminado (explícita o implícitamente); y (c) el banco central persigue una política monetaria independiente.

El problema de la trinidad Imposible se manifiesta con particular claridad durante episodios de grandes entradas de capital. En este caso no es posible mantener inalteradas la tasa de interés y el tipo de cambio. Efectivamente, como consecuencia de la masiva entrada de capitales, el tipo de cambio tiene que apreciarse, o las tasas de interés domésticas tiene que caer, o tiene que producirse una combinación de ambos efectos. Distintos países han intentado – con cuestionable éxito – enfrentar el problema de los inlfujos de capitales por medio de políticas ad-hoc. A continuación discutimos algunas de las opciones implementadas recientemente<sup>41</sup>.

Algunos países han buscado en los **controles de capital** el instrumento de política faltante. En este caso las tasas de interés domésticas pueden mantenerse por encima de las internacionales, precisamente por que los controles (impuesto, encaje u otros) introducen una cuña entre ambas. En términos formales, y utilizando la ecuación de paridad descubierta de tasas de interés:

$$i = i^* + E(dev) + \rho + \tau . \quad (5)$$

---

<sup>41</sup> Una amplia discusión sobre este tema se encuentra en Banco de Guatemala (2004), *Informe de Política Monetaria a Junio de 2004*.

Donde  $i$  es la tasa de interés doméstica,  $E(\text{dev})$  las expectativas de devaluación,  $\rho$  el riesgo país y  $\tau$  el impuesto o control de capital. Si la autoridad monetaria quiere mantener una tasa de interés doméstica superior a la tasa de interés internacional (ajustada por expectativas de devaluación y riesgo país) por motivos de política monetaria interna (mantener la inflación bajo control), entonces se produce un influjo masivo de capitales que aprecia el tipo de cambio hasta generar expectativas de devaluación que hacen que la tasa externa relevante suba. Obviamente el problema ahí es que no fija el tipo de cambio.

Otra opción es imponer un impuesto al influjo de capitales para encarecerlo (aumenta  $\tau$ ). Los estudios empíricos, no obstante, han demostrado que dichos controles tienen eficacia limitada<sup>42</sup>. De ahí que nuestra recomendación para Guatemala sea la de flotar el tipo de cambio y usar la tasa de interés esencialmente como instrumento de política monetaria.

Esta discusión está bastante internalizada entre las autoridades de política económica en Guatemala. Por lo tanto, la discusión relevante es cómo usar la combinación de tipo de cambio y política monetaria en cada situación determinada. En otras palabras, ante una situación transitoria de aumento en el ingreso de capitales (o cualquier otro shock de naturaleza transitoria) que se traduce en una apreciación cambiaria, cuál es la combinación óptima entre una menor tasa de interés y una apreciación cambiaria. En el Informe del año 2000 del Profesor Sebastián Edwards se proponía una regla de Taylor que no sólo incluía la inflación y la brecha de producto, sino también el tipo de cambio.

Más que una regla de Taylor específica, esta vez nuestra recomendación es usar la tasa de interés toda vez que las proyecciones de inflación con esa tasa de interés sean consistentes con la meta de inflación. Por cierto, esto requiere construir un modelo de inflación que permita hacer proyecciones a 24 meses, que es el horizonte de tiempo que se usa en países con metas de inflación. El *Banguat* ha estado realizando un esfuerzo en esta materia y en la actualidad se cuenta con modelos de predicción de series de tiempo. Se requiere avanzar más decididamente en la estimación e implementación de modelos

---

<sup>42</sup> Edwards, S. (1999), "How Effective are Capital Controls", *Journal of Economic Perspectives*.

estructurales. Sugerimos que el *Banguat* refuerce esta área y destine recursos a esta tarea (ver Apéndice 2).

La intervención esterilizada es una opción que no se puede descartar, pero debe ser utilizada en forma muy limitada y sólo para casos estrictamente puntuales. En otras palabras, si por consideraciones internas no se puede hacer una política monetaria más expansiva y se estima que la presión sobre el tipo de cambio es transitoria y excesiva, se puede comprar divisas y quitar la liquidez mediante la realización de operaciones de mercado abierto. El problema con la esterilización, que es la razón por la cual sólo la recomendamos como medida excepcional, es que es una solución que en principio parece “fácil”. En efecto, da la sensación que permite lograr dos objetivos (inflación y tipo de cambio) simultáneamente. No obstante, los costos de dicha medida se observan en el tiempo en la medida que se va acumulando deuda interna que da origen a un déficit cuasifiscal<sup>43</sup>.

#### IV.4. Sobre el grado de flotación en Guatemala

En los últimos años se ha generado un volumen importante de literatura que muestra que en algunos países en vías de desarrollo la flotación efectiva es muy inferior a la aparente. Esto es lo que se ha denominado “temor a flotar”<sup>44</sup>. El objetivo de esta subsección es analizar este fenómeno para el caso de Guatemala.

En el Cuadro 12 se hace un análisis de la volatilidad del tipo de cambio nominal diario para cuatro países latinoamericanos que desde hace un tiempo a esta parte han adoptado un esquema de tipo de cambio flotante. Se trata de Chile, México, Brasil y Guatemala. El análisis se hace año a año desde 2000 hasta 2004 (en este último caso el periodo es enero-septiembre). Se utilizaron cuatro medidas diferentes de volatilidad. La primera es el promedio de la variación absoluta diaria, la segunda es la desviación estándar de dicha variación, la tercera es la variación porcentual absoluta máxima y, la cuarta es el número de observaciones con cero variación diaria del tipo de cambio. El tipo de cambio utilizado es el promedio de compra y venta.

---

<sup>43</sup> Chile utilizó intensivamente la esterilización en la primera parte de los 90. El déficit cuasifiscal correspondiente se ha estimado en 0.5% del PIB por año.

<sup>44</sup> Calvo y Reinhart (op. cit.).

Los resultados son elocuentes. Se observa que *en prácticamente todos los índices Guatemala presenta la menor variación del tipo de cambio*. Más aún, pareciera que las diferencias con las otras economías se han ido incrementando con los años. Así, por ejemplo, la variación porcentual en términos absolutos es, en el año 2000, entre un cuarto y un sexto inferior a la del resto de los países de nuestra muestra. Para el año 2004 es entre un sexto y un noveno inferior.

**Cuadro 12**  
**Volatilidad del Tipo de Cambio Diario**

	País			
	Chile	Mexico	Brasil	Guatemala
<b>2000</b>				
Variacion Absoluta Promedio	0.31	0.35	0.40	0.07
Desviacion Estandar de la Variacion	0.25	0.34	0.32	0.13
Variacion Absoluta Máxima	2.26	2.69	1.81	1.87
Observaciones con cero variacion	0	1	2	117
<b>2001</b>				
Variacion Absoluta Promedio	0.43	0.35	0.77	0.09
Desviacion Estandar de la Variacion	0.42	0.32	0.67	0.14
Variacion Absoluta Máxima	2.84	2.03	3.44	0.99
Observaciones con cero variacion	0	2	1	115
<b>2002</b>				
Variacion Absoluta Promedio	0.42	0.35	1.07	0.10
Desviacion Estandar de la Variacion	0.37	0.34	1.12	0.17
Variacion Absoluta Máxima	1.79	1.92	8.94	1.97
Observaciones con cero variacion	0	2	1	206
<b>2003</b>				
Variacion Absoluta Promedio	0.39	0.49	0.64	0.09
Desviacion Estandar de la Variacion	0.30	0.42	0.57	0.13
Variacion Absoluta Máxima	1.59	1.99	2.98	1.00
Observaciones con cero variacion	0	2	1	121
<b>2004</b>				
Variacion Absoluta Promedio	0.53	0.34	0.44	0.06
Desviacion Estandar de la Variacion	0.46	0.30	0.38	0.09
Variacion Absoluta Máxima	2.46	1.80	2.44	0.86
Observaciones con cero variacion	0	0	1	83

Fuente: BANGUAT

También la desviación estándar es en todos los años muy inferior a la de los otros tres países. Lo mismo se observa a constatar que mientras en los otros países el número de observaciones con cero variación está entre cero y dos en todos los años, en Guatemala el rango va de 83 a 206 dependiendo del año. Sólo en el indicador de variación absoluta máxima diaria del tipo de cambio, Guatemala tiene en un par de

ocasiones números superiores a las de algunos de los otros países, aunque este no es el caso en los últimos dos años.

A modo de ejemplo, se puede mencionar que en el caso de Chile el tipo de cambio por dólar estaba en \$560 en febrero de 2001. En octubre de 2002 llegó a \$757, para bajar a \$692 dos meses más tarde y volver a \$754 en marzo de 2003. En enero de 2004 había bajado a \$560 y en la actualidad está en \$590.

La conclusión es que el grado de flotación en Guatemala ha sido limitado, y posiblemente ha sido insuficiente para implementar una política de flotación administrada ampliada. La flotación es superior a la que existía anteriormente, pero se detecta un cierto *temor a flotar*, en la línea de lo que ya ha sido descrito previamente. Es probable que parte del temor a flotar se explique por la reticencia de los grupos empresariales a la volatilidad de una variable que para ellos es clave. También es probable que exista preocupación ante eventuales (no conocidos con certeza) descalces significativos de los agentes económicos en moneda extranjera, que podrían introducir un costo adicional a la flotación.

El problema es que si no se decide incrementar el grado de flotación los agentes sabrán que tienen un seguro de cambio implícito, lo que los inducirá a aún mayores descalces. Es importante, para la implementación efectiva de una política de flotación administrada ampliada en Guatemala, que se permita flotar más libremente a la divisa. Esto no significa, tal como se dejó en claro en la sección IV.2, que se deba adoptar una flotación total. No nos parece que sea la política cambiaria adecuada para Guatemala. Por ello nos inclinamos por una flotación administrada.

Se recomienda, por otro lado, estudiar los cambios de normativas que se requerirían para que se empiece a desarrollar un mercado de derivados en moneda extranjera. En la actualidad existe, pero es muy poco utilizado y tiene poca profundidad. En la medida que este mercado se desarrolle, se reducirán las reticencias de ciertos sectores a aceptar la flotación cambiaria. Ello por cuanto tendrán más posibilidades de comprar un seguro de cambio que les reduzca la incertidumbre.

#### IV.5. Criterios de intervención cambiaria

La intervención cambiaria en un sistema de *flotación administrada*, como el que proponemos para Guatemala, es más un arte que una ciencia. Pero para llegar a dominar con propiedad el arte, se requiere de un grado de aprendizaje que lo puede dar la experiencia con ciertas reglas explícitas de intervención que se van relajando en el tiempo. En otras palabras, aunque como política permanente consideramos que una regla explícita de intervención no es lo más recomendable, entendemos que puede ser un necesario paso intermedio antes de llegar a manejar correctamente mayores grados de discrecionalidad.

Por ello recomendamos que se comience con una regla de intervención conocida por el mercado y que los criterios explícitos de intervención se vayan relajando en el tiempo, hasta hacerse redundantes y cambiarse en el mediano plazo a un sistema con un mayor componente discrecional. Al final se llega a una situación donde la intervención ya no es algo explícito y fijo, sino más bien un “arte” de las autoridades del banco central<sup>45</sup>.

Diversos países han utilizado en el tiempo distintas reglas para sus intervenciones. México tuvo hasta 2001 un sistema de acumulación de reservas internacionales en base a opciones, que implicaba comprar reservas cuando el tipo de cambio estaba bajando. Este mecanismo tenía, además, el efecto de estabilizar el tipo de cambio en esas circunstancias. En Colombia se adoptó en 1999 un sistema que tiene dos objetivos: (i) acumular o desacumular reservas internacionales, y (ii) reducir la volatilidad cambiaria. Para ello se utiliza un sistema de subastas de opciones put (que dan derecho al tenedor de la opción de vender dólares al Banco de la República) o call (que otorgan el derecho a comprar dólares).

La pregunta relevante para el caso de Guatemala es qué mecanismo de intervención usar para reducir la volatilidad. En la actualidad no hay ningún tipo de regla explícita o implícita que muestre algún patrón sistemático. Así, al observar las intervenciones del Banguat en 2004 y compararlas con la variación de tipo de cambio, no se detecta que haya habido un criterio o patrón claro de intervención.

Una propuesta de mecanismo de intervención debe ser propia para Guatemala, de modo de considerar sus características particulares. No tendría sentido copiar, sin

---

<sup>45</sup> Del tipo de intervención que hace el Banco de Japón. En este caso no hay reglas predeterminadas.

ninguna adaptación, lo que se utiliza en otros países. Por ejemplo, si se hubiese adoptado la regla colombiana, en la cual se necesita que el tipo de cambio sea 4% inferior al promedio móvil de los últimos veinte días para convocar a una subasta, no se hubiera utilizado este mecanismo en Guatemala, al menos en la última década. En efecto, entre 1994 y el presente año la mayor diferencia entre el tipo de cambio de un día y el de los veinte días hábiles previos fue 3.9%, que correspondió a un período en que el tipo de cambio estaba en alza, en agosto de 1999.<sup>46</sup> Por otro lado, se debe destacar que, desde su implementación en Colombia, ha sido utilizado en sólo tres oportunidades.

Es por ello que nuestra recomendación es adaptar el sistema de opciones colombianas para el caso específico de Guatemala. Se realizaron distintas simulaciones para determinar el número de días que el mecanismo se hubiera usado tanto desde 1994 como desde 2000<sup>47</sup>, bajo distintos supuestos de variaciones máximas permitidas del tipo de cambio con respecto al promedio móvil de los 20 días hábiles anteriores (ver Cuadro 13). Se concluyó, utilizando como base el período 2000-2004, que si se usa 2% como límite para convocar a la subasta, el mecanismo se utilizará muy infrecuentemente. Si la cifra baja a 1% el grado de utilización podría ser muy elevado. De ahí que nuestra propuesta es que se comience con 1.5%. Para los detalles específicos del sistema de opciones utilizado en Colombia ver el siguiente sitio web del Banco de la República; <http://www.banrep.gov.co/reglam/uom1594-4.htm>.

---

<sup>46</sup> Debe destacarse que esta es la volatilidad dado que el Banguat intervino. En otras palabras, de no haber intervenido el Banguat es probable que la volatilidad hubiera sido mayor e incluso que hubiera superado el 4% mencionado.

<sup>47</sup> Con las limitaciones que tiene este ejercicio, explicadas en el pie de página anterior.

**Cuadro 13**  
**Intervenciones cambiarias en base a datos históricos**  
**1994 - 2004**

	<b>Número de Intervenciones</b>	
	1994 - 2004	2000 - 2004
$X \geq 1.0\%$	237	51
$X \geq 1.5\%$	108	21
$X \geq 2.0\%$	37	4
$X \geq 3.0\%$	9	0
$X \geq 4.0\%$	0	0

X: Diferencia entre el TC diario y el promedio de los últimos 20 días

*Se recomienda que se anuncie públicamente el día que comenzará a operar este mecanismo con todos los detalles más específicos de las subastas. A la vez, se anunciaría que en doce meses plazo la variación que gatilla la subasta se aumentará a 2% y en veinticuatro meses a 2.5%. Luego de estos dos años se debiera estudiar pasar a un mecanismo de intervenciones más discrecionales, esto es, sin necesidad de una regla explícita.*

También recomendamos que el monto de la subasta sea considerable. Así, las intervenciones serían pocas, pero una vez que se decide intervenir serían de cierta magnitud de forma de lograr el objetivo propuesto (reducir una volatilidad transitoria). Durante 2004 la intervención de menor monto fue por US\$300,000 (el 2 de junio) y la de mayor monto fue por US\$30 millones (el 7 de octubre). Nuestra propuesta es que la subasta sea por un monto del orden de US\$25 millones. Debe destacarse que estas recomendaciones son de carácter general o a modo de ejemplo. Se recomienda *la asesoría de expertos para definir las condiciones específicas de las subastas.*

#### IV. 6. Metas de inflación

Ya se destacó en la sección II que, aunque ha habido progresos importantes, todavía se observa una serie de falencias en la implementación de un esquema de metas de inflación. Un componente fundamental de la flotación administrada ampliada es una correcta aplicación de una política de metas de inflación. De ahí que sugerimos, a este

respecto, las siguientes modificaciones específicas de la política actual con el objetivo de perfeccionarla:

- (a) El Banco de Guatemala ha hecho de la estabilidad de precios su principal objetivo y ha establecido metas explícitas de inflación. Ambos son elementos esenciales de una política de metas de inflación. Sin embargo, el horizonte de proyección de la inflación se plantea como referido sólo al año en curso. Esto dificulta la reacción de política ante eventos de más larga duración. Los largos y variables rezagos de la política monetaria hacen virtualmente imposible una reacción adecuada si sólo se está mirando unos meses hacia delante. De ahí que se recomiende un horizonte de proyección de veinticuatro meses para la inflación. Finalmente esta proyección se transforma en el principal indicador de política, ya que si se aleja en tendencia a la meta es un signo que hay que ajustar la política. Para esto es fundamental construir un modelo de inflación que permita hacer estas proyecciones.
- (b) Por la misma razón anterior, se recomienda anunciar una meta reinflación de largo plazo o permanente. Si las condiciones son favorables esta meta se va reduciendo (por ejemplo, de un rango de 4%-6% a uno de 3%-5%) hasta llegar a nivel internacionales (1%-4%). Se debe evitar retroceder y subir la meta. Eso hace perder credibilidad a todo el esquema de política.
- (c) En cuanto a la discusión sobre si la meta debiera ser la inflación efectiva o la subyacente, nos inclinamos por mantenerla en la inflación efectiva. Dado que es una variable más conocida y entendida por los agentes económicos, ayuda a la transparencia de la política. En este contexto la inflación subyacente pasa a ser un indicador de política de gran importancia, ya que está más relacionado con la tendencia de esta variable. Más adelante, en la medida que se consolide la actual política y que la inflación subyacente sea más conocida y aceptada por la población, no debe descartarse el cambio de la meta a la inflación subyacente.
- (d) La mayor parte de los países que han adoptado un esquema de política de metas de inflación han *abandonado las metas monetarias intermedias*. Incluso los que las han mantenido formalmente, en la práctica las usan sólo como *indicadores*. Guatemala está en una situación intermedia, donde no es claro el rol efectivo que

juegan los agregados monetarios. Nuestra recomendación es dejarlos a nivel de indicadores de política. El modelo de inflación que se tenga mostrará cuán importante son como indicadores. Si su correlación con la inflación es alta, pasarán a ser clave en el modelo que proyecte la tasa de inflación y, por lo tanto, clave en la decisión de política. Nuestra impresión es que los agregados monetarios se siguen manteniendo como meta simplemente por costumbre o porque son, quizás, las variables en las que hay información más confiable y frecuente. Pero no hay claridad con respecto a su verdadera correlación con la meta final en los distintos plazos.

Nótese que esto no significa que los agregados monetarios no sean importantes, sino simplemente que debe compararse su efectividad como indicador con otras variables.

- (e) En lo relativo a otros indicadores de política monetaria (o variables indicativas), en el *Banguat* se usan muchas variables y nos parece correcto que se esté continuamente evaluando la evolución de la inflación en base a dichos indicadores. Sin embargo, hay dos aspectos que llaman la atención. En primer lugar, hay muy pocos indicadores de actividad. Más específicamente, es notorio la falta de una variable de brecha del producto (producto potencial menos el efectivo), ya que ésta se usa ampliamente en los países con metas de inflación. Se recomienda al Banguat construir esta variable e introducirla al modelo de inflación de modo de (eventualmente) mejorar las proyecciones de su modelo. En segundo lugar, la falta de una metodología más formal para analizar toda la información disponible. Esto se logra con un modelo de inflación. No se trata que todo tenga que pasar por modelos. De hecho, es conocida la tendencia de los bancos centrales a usar información dispersa y poco estructurada para hacerse una impresión de la evolución de la economía y, en particular, de la inflación<sup>48</sup>. Sin embargo, los modelos de proyección ayudan a ordenar las ideas y a estructurarlas y, por lo tanto, aunque no completamente decisivos a la hora de tomar una decisión de política, sí son de gran utilidad.

---

<sup>48</sup> El caso de Estados Unidos en la era Greenspan es una ilustración de ello (ver Woodward, B., 2000, *Maestro: Greenspan's Fed and the American Boom*, Touchstone Books, Simon & Schuster, New York).

- (f) En materia de instrumentos se ha seguido con la práctica de intentar fijar la estructura de la curva de rendimiento, al menos en cierto tramo. Tal como se destacó en la sección III.1, hasta hace unos meses se fijaba la tasa de 28 días, pero la de plazos inferiores a eso (7 y 14 días) se mantenía invariante, lo que sugiere que en ese tramo se fijaban en la práctica todas las tasas de interés. Esto ya había sido advertido en el Informe de julio de 2000, pero aún se mantiene esta práctica. La recomendación es centrarse en una sola tasa (idealmente la de menor plazo, es decir la de 7 días) y licitar el resto de los instrumentos, de modo que sea el mercado el que fije las tasas de interés a los otros plazos.
- (g) En relación a lo último, *se recomienda separar la política monetaria de la política de manejo de deuda interna*. Dado que el Banco de Guatemala tiene una deuda interna importante, debe renovarla continuamente (*roll over*). No debe confundirse el manejo de esta deuda, que es tradicionalmente a plazos más largos, con la conducción de la política monetaria, que se hace con instrumentos (operaciones de mercado abierto) a menor plazo. En el caso de la deuda interna se recomienda: (i) licitar por cupos de modo que el mercado sea el que determine la tasa de interés, (ii) ir paulatinamente aumentando los plazos de la deuda, para evitar el riesgo que significa que se acumule una gran cantidad de vencimientos en un período corto de tiempo; (iii) concentrar la deuda en dos o tres plazos de forma que el mercado por estos títulos se vaya profundizando<sup>49</sup>; (iv) estandarizar los títulos de forma de hacerlos comparables interna y externamente, y así aumentar la demanda por ellos.
- (h) También es importante resolver el tema de las pérdidas acumuladas del Banguat. Sus orígenes corresponden en gran parte a subsidios (de cambio y crediticios) que hizo el Banco de Guatemala y que correspondían al fisco. La Ley Orgánica del Banco de Guatemala contempló esta situación. Sin embargo, la restitución de las pérdidas aún no se ha llevado a efecto. Se recomienda cerrar este asunto para evitar una pérdida de credibilidad, que eventualmente pueden complicar el manejo de la política monetaria.

---

<sup>49</sup> Es importante destacar que no es incompatible que los títulos de deuda del Banco de Guatemala sean iguales o similares a los del Tesoro. De hecho, en muchos países la política de endeudamiento busca esta coincidencia para profundizar el mercado.

- (i) Ya se mencionó que en materia cambiaria se recomienda permitir mayor flotación. También, en aras del buen funcionamiento del mercado, su profundidad y transparencia, se sugiere tener un solo sistema para las transacciones de divisas. Esto implicaría que eventualmente el *Sinedi* desaparecería y todo se canalizaría a través del *Spid*.

## V. Conclusiones

Las principales conclusiones de este estudio pueden resumirse de la siguiente manera:

- Durante los últimos años el diseño de la política monetaria/cambiaria en Guatemala ha experimentado importantes avances. Se ha reducido la inestabilidad de tasas de interés y se ha adoptado un sistema de tipo de cambio flexible. Más importante aún, en la actualidad el país ya no se encuentra afecto a los problemas de la “Trinidad Imposible,” diagnosticados en el estudio del profesor Sebastián Edwards en el año 2000.
- La evolución de la política fiscal ha sido menos positiva. Durante la administración anterior hubo serias erosiones en la posición fiscal del país. La reciente reforma fiscal ha permitido ponerle un tope a esta erosión. La situación fiscal, sin embargo, sigue teniendo aspectos preocupantes, incluyendo la baja recaudación fiscal.
- La reciente preocupación por la apreciación cambiaria es comprensible. Un tipo de cambio real más apreciado reduce la competitividad del sector exportador.
- A pesar del avance logrado en materia de diseño e implementación de la política económica, aún persisten una serie de áreas que requieren atención. En ese sentido es necesario que las autoridades guatemaltecas continúen el esfuerzo por modernizar y hacer más eficiente la conducción de las políticas monetaria, fiscal y cambiaria.
- No obstante lo anterior, es importante recalcar que el país *no se encuentra ante una crisis económica*. Ello significa que las reformas necesarias a la

política macroeconómica no requieren de medidas drásticas, ni de improvisaciones.

- Lo anterior de ningún modo implica que haya que postergar las reformas. Al contrario, justamente porque el país no enfrenta una crisis, este es el mejor momento para implementar las reformas fundamentales que permitirán modernizar la política macroeconómica, reducir la inestabilidad y, de ese modo, contribuir a acelerar la tasa de crecimiento del país.

### **I. Evaluación de Políticas Macroeconómicas**

- Nuestra evaluación de la situación macroeconómica del país puede resumirse de la siguiente manera:
  - A. Política Monetaria:
    - En la actualidad Banco de Guatemala se encuentra en una transición hacia un moderno sistema de *Metas de Inflación (Inflation Targeting)*. Es necesario, sin embargo, dar pasos adicionales para lograr una más completa adopción de este sistema. El *Banguat* ya se encuentra dando algunos pasos importantes al respecto, incluyendo la elaboración de modelos modernos de predicción de inflación.
    - Es necesario, sin embargo, implementar cambios en el uso de instrumentos de política monetaria. En particular, la práctica de controlar múltiples tasas de interés a lo largo de la curva de rendimiento debe abandonarse. Esta práctica resulta en desequilibrios financieros e incentiva la especulación, incluyendo los movimientos de capitales especulativos de corto plazo (los llamados “capitales golondrina”). Todos los bancos centrales modernos – incluyendo el Banco Central de Brasil y el de Chile – sólo fijan una tasa de interés, y permiten que el mercado determine la curva de rendimientos.

- La ausencia de un mercado secundario profundo y dinámico para títulos públicos dificulta la implementación de un sistema moderno de política monetaria en Guatemala. Es de esencia incentivar e implementar este mercado.
  
- B. Política Fiscal
  - Un componente fundamental de nuestro informe consiste en la estimación la situación fiscal sostenible para Guatemala. Nuestro cálculo sugiere que una política fiscal sostenible – caracterizada por mantener la razón deuda pública a PIB estable en le tiempo – requiere de un déficit primario que no exceda 0.5% del PIB.
  - En la actualidad, y como consecuencia de la reciente reforma impositiva y de los ajustes fiscales recientes, el déficit primario es del orden de 0.5% del PIB. Esto es, en la actualidad la situación fiscal del país está dentro del rango sostenible.
  - Esto tiene varias implicancias importantes desde el punto de vista de la política fiscal. En primer término, la situación se caracteriza por cierta vulnerabilidad, ya que cualquier shock (negativo) sacaría a la situación fiscal de la vulnerabilidad. En segundo lugar, esto significa que cualquier aumento en el gasto – incluyendo aumentos en el gasto social – requerirán de aumentos en los ingresos tributarios.
  
- C. Política Cambiaria
  - En los últimos años ha habido claros avances en esta materia. Guatemala ha pasado de una situación de fijación (implícita) del tipo de cambio a una situación de flexibilidad cambiaria con intervenciones esporádicas de la autoridad en el mercado cambiario.

- Nuestro análisis indica que el sistema de flotación administrada es el más adecuado para Guatemala. Ni la flotación libre, ni la reptación cambiaria, ni la dolarización o caja de conversión son sistemas adecuados (Ver Apéndice IV).
- A pesar de haberse movido hacia una mayor flexibilidad cambiaria, el país aun se caracteriza por un exagerado “miedo a flotar.” Efectivamente, nuestro análisis indica que en los últimos años el tipo de cambio en Guatemala se ha caracterizado por exhibir la menor flexibilidad de un grupo de monedas latinoamericanas (ver el Cuadro 12).
- Un aspecto central de nuestro estudio consistió en evaluar la sostenibilidad externa del país, y hacer una estimación del tipo de cambio (real) de equilibrio. Nuestros cálculos sugieren que en el mediano plazo la sostenibilidad externa requiere de un déficit de cuenta corriente del 2% del PIB, sustancialmente inferior al actualmente observado. En términos del tipo de cambio real, nuestros cálculos indican que existiría una pequeña sobreapreciación del orden del 5% al 6%. A nuestro juicio esta apreciación es pequeña y no amerita, en estos momentos, de una intervención por parte de la autoridad. De otro lado, estamos conscientes de los peligros que encierran apreciaciones adicionales. Es por ello que hemos sugerido la adopción – como una medida de transición – de un sistema formal y transparente de intervención en el mercado cambiario (Ver más abajo).

## **II. Movimientos de Capital e Intervención Monetaria**

- Hemos analizado en detalle los problemas surgidos por los flujos de capitales en los últimos meses. No cabe duda que estos flujos han contribuido a la apreciación cambiaria. Pero el que hayan contribuido, no significa que sean la causa única o principal de esta apreciación.

- Nuestro análisis indica que en parte estos movimientos de capital se deben a las oportunidades especulativas que presenta el país. Estas oportunidades, a su vez, han sido producto de una política monetaria que ha intentado controlar tasas de interés a lo largo de la curva de rendimiento. Ello les ha permitido a los inversionistas encontrar algún plazo que les conviene para obtener mayores retornos que en el exterior. Esto explica, además, el porqué el sector privado se mueve de un plazo de *OMAs* a otro con la frecuencia que lo hace.
- Creemos que el mecanismo más adecuado para enfrentar este problema consiste en: (a) permitir ajustes de la tasa de interés doméstica y de la tasa de cambio; y (b) implementar un sistema formal y transparente de intervención en el mercado cambiario que reduzca las fluctuaciones “excesivas” del tipo de cambio.
- Como indicamos en el informe, creemos que el uso de controles de capital es poco efectivo, y que la intervención masiva y discrecional del banco central en el mercado cambiario es inefectiva y costosa.
- A nuestro juicio, es de esencia que se fomente el uso de un mercado a futuros para monedas, de modo que el sector privado pueda cubrirse del riesgo cambiario. (Nótese que, en parte, la reciente apreciación del quetzal no es otra cosa que un reflejo de la depreciación del dólar americano en los mercados financieros internacionales).

**III. Recomendaciones de Política Macroeconómica:**  
**Hacia la Adopción de un Sistema de**  
**Flotación Administrada Ampliada**

- Creemos que el próximo paso en la evolución de la política macroeconómica en Guatemala es la adopción de un sistema monetario/cambiario de **Flotación Administrada Ampliada**.
- Este sistema tiene cuatro características esenciales:
  - *Flotación cambiaria*: El tipo de cambio es determinado por las fuerzas del mercado, sin que la autoridad defienda un determinado nivel, ni se oponga a movimientos de tendencias que responden a fuerzas económicas fundamentales.
  - *Administración Cambiaria*: No obstante lo anterior, en el sistema de *flotación administrada ampliada*, la autoridad monetaria interviene en el mercado cambiario para reducir la volatilidad cambiaria (pero **no** para sostener un cierto nivel del tipo de cambio). Existen muchas maneras posibles de implementar la administración/intervención cambiaria. Si bien en países avanzados (i.e. Japón) ésta suele ser discrecional, en países emergentes suele ser preferible un sistema de intervención con reglas claras, conocidas y transparentes. Esto es, justamente, lo que recomendamos para el caso de Guatemala. (Ver los detalles más abajo).
  - *Metas de Inflación*: En el sistema de flotación administrada ampliada la política monetaria se implementa a través de un sistema de metas de inflación. Guatemala, como se explicó más arriba, se encuentra en el medio de una transición hacia este sistema. Sin embargo, y cómo explicamos a continuación, aún se requiere la modernización de las prácticas en el sistema de metas de inflación. Las metas de inflación son uno de dos elementos de la característica “ampliada” del sistema de “*flotación administrada ampliada*” que recomendamos para Guatemala.

- Calce de Monedas en le Sistema Financiero: La última característica del sistema de “*flotación administrada ampliada*” se refiere a evitar, por medio de una activa y moderna supervisión, el descalce de monedas en el sistema financiero. Esto es, las autoridades deben asegurarse que el sistema financiero doméstico no sea vulnerable a fluctuaciones sustanciales en el tipo de cambio. Ello implica que los bancos deben asegurarse que aquellos clientes que toman prestado en moneda extranjera podrán pagar aun en caso que se produzca una depreciación importante de la moneda local.
- Desde un punto de vista **operacional**, nuestras recomendaciones de política económica se insertan dentro del marco de la “*flotación administrada ampliada*” y pueden resumirse de la siguiente manera:
  - Reafirmar la flotación cambiaria. Estimamos que el sistema de flotación es superior al de tipo de cambio fijo o caja de conversión para un país como Guatemala. Aunque se ha avanzado en este aspecto en los últimos años, aún se percibe cierto temor a flotar, como queda en evidencia cuando se analiza la variabilidad del tipo de cambio nominal (ver Cuadro 12).
  - Mejorar los mecanismos de administración o intervención cambiaria. Hasta ahora la intervención en el mercado cambiario se ha realizado en forma ad-hoc y sin transparencia. Proponemos hacer una reforma importante a estas prácticas, y adoptar un sistema de intervención automático similar (pero no igual) al utilizado en la actualidad en Colombia.
  - Mejorar la política de metas de inflación. Aunque hay un avance significativo con respecto a cuatro años atrás, aún quedan pendientes una serie de aspectos que mejorar en cuanto

a las metas de inflación. En particular, hay perfeccionamientos que hacer en relación al horizonte de tiempo de la meta, al instrumento y a las metas intermedias.

- Limitar los descalces en moneda extranjera. En particular se requiere de una política agresiva por parte de la Superintendencia de Bancos para limitar los descalces directos e indirectos de los bancos.
- Con respecto a la intervención cambiaria, nuestra propuesta es adaptar el sistema colombiano de intervención cambiaria por medio de opciones para el caso específico de Guatemala. Nuestra propuesta es que inicialmente la venta de opciones se gatille cada vez que el tipo de cambio varíe en más 1.5% que el promedio móvil de los últimos 20 días. Se recomienda que se anuncie públicamente el día que comenzará a operar este mecanismo con todos los detalles más específicos de las subastas. A la vez, se anunciaría que en doce meses plazo la variación que gatilla la subasta se aumentará a 2% y en veinticuatro meses a 2.5%. Luego de estos dos años se podría pasar a un mecanismo de intervenciones más discrecionales, esto es, sin necesidad de una regla explícita. También recomendamos que el monto de la subasta sea considerable. Así, las intervenciones serían pocas, pero una vez que se decide intervenir serían de cierta magnitud de forma de lograr el objetivo propuesto (reducir una volatilidad transitoria). Durante 2004 la intervención de menor monto fue por US\$300,000 (el 2 de junio) y la de mayor monto fue por US\$30 millones (el 7 de octubre). Nuestra propuesta es que la subasta sea por un monto del orden de US\$25 millones. Debe destacarse que estas recomendaciones son de carácter general o a modo de ejemplo. Se recomienda la asesoría de expertos para definir las condiciones específicas de las subastas.

- Recomendamos *las siguientes modificaciones específicas* de la política actual manera de implementar la política de metas de inflación:
  - En la actualidad el horizonte de proyección de la inflación se plantea como referido sólo al año en curso. Se recomienda un horizonte de proyección de veinticuatro meses para la inflación.
  - Por la misma razón anterior, se recomienda anunciar una meta de inflación de largo plazo o permanente. Si las condiciones son favorables esta meta se va reduciendo (por ejemplo, de un rango de 4%-6% a uno de 3%-5%) hasta llegar a nivel internacionales (1%-4%).
  - En cuanto a la discusión sobre si la meta debiera ser la inflación efectiva o la subyacente, nos inclinamos por mantenerla en la inflación efectiva. Más adelante, en la medida que se consolide la actual política, no debe descartarse el cambio de la meta a la inflación subyacente.
  - La mayor parte de los países que han adoptado un esquema de política de metas de inflación han abandonado las metas monetarias intermedias. Nuestra recomendación es dejar los agregados monetarios a nivel de indicadores de política. Nótese que esto no significa que los agregados monetarios no sean importantes, sino simplemente que debe compararse su efectividad como indicador con otras variables.
  - En lo relativo a otros indicadores de política monetaria (o variables indicativas), en el *Banguat* se usan muchas variables y nos parece correcto que se esté continuamente evaluando la evolución de la inflación en base a dichos indicadores. Sin embargo, hay dos aspectos que llaman la atención. En primer lugar, hay muy pocos indicadores de actividad. En segundo lugar, la falta de una metodología más formal para analizar

toda la información disponible. Sugerimos mejorar las prácticas en esta materia.

- En materia de instrumentos se ha seguido con la práctica de intentar fijar la estructura de la curva de rendimiento, al menos en cierto tramo. Esto es un error que induce a la inestabilidad y a la especulación. Esto ya había sido advertido en el Informe de julio de 2000, pero aún se mantiene esta práctica. La recomendación es centrarse en una sola tasa (idealmente la de menor plazo, es decir la de 7 días) y licitar el resto de los instrumentos, de modo que sea el mercado el que fije las tasas de interés a los otros plazos.
- En relación a lo anterior, se recomienda separar la política monetaria de la política de manejo de deuda interna.
- También es importante resolver el tema de las pérdidas acumuladas del Banguat. Sus orígenes corresponden en gran parte a subsidios (de cambio y crediticios) que hizo el Banco de Guatemala y que correspondían al fisco. La Ley Orgánica del Banco de Guatemala contempló esta situación.
- Finalmente, y como ya se discutió, en materia cambiaria se recomienda permitir mayor flotación. También, en aras del buen funcionamiento del mercado, su profundidad y transparencia, se sugiere tener un solo sistema para las transacciones de divisas. Esto implicaría que eventualmente el *Sinedi* desaparecería y todo se canalizaría a través del *Spid*.

## APÉNDICE 1

### UN MODELO DE SOSTENIBILIDAD FISCAL PARA GUATEMALA

En este apéndice se desarrolla el modelo de sostenibilidad fiscal y se aplica a Guatemala. La variable clave es el balance primario del sector público, esto es el balance que excluye los intereses de la deuda. El objetivo es obtener una evolución del balance primario consistente con la sostenibilidad fiscal.

El modelo presentado se basa en Edwards y Vergara (2001 y 2002), que extiende trabajos previos en esta materia en varias dimensiones. En primer lugar, considera tanto la deuda externa como la interna. En segundo lugar, se supone que el acceso a financiamiento concesional se reduce gradualmente en el tiempo. Es razonable pensar que un país que va reduciendo la brecha de ingreso con los países más ricos vaya también ajustándose cada vez más a condiciones de mercado para su deuda. Por último, es un modelo dinámico en el sentido que supone que la economía toma un cierto tiempo en alcanzar el steady state. Así, el modelo se centra en la dinámica de distintas variables hasta alcanzar su estado estacionario.

#### 1. El modelo

Se supone que hay dos tipos de deuda pública: (a) concesional o subsidiada (DC), que corresponde a créditos de instituciones multilaterales, otros donantes y algunos países; y (b) deuda comercial (DD), que se emiten en condiciones de mercado. La deuda doméstica, por ejemplo, es en su totalidad deuda comercial. En el caso de Guatemala hay deuda comercial en dólares y en quetzales. En este ejercicio obviamos problemas de valoración debidos a cambios en el tipo de cambio real<sup>50</sup>. Luego, si  $D$  es la deuda total:

$$(1) \quad D_t = DC_t + DD_t$$

Sea  $\Delta$  el símbolo que define el cambio en una variable, expresamos (1) en diferencias:

---

<sup>50</sup> Se supone tipo de cambio real constante. Para una forma de tratar este problema ver Edwards y Vergara (2001).

$$(2) \quad \Delta D_t = \Delta DC_t + \Delta DD_t$$

Por otro lado el balance fiscal se define como:

$$(3) \quad bp_t - (r^C DC_{t-1} + r^D DD_{t-1}) = -(\Delta DC_t + \Delta DD_t) - \Delta M_t$$

donde bp es el balance primario,  $r^C$  la tasa de interés nominal de la deuda concesional y  $r^D$  la tasa de interés nominal de la deuda comercial. M es la base monetaria y el término  $\Delta M$  corresponde al señoreaje.

Partiendo de (3) y haciendo algunos pasos matemáticos, se obtiene la siguiente expresión para el balance primario:

$$(4) \quad bp_t = -[DC_{t-1} (\Delta DC_t / DC_{t-1})] - [DD_{t-1} (\Delta DD_t / DD_{t-1})] + [r_t^C DC_{t-1} + r_t^D DD_{t-1}] - \Delta M_t$$

Esta ecuación sintetiza la evolución a través del tiempo del balance primario, como función del pago de intereses y del aumento neto de ambos tipos de deuda. Nuestro interés es, precisamente, calcular el balance primario consistente con la sostenibilidad fiscal. Es decir, se pretende determinar el valor del  $bp_t$  consistente con una trayectoria sostenible de la deuda pública. La trayectoria sostenible de deuda se define como la situación en que los aumentos en cada tipo de deuda corresponden al aumento de la demanda de los acreedores por deuda del país. Esto significa que, para poder calcular el balance primario sostenible en el periodo t, debemos conocer la tasa de crecimiento “sostenible” de DC y DD, es decir:

$$(\Delta DC_t / DC_{t-1}) \text{ y } (\Delta DD_t / DD_{t-1}), \text{ en la ecuación (4).}$$

Se supone, sin pérdida de generalidad, que la comunidad donante está dispuesta a aumentar la deuda concesional de Guatemala a una tasa anual de  $\theta^{51}$ . Del mismo modo, se supone que los tenedores de deuda comercial están dispuestos a acumularla a una tasa igual a  $\beta$ . Una restricción importante para el más largo plazo es que los cuocientes sobre

---

<sup>51</sup> Es fácil generalizar el análisis para el caso en que  $\theta$  varía a través del tiempo.

el PIB, tanto de la deuda concesional como de la deuda comercial, no pueden crecer sin límites. En otras palabras, en plazos más largos, estos cuocientes deben estar acotados. Si llamamos  $g$  a la tasa de crecimiento real del PIB y  $\pi^*$  a la tasa de inflación en dólares, entonces, el crecimiento del PIB en dólares con tipo de cambio real constante es  $(g + \pi^*)$  y estas restricciones se pueden expresar así:

$$(5) \quad \theta \leq (g + \pi^*) ,$$

$$(6) \quad \beta \leq (g + \pi^*) .$$

Estas condiciones son necesarias para asegurar la convergencia del bp a través del tiempo.

Desarrollando la ecuación (4) y usando tasas de crecimiento sostenibles para los dos tipos de deuda (5 y 6), podemos obtener el balance primario consistente con una trayectoria sostenible de la deuda de la siguiente manera<sup>52</sup>:

$$(7) \quad (bp_t/Y_t) = [1/(1 + g + \pi^*)] [(r_t^C - \theta) (DC_0/Y_0) e^{(\theta - g - \pi^*)(t-1)} + (r_t^D - \beta) (DD_0/Y_0) e^{(\beta - g - \pi^*)(t-1)}] - (g + \pi^*)(M_0/Y_0)$$

Donde  $Y_t$  es el PIB nominal en el año  $t$ .  $(DC_0/Y_0)$  es la razón entre la deuda concesional y el PIB en el primer año. Análogamente,  $(DD_0/Y_0)$  es la razón entre la deuda comercial y el PIB en el período inicial<sup>53</sup>.

<sup>52</sup> Para hacer más operacional esta ecuación, la mayoría de las variables relevantes han sido expresadas como porcentaje del PIB.

<sup>53</sup> Es importante dejar en claro que este no es un modelo de equilibrio general. Se trata de un marco de análisis consistente que nos permite realizar estimaciones de los esfuerzos fiscales requeridos, bajo escenarios alternativos, para mantener la sostenibilidad fiscal.

De la ecuación (7) queda claro que  $\theta$  - la tasa a la cual la deuda concesional evoluciona a través del tiempo - es un parámetro clave en la determinación del nivel sostenible del balance primario.

Edwards y Vergara (2001 y 2002) consideran tres escenarios posibles:

**(A) ESCENARIO A:** La comunidad donante está dispuesta a proveer los fondos concesionales necesarios para mantener el nivel de la razón entre DC e Y a los valores iniciales. En este caso se da lo siguiente:

$$(8) \quad \theta = (g + \pi) .$$

También asumimos que la tasa de crecimiento de la deuda interna es la siguiente (este supuesto lo mantenemos en los tres escenarios):

$$(9) \quad \beta = (g + \pi) .$$

Este escenario, escenario A, es el que se encuentra implícitamente incorporado en la mayoría de los estudios de sostenibilidad fiscal.

**(B) ESCENARIO B :** La comunidad donante está dispuesta a proveer los fondos concesionales necesarios de manera de mantener el valor real de la deuda concesional en dólares al nivel inicial. En este caso,  $\theta = \pi$ . Igual que en caso anterior, asumimos que  $\beta = (g + \pi)$ . La deuda concesional va disminuyendo en el tiempo y en estado estacionario llega a cero.

**(C) ESCENARIO C:** En este escenario, la comunidad donante es aún más estricta y sólo está dispuesta a renovar la deuda concesional que vaya venciendo en el tiempo. Es decir, se mantiene constante el *valor* nominal de dicha deuda. No se otorgan nuevos

fondos netos (en dólares nominales). Tal como en los dos escenarios anteriores, asumimos que  $\beta = (g + \pi)$ . En este caso,  $\theta = 0$ , y la deuda concesional como porcentaje del PIB se va reduciendo más rápidamente.

**(D) ESCENARIO D:** En este escenario la comunidad donante está en un punto intermedio entre A y B, de modo que:  $\theta = (g/2 + \pi^*)$ , es decir la deuda concesional crece con la inflación internacional y con la mitad del crecimiento del PIB. Esto significa que se va extinguiendo más lentamente que en B.

## 2. Política fiscal sostenible

Se aplica ahora el modelo recién presentado a los parámetros de Guatemala para determinar el balance primario consistente con la sostenibilidad fiscal. El Cuadro A.1.1 contiene un resumen con los supuestos base para los parámetros clave. Dichos parámetros se obtienen de los datos oficiales.

El Cuadro A.1.2 muestra los resultados para la trayectoria sostenible del balance primario del sector público. Dado que el nivel inicial de deuda de Guatemala es bajo podemos trabajar con el escenario A y eventualmente, si somos más estrictos con el D. Se observa que el balance primario sostenible en el escenario A, para un crecimiento de largo plazo del PIB de 4%, es un déficit de 0.49% del PIB. Si el crecimiento es de 3% en vez de 4%, el déficit sostenible baja a 0.24% del PIB. Nótese que en este caso los resultados de corto plazo son iguales a los de steady state, ya que se está haciendo una continua renovación de la deuda.

En el escenario D el déficit sostenible para un crecimiento de 4% es de 0.27% del PIB que en steady state pasa a ser de 0.32% del PIB. En el Cuadro A1.3 se observan las trayectorias de la deuda concesional en los distintos escenarios.

### 3. Conclusión

En 2003 el déficit primario llegó a 1.1% del PIB. Bajo el escenario A esto significa que se requiere un ajuste fiscal de 0.6% del PIB. Según estimaciones preliminares la totalidad de este ajuste se estaría haciendo ya en 2004.

#### **Referencias:**

- Edwards, S. y R. Vergara (2002). “Fiscal Sustainability, Debt Dynamics and Debt Relief: The Cases of Nicaragua and Honduras”, mimeo, Octubre.
- Edwards, S. y R. Vergara (2001). “La Política Macroeconómica en Nicaragua: Evaluación y Opciones”, Septiembre.

**Cuadro A.1.1****Valores de los Parámetros usados en los Ejercicios de Sostenibilidad Fiscal**

<b>Parámetro</b>	<b>Símbolo</b>	<b>Valor supuesto</b>	<b>Comentarios</b>
Razón inicial de deuda concesional a PIB	$DC_0/Y_0$	11.5%	Corresponde a la deuda multilateral y bilateral
Razón inicial de deuda comercial a PIB	$DD_0/Y_0$	9.1%	Corresponde al resto de la deuda externa más la deuda interna
Tasa de acumulación de deuda concesional hacia adelante	$\theta$	Diferentes valores dependiendo el escenario	Se va extinguiendo gradualmente
Tasa de acumulación de deuda comercial	$\beta$	$g + \pi^*$	Se mantiene como % del PIB
Tasa de crecimiento del PIB nominal en dólares	$g + \pi^*$	Se suponen distintos escenarios para $g$ (entre 1% y 6%) y $\pi^* = 2.5\%$ .	El supuesto de crecimiento es clave en la trayectoria sostenible.
Tasa de interés de fondos concesionales	$r^C$	5.0%	De la información sobre la deuda externa
Tasa de interés de fondos comerciales	$r^D$	8.5%	De la información sobre deuda interna y externa
Razón Base Monetaria a PIB	$(B_0/Y_0)$	5.5%	Datos actuales
Tasa de inflación interna	$\pi$	5.0%	Rango medio de la meta de inflación

**Cuadro A.1.2**  
**Guatemala: Balance Primario Sostenible (% PIB)**  
**Bajo Distintos Escenarios**

<b>ESCENARIO A</b>						
<b>Crecimiento del PIB</b>						
<b>Año</b>	<b>1.00%</b>	<b>2.00%</b>	<b>3.00%</b>	<b>4.00%</b>	<b>5.00%</b>	<b>6.00%</b>
<b>1</b>	0.28%	0.02%	-0.24%	-0.49%	-0.73%	-0.98%
<b>2</b>	0.28%	0.02%	-0.24%	-0.49%	-0.73%	-0.98%
<b>3</b>	0.28%	0.02%	-0.24%	-0.49%	-0.73%	-0.98%
<b>4</b>	0.28%	0.02%	-0.24%	-0.49%	-0.73%	-0.98%
<b>5</b>	0.28%	0.02%	-0.24%	-0.49%	-0.73%	-0.98%
<b>6</b>	0.28%	0.02%	-0.24%	-0.49%	-0.73%	-0.98%
<b>7</b>	0.28%	0.02%	-0.24%	-0.49%	-0.73%	-0.98%
<b>8</b>	0.28%	0.02%	-0.24%	-0.49%	-0.73%	-0.98%
<b>9</b>	0.28%	0.02%	-0.24%	-0.49%	-0.73%	-0.98%
<b>10</b>	0.28%	0.02%	-0.24%	-0.49%	-0.73%	-0.98%
<b>St. State</b>	0.28%	0.02%	-0.24%	-0.49%	-0.73%	-0.98%

<b>ESCENARIO B</b>						
<b>Crecimiento del PIB</b>						
<b>Año</b>	<b>1.00%</b>	<b>2.00%</b>	<b>3.00%</b>	<b>4.00%</b>	<b>5.00%</b>	<b>6.00%</b>
<b>1</b>	0.39%	0.24%	0.09%	-0.05%	-0.20%	-0.34%
<b>2</b>	0.38%	0.23%	0.08%	-0.06%	-0.21%	-0.36%
<b>3</b>	0.38%	0.23%	0.08%	-0.07%	-0.22%	-0.37%
<b>4</b>	0.38%	0.22%	0.07%	-0.08%	-0.24%	-0.38%
<b>5</b>	0.38%	0.22%	0.06%	-0.09%	-0.25%	-0.40%
<b>6</b>	0.37%	0.21%	0.05%	-0.10%	-0.26%	-0.41%
<b>7</b>	0.37%	0.21%	0.05%	-0.11%	-0.27%	-0.42%
<b>8</b>	0.37%	0.20%	0.04%	-0.12%	-0.28%	-0.43%
<b>9</b>	0.37%	0.20%	0.03%	-0.13%	-0.29%	-0.44%
<b>10</b>	0.36%	0.19%	0.03%	-0.14%	-0.29%	-0.45%
<b>St. State</b>	0.11%	-0.04%	-0.18%	-0.32%	-0.47%	-0.61%

**Cuadro A.1.2  
(Continuación)**

<b>ESCENARIO C</b>						
<b>Crecimiento del PIB</b>						
<b>Año</b>	<b>1.00%</b>	<b>2.00%</b>	<b>3.00%</b>	<b>4.00%</b>	<b>5.00%</b>	<b>6.00%</b>
<b>1</b>	0.67%	0.51%	0.36%	0.22%	0.07%	-0.08%
<b>2</b>	0.65%	0.49%	0.33%	0.18%	0.03%	-0.12%
<b>3</b>	0.63%	0.47%	0.31%	0.15%	0.00%	-0.16%
<b>4</b>	0.61%	0.44%	0.28%	0.12%	-0.04%	-0.19%
<b>5</b>	0.59%	0.42%	0.26%	0.09%	-0.07%	-0.23%
<b>6</b>	0.58%	0.40%	0.23%	0.07%	-0.10%	-0.26%
<b>7</b>	0.56%	0.38%	0.21%	0.04%	-0.12%	-0.29%
<b>8</b>	0.54%	0.36%	0.19%	0.02%	-0.15%	-0.31%
<b>9</b>	0.53%	0.35%	0.17%	0.00%	-0.17%	-0.34%
<b>10</b>	0.52%	0.33%	0.15%	-0.02%	-0.19%	-0.36%
<b>St. State</b>	0.11%	-0.04%	-0.18%	-0.32%	-0.47%	-0.61%

<b>ESCENARIO D</b>						
<b>Crecimiento del PIB</b>						
<b>Año</b>	<b>1.00%</b>	<b>2.00%</b>	<b>3.00%</b>	<b>4.00%</b>	<b>5.00%</b>	<b>6.00%</b>
<b>1</b>	0.33%	0.13%	-0.07%	-0.27%	-0.47%	-0.66%
<b>2</b>	0.33%	0.13%	-0.07%	-0.27%	-0.47%	-0.66%
<b>3</b>	0.33%	0.13%	-0.08%	-0.27%	-0.47%	-0.65%
<b>4</b>	0.33%	0.12%	-0.08%	-0.27%	-0.47%	-0.65%
<b>5</b>	0.33%	0.12%	-0.08%	-0.27%	-0.47%	-0.65%
<b>6</b>	0.33%	0.12%	-0.08%	-0.28%	-0.47%	-0.65%
<b>7</b>	0.33%	0.12%	-0.08%	-0.28%	-0.47%	-0.65%
<b>8</b>	0.32%	0.12%	-0.08%	-0.28%	-0.47%	-0.65%
<b>9</b>	0.32%	0.12%	-0.08%	-0.28%	-0.47%	-0.65%
<b>10</b>	0.32%	0.11%	-0.09%	-0.28%	-0.47%	-0.65%
<b>St. State</b>	0.11%	-0.04%	-0.18%	-0.32%	-0.47%	-0.61%

**Cuadro A.1.3**  
**Guatemala: Evolución de la Deuda Concesional (% PIB)**  
**Bajo Distintos Escenarios**

<b>ESCENARIO A</b>						
<b>Crecimiento del PIB</b>						
<b>Año</b>	<b>1.00%</b>	<b>2.00%</b>	<b>3.00%</b>	<b>4.00%</b>	<b>5.00%</b>	<b>6.00%</b>
<b>1</b>	11.50%	11.50%	11.50%	11.50%	11.50%	11.50%
<b>2</b>	11.50%	11.50%	11.50%	11.50%	11.50%	11.50%
<b>3</b>	11.50%	11.50%	11.50%	11.50%	11.50%	11.50%
<b>4</b>	11.50%	11.50%	11.50%	11.50%	11.50%	11.50%
<b>5</b>	11.50%	11.50%	11.50%	11.50%	11.50%	11.50%
<b>6</b>	11.50%	11.50%	11.50%	11.50%	11.50%	11.50%
<b>7</b>	11.50%	11.50%	11.50%	11.50%	11.50%	11.50%
<b>8</b>	11.50%	11.50%	11.50%	11.50%	11.50%	11.50%
<b>9</b>	11.50%	11.50%	11.50%	11.50%	11.50%	11.50%
<b>10</b>	11.50%	11.50%	11.50%	11.50%	11.50%	11.50%
<b>St. State</b>	11.50%	11.50%	11.50%	11.50%	11.50%	11.50%

<b>ESCENARIO B</b>						
<b>Crecimiento del PIB</b>						
<b>Año</b>	<b>1.00%</b>	<b>2.00%</b>	<b>3.00%</b>	<b>4.00%</b>	<b>5.00%</b>	<b>6.00%</b>
<b>1</b>	11.50%	11.50%	11.50%	11.50%	11.50%	11.50%
<b>2</b>	11.39%	11.27%	11.17%	11.06%	10.95%	10.85%
<b>3</b>	11.27%	11.05%	10.84%	10.63%	10.43%	10.23%
<b>4</b>	11.16%	10.84%	10.52%	10.22%	9.93%	9.66%
<b>5</b>	11.05%	10.62%	10.22%	9.83%	9.46%	9.11%
<b>6</b>	10.94%	10.42%	9.92%	9.45%	9.01%	8.59%
<b>7</b>	10.83%	10.21%	9.63%	9.09%	8.58%	8.11%
<b>8</b>	10.73%	10.01%	9.35%	8.74%	8.17%	7.65%
<b>9</b>	10.62%	9.82%	9.08%	8.40%	7.78%	7.22%
<b>10</b>	10.51%	9.62%	8.81%	8.08%	7.41%	6.81%
<b>St. State</b>	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%

**Cuadro A.1.3  
(Continuación)**

<b>ESCENARIO C</b>						
<b>Crecimiento del PIB</b>						
<b>Año</b>	<b>1.00%</b>	<b>2.00%</b>	<b>3.00%</b>	<b>4.00%</b>	<b>5.00%</b>	<b>6.00%</b>
<b>1</b>	11.50%	11.50%	11.50%	11.50%	11.50%	11.50%
<b>2</b>	11.11%	11.00%	10.89%	10.79%	10.69%	10.58%
<b>3</b>	10.73%	10.52%	10.32%	10.12%	9.93%	9.74%
<b>4</b>	10.36%	10.06%	9.77%	9.49%	9.22%	8.97%
<b>5</b>	10.01%	9.63%	9.26%	8.91%	8.57%	8.25%
<b>6</b>	9.67%	9.21%	8.77%	8.35%	7.96%	7.60%
<b>7</b>	9.34%	8.81%	8.30%	7.84%	7.40%	6.99%
<b>8</b>	9.02%	8.42%	7.87%	7.35%	6.88%	6.43%
<b>9</b>	8.72%	8.06%	7.45%	6.90%	6.39%	5.92%
<b>10</b>	8.42%	7.71%	7.06%	6.47%	5.94%	5.45%
<b>St. State</b>	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%

<b>ESCENARIO D</b>						
<b>Crecimiento del PIB</b>						
<b>Año</b>	<b>1.00%</b>	<b>2.00%</b>	<b>3.00%</b>	<b>4.00%</b>	<b>5.00%</b>	<b>6.00%</b>
<b>1</b>	11.50%	11.50%	11.50%	11.50%	11.50%	11.50%
<b>2</b>	11.44%	11.38%	11.33%	11.27%	11.22%	11.17%
<b>3</b>	11.38%	11.27%	11.16%	11.05%	10.95%	10.84%
<b>4</b>	11.33%	11.16%	10.99%	10.83%	10.68%	10.53%
<b>5</b>	11.27%	11.04%	10.83%	10.62%	10.42%	10.22%
<b>6</b>	11.21%	10.93%	10.67%	10.41%	10.16%	9.93%
<b>7</b>	11.15%	10.82%	10.51%	10.21%	9.92%	9.64%
<b>8</b>	11.10%	10.72%	10.35%	10.00%	9.67%	9.36%
<b>9</b>	11.04%	10.61%	10.20%	9.81%	9.44%	9.09%
<b>10</b>	10.99%	10.50%	10.04%	9.61%	9.21%	8.82%
<b>St. State</b>	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%

## APÉNDICE 2

### LISTA SUGERIDA DE ESTUDIOS ECONÓMICOS PARA HACER EN EL BANCO DE GUATEMALA

1. Estimación de la deuda externa privada.
2. Estimación del stock de inversión extranjera
3. Estimación de funciones de exportaciones e importaciones. Específicamente estimación de la elasticidad de ambas al tipo de cambio real.
4. Estimación del producto potencial y con ello de la brecha productiva.
5. Estimación de un modelo de inflación que permita hacer proyecciones.
6. Estimación de los descalces de moneda en el sector privado corporativo.
7. Estimación del coeficiente de traspaso (pass through).

### APÉNDICE 3

## SOSTENIBILIDAD EXTERNA

#### 1. Un modelo simple de sostenibilidad en steady state

En términos generales, la cuenta corriente *sostenible* se define como el saldo de la cuenta corriente que es compatible con mantener la solvencia externa del país. En términos más operacionales, la cuenta corriente sostenible se define como aquella cuenta corriente que es consistente con la estabilidad en el tiempo de la razón entre los pasivos (netos) emitidos por los nacionales del país y el PIB.

Sea  $\alpha$  el porcentaje de pasivos netos de nacionales como porcentaje del PIB que es demandado por extranjeros en el equilibrio de largo plazo (steady state). Debe destacarse que esto incluye la deuda pública como la privada menos los activos también de ambos sectores. Luego:

$$(1) \quad \alpha = \left( \frac{D}{Y^{US\$}} \right)^*$$

Esto significa que en el equilibrio de largo plazo la deuda neta debiera tender a un porcentaje  $\alpha$  del PIB. Por cierto en cada momento del tiempo la deuda neta no necesita estar en ese nivel. En particular si está por abajo el nivel de deuda podrá crecer hasta llegar a dicho nivel y viceversa.

Debe destacarse que la deuda se mide en moneda extranjera, por lo que el PIB también debiera medirse en igual moneda. Por ello denominamos  $Y^{US\$}$  al PIB. El PIB en dólares es:

$$(2) \quad Y^{US\$} = \frac{Y}{TC}, \text{ esto es el PIB en moneda nacional dividido por el tipo de cambio.}$$

Luego:

$$(3) \quad \frac{\Delta Y^{US\$}}{Y^{US\$}} = \frac{\Delta Y}{Y} - \frac{\Delta TC}{TC}$$

Por otro lado el tipo de cambio real se define como:

$$(4) \quad TCR = \frac{TC \times P^*}{P}$$

Donde  $P^*$  es el índice de precios externos relevante y  $P$  el índice de precios interno relevante (usualmente se usa el IPC). Si suponemos tipo de cambio real constante, entonces:

$$(5) \quad \hat{TC} = \pi - \pi^*, \text{ donde } \pi \text{ es la inflación doméstica y } \pi^* \text{ la inflación externa relevante.}$$

Definimos  $g$  como la tasa de crecimiento del PIB real. El PIB nominal crece según  $\pi + g$ . En (3) y usando (5):

$$(6) \quad \frac{\Delta Y^{US\$}}{Y^{US\$}} = (\pi + g) - (\pi - \pi^*) = g + \pi^*$$

Por otro lado sabemos que:

$$(7) \quad \Delta D = DCC$$

Donde DCC = déficit en cuenta corriente. De (1) y (7):

$$(3)$$

Esto es, el déficit en cuenta corriente en el equilibrio de largo plazo es la razón deuda neta/PIB de equilibrio multiplicado por el crecimiento del PIB en dólares.

## 2. Estimación del stock de inversión extranjera en Guatemala

**Cuadro A.2.1**  
**GUATEMALA: INVERSION EXTRANJERA DIRECTA**  
**Y STOCK DE CAPITAL EXTRANJERO**  
**1967 - 2004**  
(millones de US Dolares)

Años	Inversión Extranjera (US\$ de cada año)	Inversión Extranjera (US\$ de 2004)	Stock de Capital Extranjero (US\$ de 2004)
1967	24,6	100,21	801,72
1968	22,0	86,99	840,60
1969	2,4	9,35	799,51
1970	24,2	89,19	840,74
1971	24,6	87,90	878,19
1972	15,3	52,97	878,47
1973	30,2	95,90	921,66
1974	40,0	110,26	976,62
1975	71,8	178,81	1.096,83
1976	85,9	204,95	1.235,98
1977	77,6	174,00	1.335,81
1978	105,4	219,04	1.474,70
1979	102,3	191,13	1.577,35
1980	106,1	174,83	1.657,54
1981	109,9	165,67	1.723,76
1982	77,5	112,42	1.732,75
1983	45,0	64,18	1.692,97
1984	38,0	53,02	1.644,41
1985	61,8	85,58	1.631,33
1986	68,8	96,65	1.630,10
1987	90,9	125,10	1.657,39
1988	98,2	131,82	1.689,77
1989	62,1	79,23	1.667,62
1990	59,3	72,19	1.639,75
1991	90,4	107,76	1.649,12
1992	94,1	110,78	1.660,95
1993	142,5	165,68	1.726,98
1994	65,1	75,21	1.698,58
1995	75,3	85,33	1.681,99
1996	76,8	84,82	1.665,89
1997	84,5	92,97	1.658,91
1998	672,8 a/	746,44	2.305,82
1999	154,6 b/	168,60	2.336,06
2000	229,6 c/	241,27	2.437,17
2001	455,5 d/	469,45	2.760,39
2002	110,6	115,47	2.710,24
2003	115,8	116,89	2.664,51
2004	124,5	124,50	2.629,14

a/ Incluye ingresos de privatizaciones por: US\$584.2 millones de Empresa Eléctrica y US\$72.2 millones de Telgua.

b/ Incluye ingresos de privatizaciones por US\$2.4 millones de Empresa Eléctrica US\$0.9 millones del INDE y US\$66.1 millones por concesión de operación de telefonía.

c/ Incluye ingresos de privatizaciones por US\$150 millones de Telgua.

d/ Incluye ingresos de privatizaciones por US\$350 millones de Telgua.

Fuente: BANGUAT

## APÉNDICE 4

### REGIMENES CAMBIARIOS ALTERNATIVOS

En este apéndice presentamos un análisis esquemático de diez sistemas cambiarios alternativos. Éstos han sido organizados desde mayor rigidez hasta mayor flexibilidad. Efectivamente, el primer régimen discutido – *dolarización oficial* –, es tan rígido que el país en cuestión no tiene una moneda propia; utiliza la moneda de otro país para realizar sus transacciones. Los regímenes que discutimos a continuación van aumentando su grado de flexibilidad, hasta que terminamos el análisis con el régimen de *flotación limpia*.

Este análisis permite considerar al sistema propuesto para Guatemala – la ***Flotación Administrada Ampliada*** – en un contexto amplio de regímenes cambiarios alternativos.

Al discutir cada uno de los regímenes nos centramos en cuatro aspectos: (a) sus características fundamentales; (b) sus principales ventajas; (c) sus desventajas; y (e) comentarios, y breve discusión de episodios claves bajo cada régimen considerado.

Los diez regímenes considerados son los siguientes:

- Dolarización Completa
- Caja de Convertibilidad
- Tipo de Cambio Fijo Pero Ajustable
- Tipo de Cambio Reptante
- Banda Reptante
- Banda Deslizante
- Flotación Dentro de una Banda
- Flotación Sucia
- Flotación Administrada Ampliada
- Flotación Libre.

El análisis es presentado en forma esquemática, utilizando una matriz (o plantilla) con las siguientes características:

<b><i>Régimen</i></b>	<b>Características Principales</b>	<b>Ventajas Principales</b>	<b>Desventajas Principales</b>	<b>Episodios Clave y Comentarios</b>
<b>1 Dolarización Completa</b>				
<b>2. Caja de Convertibilidad</b>				
<b>3. Tipo de Cambio Fijo Pero Ajustable</b>				
<b>4. Tipo de Cambio Reptante</b>				
<b>5. Banda Reptante</b>				
<b>6. Banda Deslizante</b>				
<b>7. Flotación Dentro de una Banda</b>				
<b>8. Flotación Sucia</b>				
<b>9. Flotación Administrada Ampliada</b>				
<b>10. Flotación Libre</b>				

## Regímenes Cambiarios Alternativos: Una Presentación Esquemática

Régimen	Características Principales	Ventajas Principales	Desventajas Principales	Episodios Clave y Comentarios
<b>1. Dolarización Oficial</b>	<p>-En este régimen el país adopta una forma rigidez cambiaria – más aun que la caja de convertibilidad -- , rindiendo por completo su autonomía monetaria y adoptando la moneda de otro país para uso doméstico. En cierto modo el país dolarizado establece una permanente y perfecta relación fija con la moneda de otro país: la adopta.</p>	<p>-Se consigue así máxima credibilidad ya que las autoridades no tienen manera de “sorprender” al público.                      -No existe posibilidad de una corrida contra la moneda nacional, porque ésta no existe. De esta manera se evita la incertidumbre y se eliminan las fugas de capitales causadas por temores de devaluación.                      -Se elimina la posibilidad de financiamiento a través de inflación, lo que puede generar mayor confianza y aliento a la inversión. Una menor inflación también genera una mayor solidez en el sistema bancario (Ver la próxima columna, sin embargo).                      - La inflación doméstica no es (muy) diferente a la inflación internacional.                      - Al eliminarse la probabilidad de devaluación, las tasas de interés domésticas tenderán a disminuir. Sin embargo, esto no se traduce necesariamente en mayor crecimiento económico.</p>	<p>-Como en la convertibilidad, este sistema brinda máxima credibilidad pero mínima flexibilidad. Cualquier shock externo tiene que ser absorbido completamente por la economía real. Esto crea una mayor volatilidad en el PIB y otras variables reales.                      -El banco central pierde su rol de prestamista de última instancia. Esto genera problemas potenciales en caso de problemas en el sistema cambiario.                      -Una desventaja nada trivial es que este sistema es usualmente resistido por razones políticas, especialmente por alegada “pérdida de soberanía”.                      - Otra es que, bajo circunstancias extremas, las reglas pueden ser cambiadas rápidamente. Liberia, por ejemplo, desdolarizó su economía a principios de los años 80.</p>	<p>-Existen pocos episodios de dolarización oficial. Los casos más recientes son Ecuador y El Salvador. Aun es muy temprano para tener una evaluación completa, pero el veredicto parcial sugiere que las experiencias han sido menos felices de lo que esperaban los partidarios de la dolarización.                      -Un régimen de dolarización oficial ha funcionado relativamente bien en Panamá. Aunque su tasa de crecimiento no ha sido más elevada que la de países de la región con estabilidad y tipo de cambio flexible. macroeconómica y                      - Sin embargo, el caso de Liberia dejó en evidencia que el compromiso con el sistema puede ser revocado: cuando una situación de emergencia se presentó (guerra civil en este caso) las reglas del juego fueron cambiadas y se emitió una moneda nacional.                      - Los países que más se pueden beneficiar con la dolarización son aquellos que tienen fuertes vínculos</p>

				<p>comerciales y financieros con el país cuya moneda adoptan. Por ejemplo, y en principio, cuanto más fuertes sean los vínculos con los EEUU, mayor es el beneficio de adopción del dólar.</p> <p>- Estudios recientes sugieren que países dolarizados tienen tasa de inflación más baja que países con moneda propia; la tasa de crecimiento no es estadísticamente diferente entre los dos grupos; y los dolarizados tienen una mayor volatilidad.</p>
--	--	--	--	--

<b>Régimen</b>	<b>Características Principales</b>	<b>Ventajas Principales</b>	<b>Desventajas Principales</b>	<b>Episodios Clave y Comentarios</b>
<b>2. Caja de Convertibilidad</b>	<p>-Sistema de tipo de cambio fijo estricto, con restricciones institucionales a la política monetaria y sin margen para cambio de la paridad preestablecida.</p> <p>- Existen salvaguardas legales e inclusive constitucionales que dan estabilidad al sistema.</p> <p>-La autoridad monetaria sólo puede emitir moneda doméstica cuando está respaldada por ingresos de divisas en la forma de reservas internacionales.</p>	<p>-Este sistema maximiza la credibilidad y reduce al mínimo los problemas de inconsistencia temporal.</p> <p>-En principio introduce reglas legales que separan estrictamente a la política monetaria de la política fiscal.</p>	<p>-La ventaja de la credibilidad se obtiene a costa de sacrificar flexibilidad. Cualquier shock externo tiene que ser absorbido completamente por cambios en el desempleo y el nivel de actividad. No se puede utilizar el tipo de cambio nominal para absorber shocks.</p> <p>-El banco central pierde su rol de prestamista de última instancia.</p> <p>- En la práctica, nada asegura que la política fiscal sea consistente con el sistema de</p>	<p>-Históricamente, varios países pequeños han adoptado sistemas así. Sin embargo, varios han fracasado. Cuando la economía recibe un shock externo de magnitud, muchos países se han visto obligados a abandonar el esquema.</p> <p>-El caso paradigmático es Argentina, el más grande de las implementaciones recientes de una caja de convertibilidad. Aparentemente exitoso en un comienzo, y sumamente elogiado como un modelo, terminó en un colapso de una</p>

			<p>caja de conversión. Esta realidad quedó demostrada con la experiencia Argentina con este sistema durante el periodo 1991-2001.</p>	<p>magnitud impensada. -En este caso, luego de muchos años de vigencia del sistema, y también como consecuencia de la instauración de instituciones pensadas para reforzar la credibilidad del sistema, la economía alcanzó niveles de dolarización que la hicieron muy frágil ante una eventual devaluación. Por una parte, estaba dolarizada de hecho, pero por otra parte, seguía conservando una moneda propia que podía ser atacada. Una sucesión de shocks externos desfavorables introdujeron presión deflacionaria ya que el tipo de cambio real de equilibrio necesitaba subir y la modificación nominal no estaba disponible. En consecuencia, una recesión fue inevitable y las cuentas fiscales se complicaron aún más. En un clima de incertidumbre acerca del futuro, una salida de capitales hizo la situación difícil de sostener y la devaluación consiguiente desencadenó una crisis bancaria y corporativa por el alto grado de dolarización. Esto muestra que la salida de una</p>
--	--	--	---	--

				convertibilidad puede ser lo suficientemente complicada como para reconsiderar las virtudes del sistema cuando está vigente.
--	--	--	--	--

Régimen	Características Principales	Ventajas Principales	Desventajas Principales	Episodios Clave y Comentarios
<b>3. Tipo de Cambio Fijo Pero Ajustable</b>	<p>-Este tipo de cambio esta muy bien ejemplificado por el sistema de Bretton Woods. Fue el sistema que imperó en le mundo occidental desde fines de la Segunda Guerra Mundial hasta 1971.</p> <p>- El tipo de cambio está fijo, pero el banco central no está obligado a mantenerlo inmóvil indefinidamente. No hay restricciones rígidas al accionar de las autoridades monetaria y fiscal, que pueden seguir, si lo desean, políticas que son inconsistentes con el mantenimiento de la paridad.</p> <p>-Los ajustes a la paridad (devaluaciones), son (en principio) un instrumento poderoso para lograr el ajuste externo. Para que ello suceda, sin embargo, es necesario alterar el tipo de cambio real.</p> <p>- En un mundo con tipos de</p>	<p>-Mientras el tipo de cambio está efectivamente fijo, el sistema favorece la disciplina macroeconómica manteniendo los precios de los bienes transables en línea con los precios internacionales en un contexto de relativamente baja incertidumbre.</p> <p>-La “cláusula de escape” incorporada al régimen -- cláusula que permite a las autoridades devaluar en caso de necesidad --, provee al sistema con cierta flexibilidad.</p>	<p>-Los realineamientos (devaluaciones) que se realizan bajo este sistema han sido generalmente grandes y problemáticos, trayendo incertidumbre a la economía y presiones inflacionarias. No han logrado ser suaves ni ordenados, haciendo que la cláusula de escape, que le otorga cierta flexibilidad, sea costosa de implementar.</p> <p>-Cuando el régimen está acompañado de ciertas instituciones, como por ejemplo un banco central independiente, los problemas de inconsistencia temporal se ven atenuados.</p>	<p>-Este ha sido el sistema más popular del siglo XX. La mayoría de los países en desarrollo mantuvieron variantes aún después del colapso del sistema Bretton Woods en 1971.</p> <p>-Muchos países emergentes aun tienen este sistema, implementado de facto, sino de jure.</p> <p>-Es importante que los países no comiencen una guerra de devaluaciones competitivas, como la que se observó en Europa entre antes de la instauración del sistema de Bretton Woods. Para evitar esto, en el caso de que varios países que tienen fuertes vínculos comerciales y financieros adopten este sistema, deben preverse mecanismos (o al menos entendimientos recíprocos) de que se usarán las devaluaciones con prudencia.</p>

	<p>cambios flotantes es necesario decidir en relación a qué moneda se fijará el valor de la moneda nacional (i.e. dólar estadounidense, yen, euro o canasta de monedas).</p>			<p>-Una cita recomendable es: “A Retrospective on the Bretton Woods System: Lessons for International Monetary Reform”, editado por Michael Bordo y Barry Eichengreen, Chicago University Press, 1993.</p> <p>-La discrecionalidad que conserva la autoridad monetaria requiere de controles institucionales que permitan reducir la incertidumbre.</p>
--	--	--	--	---

<b>Régimen</b>	<b>Características Principales</b>	<b>Ventajas Principales</b>	<b>Desventajas Principales</b>	<b>Episodios Clave y Comentarios</b>
<b>4. Tipo de Cambio Reptante (Crawling Peg)</b>	<p>-El tipo de cambio nominal es ajustado periódicamente de acuerdo con un conjunto de indicadores (por ej. diferenciales de inflación rezagados).</p> <p>-Una variante del sistema consiste en ajustar el tipo de cambio nominal según una tasa preanunciada que es deliberadamente inferior a la tasa de inflación vigente. Esta variante se conoce con el nombre de “tablita”.</p> <p>- Este sistema se implementó por primera a finales de los años sesenta en América del Sur. Alcanzó su máxima popularidad durante los años</p>	<p>-Permite que los países con alta inflación eviten una sobrevaluación del tipo de cambio real que sea muy severa.</p> <p>-La tablita permite coordinar las expectativas del público, y también tiene una cierta credibilidad.</p>	<p>-Una variante que ajuste el tipo de cambio nominal mecánicamente según diferenciales de inflación rezagados (backward looking) introduce un alto nivel de inercia inflacionaria.</p> <p>- Esta mayor inercia puede resultar en que, eventualmente, la política monetaria pierda su rol de ancla nominal.</p> <p>-Los cambios en el tipo de cambio real de equilibrio son difíciles de acomodar.</p> <p>- Al acomodar una inflación relativamente alta, este sistema tiende a producir tasas de interés altas y</p>	<p>-Este sistema fue muy popular en los `60 y `70 en Chile, Colombia y Brasil. Colombia lo mantuvo por más tiempo, también con una larga inercia inflacionaria. También ha sido utilizado históricamente en Costa Rica.</p> <p>-La crisis chilena de 1982 fue muy severa, y entre las causas de la misma se encuentran shocks externos y el sistema de tablita que no pudo evitar una sobrevaluación de la moneda doméstica. En este caso, la existencia de un mecanismo de indexación salarial, y el anuncio de una tasa de devaluación</p>

	<p>80 y principios de los años 90.</p> <p>- En un mundo con tipos de cambios flotantes es necesario decidir en relación a qué moneda se definirá el tipo de cambio reptante (i.e. dólar estadounidense, yen, euro o canasta de monedas).</p>		<p>volátiles.</p> <p>-Un sistema de “tablita” no logra sobrevivir sin consistencia en las políticas fiscales y de ingresos.</p>	<p>sustancialmente inferior a la inflación pasada, generó una sobrevaluación del peso que fue perjudicial.</p> <p>-En la Argentina, el sistema de tablita implementado en 1979 colapsó en 1981 en gran parte por una expansión monetaria que tuvo su origen en presiones fiscales debido a una política inconsistente con el régimen cambiario. También fue un agravante que el tipo de cambio real debía subir mucho más que lo preestablecido por la tablita debido a que el flujo de capitales externos se cortó.</p>
--	--	--	---	--

<b>Régimen</b>	<b>Características Principales</b>	<b>Ventajas Principales</b>	<b>Desventajas Principales</b>	<b>Episodios Clave y Comentarios</b>
<p><b>5. Banda Reptante (Crawling Band)</b></p>	<p>-Un sistema de banda en que la paridad central varía con el tiempo.</p> <p>-Diferentes criterios pueden usarse para definir la tasa de variación. Los más comunes son basados en diferenciales de inflación rezagados (backward looking) y basados en inflación esperada u objetivo (forward looking).</p> <p>En un mundo con tipos de cambios flotantes es necesario decidir en relación a qué moneda se definirá la</p>	<p>-Este sistema permite que países con alta inflación y moderada adopten bandas sin tener (grandes) saltos en el tipo de cambio nominal.</p>	<p>-Los mayores riesgos están en la selección del criterio para la variación de las bandas. Criterios basados en diferenciales de inflación rezagada (backward looking) pueden introducir considerable inercia inflacionaria. Un criterio basado en objetivos de inflación (forward looking) puede producir una sobrevaluación e inducir presiones especulativas si eligiera un objetivo de</p>	<p>-Israel adoptó este sistema a partir de Diciembre de 1991. A partir de entonces, la inflación fue paulatinamente reducida hasta llegar a niveles de 3 o 4% anual.</p> <p>- Chile tuvo un sistema de bandas que se ampliaban desde 1986 hasta la mitad de 1998. Italia también tuvo, en términos prácticos, un sistema de este tipo entre 1979 y 1991.</p> <p>-Este sistema es más flexible que el tipo de cambio reptante</p>

	<p>política cambiaria (i.e. dólar estadounidense, yen, euro o canasta de monedas).</p>		<p>inflación equivocado.  - Los sistemas de bandas tienden a generar actividades especulativas cada vez que el tipo de cambio se encuentra cercano a los límites de las bandas.</p>	<p>ya que, como en todos los sistemas con bandas, permite variación alrededor de la paridad central. Esto puede reducir presiones especulativas en ciertos casos, aunque aumenta la volatilidad del tipo de cambio.  - Las bandas permiten un esquema que varía gradualmente el grado de volatilidad. Por ejemplo, si se apunta a una liberalización completa del tipo de cambio, se pueden establecer bandas que se amplían hasta llegar a un sistema de flotación libre.  -El caso de Chile desde 1986 hasta 1998 sigue esta línea, terminando en lo que la administración llamó una flotación libre, pero que muchos argumentaban que era una flotación administrada – posiblemente le caso más claro de flotación administrada ampliada -- , en donde había intervención para reducir volatilidad.</p>
--	--	--	---	--

Régimen	Características Principales	Ventajas Principales	Desventajas Principales	Episodios Clave y Comentarios
<p><b>6. Banda Deslizante</b></p>	<p>-Este es un sistema de banda en donde la paridad central no esta fija ni se modifica con un criterio preestablecido, sino que la autoridad monetaria se reserva posibilidad de ajustarla discrecionalmente (según consideraciones de competitividad, por ejemplo)</p> <p>-Este sistema, junto con el visto más arriba, son adaptaciones del sistema de bandas para países con alta inflación.</p> <p>- Al igual que en los sistemas anteriores es necesario decidir la moneda, o monedas, en relación a las cuales se conducirá esta política.</p>	<p>-Este sistema permite que países con una tasa de inflación mayor que la mundial adopten un sistema de bandas (ver la discusión sobre este sistema más abajo) sin sufrir una severa apreciación del tipo de cambio real.</p>	<p>-La discrecionalidad para introducir cambios en la paridad central de la banda introduce considerable incertidumbre, lo que suele generar una mayor volatilidad de la tasa de interés.</p> <p>-Al igual que en cualquier sistema de bandas, el ancho apropiado de la misma es difícil de determinar.</p>	<p>-Israel tuvo un sistema similar a éste desde el comienzo de 1989 hasta diciembre de 1991. Es difícil evaluar si este régimen cambiario fue beneficioso para Israel, ya que no tuvo cambios significativos en la inflación durante esos años, aunque puede decirse que una tendencia de inflación creciente que se venía observando en los '80 se detuvo. Podría argumentarse que este régimen fue un esquema transitorio para luego implementar el sistema de banda reptante bajo el cual se produjo la estabilización de la economía (Las características del sistema de banda reptante son discutidas más arriba).</p> <p>-La incertidumbre y volatilidad asociada a este sistema lo hacen menos atractivo que otras opciones, como la banda reptante.</p> <p>-Es una combinación del sistema de bandas con el de tipo de cambio fijo pero ajustable. Se logra un compromiso con la paridad central que es acotado a la vez de una volatilidad</p>

				<p>acotada. También puede considerárselo similar a una flotación sucia en la que los criterios de intervención están más explícitos.</p> <p>-Al igual que en el tipo de cambio fijo pero ajustable, es recomendable alcanzar al menos un mínimo de coordinación con otros países para no entrar en una serie de devaluaciones competitivas.</p> <p>-Los riesgos de que las devaluaciones traigan efectos problemáticos en la economía se mantienen, pero también brinda gran capacidad de respuesta frente a shocks.</p>
--	--	--	--	--

Régimen	Características Principales	Ventajas Principales	Desventajas Principales	Episodios Clave y Comentarios
<b>7. Flotación Dentro de una Banda</b>	<p>-El tipo de cambio nominal puede variar (con cierta libertad) dentro de una banda. El centro de la misma esta fijo, ya sea a una divisa o a una canasta de divisas. El ancho de la banda varía según el caso (por ej., el ERM permitía originalmente una fluctuación de <math>\pm 2.5\%</math>)</p> <p>-Algunas bandas son el resultado de acuerdos cooperativos internacionales. Otras son decididas unilateralmente.</p>	<p>-Este sistema intenta combinar los beneficios de “credibilidad” con los de cierta “flexibilidad.”</p> <p>-Los parámetros claves favorecen la coordinación de las expectativas del público.</p> <p>-Los cambios en el tipo de cambio nominal dentro de la banda permiten acomodar los shocks a la economía.</p>	<p>-En algunos casos el sistema puede ser desestabilizante y vulnerable a ataques especulativos. Esto sucede especialmente cuando la banda es muy angosta y cuando las políticas macroeconómicas no son consistentes con una banda horizontal.</p> <p>-Seleccionar el ancho de banda no es trivial.</p> <p>-Los sistemas que permiten realinear las bandas y la paridad central resignan parte</p>	<p>-El mejor ejemplo es el mecanismo de tipo de cambio (ERM por su nombre en inglés) establecido por el sistema monetario europeo (EMS)</p> <p>-La crisis que sufrió este sistema en 1992-1993 muestra claramente que puede ser víctima de grandes presiones especulativas, e incluso colapsar cuando el tipo de cambio esta fuera de equilibrio y los bancos centrales son reacios a</p>

	<p>- La banda puede definirse tanto en relación a una moneda, o en relación a una canasta de monedas.</p>		<p>de la credibilidad en pos de la flexibilidad lograda.</p>	<p>defender las bandas. En este caso quedó en manifiesto que los países que tienen fuertes vínculos comerciales y financieros necesitan tener una coordinación bajo este tipo de esquemas. Fallas en este sentido agravaron la intensidad de los ataques especulativos relacionados con esta crisis.</p> <p>-Un interesante análisis de esta crisis es el de Willem H. Buiter, Giancarlo Corsetti y Paolo A. Pesenti, "Interpreting the ERM Crisis: Country-specific and Systemic Issues", CEPR Discussion Paper No. 1466, 1996.</p> <p>-La discrecionalidad que tiene la autoridad monetaria hace que este sistema sea particularmente frágil a esquemas institucionales en los que la misma sea demasiado dependiente de presiones políticas de corto plazo.</p>
--	---	--	--	--

Régimen	Características Principales	Ventajas Principales	Desventajas Principales	Episodios Clave y Comentarios
<p><b>8. Flotación Sucia</b></p>	<p>-En este sistema, el banco central interviene esporádicamente en el mercado de cambios. La modalidad y frecuencia de las intervenciones son variables, así como los objetivos de la misma.</p> <p>-Una intervención activa, ya sea esterilizada o no, resulta en cambios en el nivel de reservas internacionales. Intervenciones indirectas, como por ejemplo, a través de cambios en la tasa de interés, no resultan en variaciones en las reservas.</p> <p>- En algunos países – México en la segunda mitad de los años noventa – se establece un mecanismo explícito de intervención con el objetivo de acumular reservas y aminorar la volatilidad del tipo de cambio nominal.</p>	<p>-Son similares a los de una flotación libre, excepto en que se necesitan mayores niveles de reservas.</p> <p>-Puede eliminar volatilidad excesiva del tipo de cambio.</p>	<p>-La ausencia de transparencia en el comportamiento del banco central con respecto a las intervenciones puede introducir incertidumbre.</p> <p>-Los efectos de las intervenciones pueden ser poco duraderos, aún cuando sólo pretendan enviar señales, y hasta pueden ser desestabilizantes.</p> <p>- En economías con un alto nivel de dolarización de pasivos – como es el caso de muchos de los países de Centroamérica – la tentación a intervenir puede ser muy grande – este fenómeno ha recibido el nombre de “miedo a flotar” (fear of floating).</p> <p>- Si el “miedo de flotar” es dominante, este sistema cambiario puede ser desestabilizador; en realidad puede transformarse en un sistema de tipo de cambio “fijo pero ajustable” (ver la categoría 3 en este Apéndice) disfrazado. (Ver Guillermo Calvo y Carmen Reinhart, “Fear of Floating” NBER Working Paper No. 7993, 2000.</p>	<p>-Muchas economías avanzadas han adoptado este régimen –Canadá, Australia (Japón, según algunos economistas) México adoptó un sistema similar luego de la crisis de 1994-95.</p> <p>-Una flotación sucia puede ser pensada como una flotación administrada con amplias bandas, con unas bandas (no reveladas) que sirven de criterio para las intervenciones.</p> <p>-Suele ser un mecanismo que se observa en países que declaran tener flotación libre, pero que en términos prácticos intervienen por presiones políticas.</p> <p>-En este sistema el mayor desafío es establecer los criterios y modalidades de intervención cambiaria. Más específicamente, las preguntas son si la intervención es directa o indirecta (a través de una regla de tasas de interés); y en caso de ser directa, si la intervención es esterilizada o no-esterilizada.</p>

<b>Régimen</b>	<b>Características Principales</b>	<b>Ventajas Principales</b>	<b>Desventajas Principales</b>	<b>Episodios Clave y Comentarios</b>
<b>9. Flotación Administrada Ampliada</b>	Tiene tres características: (i) flotación cambiaria, (ii) es administrada en cuanto la autoridad puede utilizar distintas herramientas de política para suavizar fluctuaciones de corto plazo en el valor de la divisa, (iii) es ampliada en cuanto se combina con dos políticas adicionales: una de metas reinflación y otra destinada a reducir los descalces en moneda extranjera de los distintos actores del mercado.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Permite combinar la flexibilidad cambiaria y los ajustes requeridos en el tipo de cambio real con cierta intervención para suavizar fluctuaciones transitorias en el precio de la divisa.</li> <li>- Es un esquema global de política monetaria y cambiaria, por lo que provee de un marco general de análisis para conducir ambas políticas.</li> <li>- Reduce el fenómeno de “miedo a flotar” que se observa en gran parte de las economías en vías de desarrollo.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- A menos que se fije una regla explícita de intervención, ésta queda sujeta a la discrecionalidad del banco central.</li> <li>- Alta tentación de intervenir.</li> <li>- Sujeto a que el mercado especule contra la intervención del banco central.</li> </ul>	

<b>Régimen</b>	<b>Características Principales</b>	<b>Ventajas Principales</b>	<b>Desventajas Principales</b>	<b>Episodios Clave y Comentarios</b>
<b>10. Flotación Libre</b>	-El valor del tipo de cambio es determinado en el mercado libremente. Los cambios sucedidos y esperados en la oferta y la demanda de activos y bienes se ven reflejada en los precios de las divisas.	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Los movimientos en el tipo de cambio nominal ayudan a acomodar los shocks externos e internos que sufre la economía.</li> <li>-Prácticamente no se necesitan muchas reservas internacionales.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Alta volatilidad nominal y real del tipo de cambio puede distorsionar la asignación de recursos.</li> <li>-La política monetaria necesita ser definida en términos de anclas nominales diferentes al tipo de cambio. Queda mucho espacio para la discrecionalidad y el sesgo inflacionario puede ser muy grande.</li> </ul>	-Los Estados Unidos, Euroland, y Suiza son los más cercanos a un régimen así. Algunos autores argumentan que los países desarrollados que dejan flotar la moneda más libremente han logrado mayor crecimiento sin tener mayor inflación. En cambio, en países en desarrollo, con menor acceso a capitales privados internacionales, los regímenes con menor

				<p>flexibilidad han logrado menor inflación sin haber incurrido en menor crecimiento o mayor volatilidad en el crecimiento. Sin embargo, en las economías emergentes, con mayor incidencia de flujos de capitales, los regímenes menos flexibles han estado asociados a una mayor incidencia de crisis. La evidencia indica que hay buenas razones para adoptar regímenes más flexibles, hasta llegar a la flotación libre, a medida que los países se hacen más ricos y desarrollados. Así, las ventajas desde el punto de vista de baja inflación que otorgan los regímenes menos libres se esfuman cuando aumenta la solidez institucional y la credibilidad de las autoridades. También, los riesgos asociados a la volatilidad disminuyen a medida que los países pueden endeudarse en moneda doméstica. (Ver: Kenneth S. Rogoff, Aasim M. Husain, Ashoka Mody, Robin Brooks y Nienke Oomes, “Evolution and Performance of Exchange Rate Regimes”, IMF WP 03/243, 2003)</p>
--	--	--	--	--

