

**CEMA Instituto Universitario**  
**Av. Córdoba 374**  
**1054 Capital Federal**

**Tel.: 314-2269**  
**Fax: 314-1654**

**POLITICAS MACROECONOMICAS  
PARA EL AJUSTE ESTRUCTURAL**

**Carlos Alfredo Rodríguez**  
**Junio 1989**  
**Nº 66**

# POLITICAS MACROECONOMICAS PARA EL AJUSTE ESTRUCTURAL

## INDICE

### I. SINTESIS

Políticas Macroeconómicas Orientadas a la Estabilidad del Mercado.....	1
Las Políticas Macroeconómicas Durante el Programa de Ajuste Estructural.....	4
Políticas Macroeconómicas y Crecimiento Económico.....	5

### II. ASPECTOS MACROECONOMICOS DEL AJUSTE ESTRUCTURAL

Ajuste Estructural y los Problemas de Balance de Pagos.....	7
El Rol de los Déficits Fiscales.....	7
Deuda Pública y Tasa Real de Interés.....	11
Consideraciones Sobre el Tipo Real de Cambio y La Reforma Comercial.....	13
Consideraciones Fiscales y Ajuste Estructural.....	16
(a) Aspectos Fiscales de la Reforma Financiera.....	16
(b) Aspectos Fiscales de la Reforma Comercial.....	18
(c) Aspectos Fiscales de los Tipos de Cambio Múltiples.....	19
Políticas Macroeconómicas y Crecimiento Económico.....	20

### III. EL TIPO REAL DE CAMBIO

El Sustento Teórico.....	22
Un Modelo Determinante del Tipo Real de Cambio.....	25
Análisis Empírico.....	30
Evidencia Empírica Preliminar.....	35
Tipo Real de Cambio y la Política Comercial.....	39

---

\* El presente trabajo es el resultado de un proyecto de investigación financiado conjuntamente por CECMG y EAS del Banco Mundial. Las opiniones vertidas son estrictamente personales y de ninguna manera deben ser atribuidas al Banco Mundial ó a sus organizaciones afiliadas.

#### IV.LA BALANZA COMERCIAL

Introducción.....	42
Determinación del Superávit Comercial con Restricciones Cuantitativas.....	42
La Determinación del Superávit Comercial con Mercados en Funcionamiento.....	45
Efectos del Tipo Real de Cambio en el Superávit Comercial.....	46
Los Efectos de Cambios Temporarios vs.Permanentes en los Términos de Intercambio.....	47

#### V.EL DEFICIT FISCAL

Introducción.....	49
El Algebra del Déficit Fiscal de Crecimiento Balanceado.....	50
La Dinámica de Corto Plazo.....	56

#### VI.RECOMENDACIONES

(a) Objetivo Inflación.....	58
(b) Déficits Fiscales.....	58
(c) Política Cambiaria.....	59
(d) Balance Comercial.....	60
(e) Deuda Pública, Inversión Real y Crédito Privado.....	61
(f) Política Macroeconómica en Economías Distorcionadas.....	62

#### APENDICE:Reforma de la Política Comercial y Ajuste Estructural

(a) Sustitución de Importaciones vs. Promoción de Exportaciones.....	63
(b) El Efecto de los Subsidios a la Exportación.....	65
(c) Expandiendo las Exportaciones sin Permitir un Incremento de las Importaciones.....	67

I. SINTESIS

El ajuste estructural es un esfuerzo que abarca amplios sectores de la economía y que apunta a una mejora en la asignación de recursos. Dicho proceso necesariamente requiere un nivel significativo de reasignación de recursos y en nuestra opinión ello no puede ser logrado dentro de un marco de inestabilidad macroeconómica o en ausencia de un sistema de mercado en relativamente buen funcionamiento

El ajuste macroeconómico, por lo tanto, entra en dos niveles en el proceso de ajuste estructural. En primer lugar está la necesidad de tener un marco macroeconómico favorable para la estabilidad de los mercados dentro del cual el ajuste pueda tener lugar; en segundo lugar, están los ajustes en variables macroeconómicas que puedan ser requeridos como consecuencia de la implementación del programa de ajuste estructural.

Este trabajo se ocupa de identificar las políticas macroeconómicas que son consistentes con el mantenimiento de largo plazo de una economía estable de mercado o con los cambios que puedan ser requeridos como consecuencia de la implementación de un programa de ajuste estructural. No nos ocuparemos directamente de temas relacionados con la estabilización de corto plazo, aunque dichos temas serán mencionados cuando ello sea relevante.

Políticas Macroeconómicas Orientadas a la Estabilidad del Mercado

En economías altamente distorsionadas donde el sistema de precios juega poco o ningún rol en la asignación de recursos, recomendamos que los primeros esfuerzos, antes de la implementación del programa de ajuste, estén orientados al restablecimiento del sistema de mercado. Restricciones cuantitativas, como también los controles de precios y otros tipos de políticas de ingresos son incompatibles con el esfuerzo en materia de reasignación de recursos que se requiere para un proceso exitoso de ajuste estructural. Estas medidas, sin embargo, son utilizadas frecuentemente en el contexto de planes de estabilización de corto plazo. Por lo tanto, si la estabilización de corto plazo requiere el uso de este tipo de políticas, recomendamos que los ajustes estructurales significativos sean pospuestos hasta que un nivel razonable de funcionamiento del sistema de precios haya sido alcanzado. Por ejemplo, nosotros desalentaríamos cualquier intento de reforma de la política comercial en el contexto de un plan anti-inflacionario basado en el uso de controles de precios y/o un tipo de cambio sobrevaluado.

Otra conclusión es que el ajuste estructural tiene pocas chances de ser exitoso en el contexto de una economía con alta inflación. Alta inflación normalmente implica inflación inestable y es el resultado de un desequilibrio macroeconómico fundamental. El programa de ajuste estructural debe incorporar metas sobre políticas macroeconómicas que apunten al logro del equilibrio macroeconómico sostenible de largo plazo a una tasa de inflación aceptable. El nivel de dicha tasa "aceptable" de inflación variará de país a país dependiendo de la historia inflacionaria así como de la estructura de los mercados de capitales. A nuestro juicio, sin embargo, una tasa de inflación en exceso de 20% por año es probablemente lo suficientemente inestable como para generar un grado de variabilidad de precios relativos suficiente como para llevar al fracaso el esfuerzo de ajuste estructural.

Mercados en funcionamiento y una tasa de inflación baja y estable son, por lo tanto, dos prerrequisitos macroeconómicos necesarios para la implementación exitosa de un plan de ajuste estructural.

Entre nuestras conclusiones se encuentra la de que los déficits fiscales y las políticas de endeudamiento público, tanto externo como interno, son los determinantes claves del proceso inflacionario. Los déficits fiscales son la principal fuente de creación de los medios de pago que alimentan a la inflación. La inflación puede ser pospuesta recurriendo a la emisión de deuda. Sin embargo, el financiamiento mediante deuda en exceso del "rollover" de la componente de inflación del stock de deuda existente, más cierto margen que considere el crecimiento real de la economía, incrementa la deuda real (y en términos relativos) y contribuye por lo tanto al desplazamiento de la inversión privada, a la generación de problemas en el balance de pagos y a aumentar los déficits fiscales futuros debido a los mayores servicios de la deuda ocasionados por tasas de interés más altas.

El déficit fiscal del sector público ajustado por inflación debe ser compatible con el mantenimiento de una tasa aceptable de inflación, sin necesidad de recurrir a incrementos de los tamaños relativos de los stocks de la deuda pública. Como regla general, proponemos que la deuda gubernamental como proporción del mercado de capitales no exceda la participación del sector público en la generación de dicho P.B.I. Esta regla definirá el ratio deuda/P.B.I. que a su vez es requerido para definir el déficit fiscal compatible con una tasa aceptable de inflación. Una formulación precisa de estas relaciones es presentada en la Sección IV.

La evidencia empírica disponible sugiere que los déficits fiscales son uno de los más importantes determinantes de los Deficits Comerciales. Esto es claramente así cuando el déficit fiscal se financia externamente. También es así cuando el déficit se financia internamente y el sector privado responde incrementando su endeudamiento externo. A pesar de ello, en general el déficit comercial dependerá de todas las variables conectadas con la tasa deseada de ahorro externo. Deberá hacerse el esfuerzo necesario para estimar el déficit comercial de equilibrio con toda la información relevante disponible, dado que esta estimación es esencial para la determinación del tipo real de cambio.

Consideramos al tipo real de cambio como el precio relativo que permite la sustitución en el gasto y en la producción entre las categorías de bienes Comercializables y No Comercializables. Siendo un precio relativo, el tipo real de cambio es una variable endógena, y el objetivo de la política económica debería ser mantenerla en su nivel de equilibrio. Consideramos que los principales determinantes del tipo real de cambio son: el nivel de gasto excedente en la economía (medido por el déficit comercial), los términos de intercambio externos, y las medidas internas de política comercial que permiten las diferencias entre los precios externos y domésticos. En la Sección III derivamos una expresión para determinar el valor de equilibrio del tipo real de cambio como una función del superávit comercial, los términos de intercambio, y las tarifas ad-valorem promedio sobre las exportaciones y las importaciones. Recomendamos que expresiones similares sean estimadas para cada país que esté haciendo programas de ajuste, y que sean utilizadas para asegurarse la compatibilidad entre el tipo real de cambio y las demás variables macroeconómicas que lo determinan.

Hemos obtenido así una estructura básica para asegurarnos la compatibilidad global de los instrumentos y objetivos macroeconómicos en relación a un pequeño conjunto de variables. La tasa aceptable de inflación y la razón Deuda/P.B.I. definen el déficit(superávit) fiscal compatible. El déficit fiscal más los términos de intercambio y otras variables relevantes que determinan la tasa deseada de ahorro externo (como el financiamiento externo voluntario disponible, los niveles de las tasas de interés, inversión externa, stocks poseídos de activos externos, etc.) proveerán una estimación de la Balanza Comercial de equilibrio. Este nivel de Balanza Comercial, a su vez, y juntamente con los términos de intercambio y los impuestos y tarifas comerciales internas, determinan el nivel de equilibrio del tipo real de cambio. Si el país administra el tipo de cambio nominal, recomendamos que sea fijado de manera que el nivel de equilibrio del tipo real de cambio sea obtenido sin necesidad de un ajuste inflacionario o deflacionario en los precios domésticos de los bienes No Comercializados.

La relación de causalidad macroeconómica que hemos desarrollado aquí no es ampliamente aceptada por los "policy-makers" así que vale la pena recalcar las diferencias una vez más. Consideramos a la Balanza Comercial como una variable macroeconómica resultante de las decisiones agregadas en relación al ingreso y al gasto. Como tal, esta depende crucialmente de aquellas variables que determinan la tasa deseada de acumulación de activos externos. Un Superávit Comercial requiere que los recursos se alejen del Sector No Comercializado hacia el Sector Comercializado, y el tipo real de cambio es el precio relativo que posibilita que ocurra esta sustitución en el gasto. De esta forma consideramos que el tipo real de cambio es determinado por la Balanza Comercial, y no viceversa. No recomendamos usar la devaluación real para mejorar la Balanza Comercial salvo que la política requerida de reducción del gasto la acompañe. Si esta última medida no es aplicada, el resultado más probable será la inflación, tal como será discutido detalladamente en la Sección IV.2.

## Las Políticas Macroeconómicas durante el Programa de Ajuste Estructural

Los programas de ajuste estructurales pueden diferir de país en país, y dependiendo de los sectores que se trata. De esta manera es muy difícil de encontrar un conjunto general de reglas conectando las variables macroeconómicas y los instrumentos específicos de los programas de ajuste.

Como regla general, proponemos que las políticas macroeconómicas durante el programa de ajuste, estén dirigidas a mantener el marco macroeconómico estable descrito previamente.

Los instrumentos del programa de ajuste pueden afectar los valores de equilibrio de las variables macroeconómicas claves descritas anteriormente: Inflación, Déficit Fiscal, Ratios de Deuda, Balanza Comercial y el Tipo Real de Cambio. Si ese es el caso, deberían tomarse medidas para que las variables objetivo se mantengan en sus niveles deseados y que las variables endógenas se mantengan en sus nuevos niveles de equilibrio.

En particular, vemos la necesidad de instrumentar medidas como para que el Déficit Fiscal sea compatible con la tasa deseada de inflación, y que el tipo real de cambio se mantenga en su nivel de equilibrio.

En relación con el déficit fiscal, se puede decir que está sujeto a verse afectado por cualquier cambio que tenga que ver con reformas fiscales, financieras o comerciales. Siempre que gastos o impuestos distorcionantes sean modificados como consecuencia del programa de ajuste, nuevos impuestos o gastos menos distorcionantes deben hallarse como para que el déficit fiscal se mantenga cerca del nivel objetivo compatible con la tasa aceptable de inflación.

Una reforma fiscal puede muy bien producir una reducción sostenible en el déficit fiscal y por lo tanto permitir una reducción permanente en la tasa de inflación aceptable. Siendo ese el caso, la Balanza Comercial probablemente mejore y esto tendrá efectos sobre el nivel de equilibrio del Tipo Real de Cambio. El programa deberá permitir por lo tanto el acomodamiento requerido en el nivel del Tipo Real de Cambio.

Cambios en los niveles de los impuestos sobre el comercio o en las tarifas pueden afectar el nivel de equilibrio del Tipo Real de Cambio y el programa debe especificar cual es el cambio requerido en esta variable como consecuencia de la reforma comercial. Consideramos al ajuste del Tipo Real de Cambio ante una Reforma Comercial como un elemento crucial para la viabilidad de dicha reforma. Existe una abundante experiencia en Reformas Comerciales que fracasaron precisamente por la falta de ajuste en esta crítica variable macroeconómica.

#### Políticas Macroeconómicas y Crecimiento Económico

Una alta y sostenible tasa de crecimiento es uno de los principales propósitos del ajuste estructural. Consideramos a la estabilidad macroeconómica como un elemento esencial para que el ajuste sea exitoso y por lo tanto contribuya al crecimiento. En otras palabras, el conjunto de políticas que hemos descrito como contribuyendo a un contexto macroeconómico estable, es también requerido para lograr el crecimiento.

En términos generales, no estamos a favor del uso de políticas macroeconómicas para promover el crecimiento en la medida que puedan interferir en la eficiente asignación de los recursos. Más específicamente, creemos que dados un contexto macroeconómico estable y los incentivos microeconómicos correctos, los recursos serán asignados a su uso más productivo sin necesidad de incentivos macroeconómicos adicionales tal como créditos subsidiados o un tipo real de cambio arbitrariamente alto.

Sin embargo es posible que el gasto del gobierno desplace al gasto privado, y a la inversión en particular, salvo que sea financiado en su totalidad en el exterior. Este hecho no es suficiente para desestimar cualquier gasto gubernamental que se haga a expensas de la inversión privada pues la productividad del primero puede ser superior a la del último. Con seguridad, éste sería el caso si el gasto del gobierno estuviese dirigido a proveer la infraestructura necesaria para que los mercados puedan funcionar. Para otros tipos de gasto, sólo podemos recomendar una cuidadosa evaluación y comparación de las tasas sociales de retorno tanto de las nuevas actividades como de las desplazadas.

Otros instrumentos que están usualmente presentes en la discusión de las políticas de crecimiento son la tasa real de interés y el tipo real de cambio. Ambas son variables endógenas, y no recomendamos políticas dirigidas a mantenerlas fuera de sus valores de equilibrio, aún con el propósito de lograr el crecimiento. Por ejemplo, el crecimiento es más fácil de ser alcanzado con un mercado de capitales que funcione correctamente, y esto es obtenido más fácilmente cuando el gobierno no intenta intervenir controlando las tasas de interés por debajo de sus niveles de equilibrio.

La Sección VI presenta un breve resumen de las recomendaciones de políticas macroeconómicas. Una discusión detallada y la justificación de las políticas recomendadas son desarrolladas en las Secciones II-V.

## II. ASPECTOS MACROECONOMICOS DEL AJUSTE ESTRUCTURAL

### II.1 Ajuste estructural y los problemas de Balance de Pagos

Muy a menudo, los países que desean programas de ajuste estructurales enfrentan urgentes dificultades en su Balance de Pagos. Los fondos externos se convierten por lo tanto en la precondition para la implementación del programa de ajuste estructural. Los fondos que sostienen al Balance de Pagos pueden tener muy poco que ver con la necesidad de fondos externos como resultado del programa de ajuste, sino más bien como una manera de comprar el tiempo necesario para comenzar el diseño e implementación del programa.

El ajuste estructural se basa en dar incentivos para que los recursos sean asignados a sus usos más eficientes. Para que ello suceda consideramos fundamental que el ajuste se base en fuerzas de mercado y que sea implementado en un marco macroeconómico relativamente estable. Hay pocas esperanzas que la movilización de recursos se de en un país que esté experimentando una inflación crónica o soportando un déficit en su Balance de Pagos que genere la expectativa de algún tipo de política de intervención aún no especificada, sea ésta una devaluación, cuotas u otro tipo de restricciones comerciales. En relación al Balance de Pagos creemos, por lo tanto, que el programa de ajuste debe especificar la corrección de cualquier desbalance aun cuando el programa de ajuste estructural no estuviere directamente dirigido hacia el sector externo.

### II.2 El rol de los Déficit Fiscales

Los problemas de balance de pagos son comunmente un síntoma de un desequilibrio más fundamental que un simple deterioro en los términos de intercambio o en el acceso a mercados externos. Si ese fuera el caso, habría muy poco que el país pueda hacer en términos de ajustes para solucionarlos. Lo que sucede, sin embargo, es que los problemas de balance de pagos más perdurables son el resultado de desequilibrios macroeconómicos internos. Comunmente, llegan acompañados de otros síntomas como una alta inflación y enormes déficits fiscales. También pueden ser el resultado de grandes entradas de capitales que alimentan la demanda agregada y generan tanto inflación como déficits en cuenta corriente, como fue el caso en muchos países a finales de los '70.

Es muy improbable, sin embargo, que un país "sufriendo" de grandes entradas de capitales sienta la necesidad de comenzar un amplio ajuste estructural. Por lo tanto, como una cuestión práctica, la mayoría de los casos de ajustes estructurales tratarán con situaciones donde los problemas de balance de pagos suceden en un país donde el gasto excedente se debe, si no es únicamente, a condiciones internas, entre las cuales nos concentraremos en el comportamiento fiscal del sector público.

Nuestra opinión es que los déficits fiscales son el factor más importante que determina la pobre "performance" de la cuenta corriente de la mayoría de los países que implementan programas de ajustes estructurales. Aunque sería posible que los déficits fiscales se financien internamente, esto no es comunmente lo que sucede, al menos para el mediano plazo que es el relevante para la implementación de los programas de ajuste. El financiamiento interno de los déficits fiscales puede hacerse tanto mediante la emisión de más deuda con rendimiento, como a través del impuesto inflacionario. En relación al financiamiento mediante deuda, solo sería sostenible en el largo plazo si la tasa real de interés que se paga sobre la deuda es menor que la tasa de crecimiento de la economía. Aunque puedan haber excepciones, no creemos que éste sea el caso para los países que necesitan de ajustes estructurales, donde uno de los mayores problemas es la falta de capital en la economía. Para mostrar solo un ejemplo, en el periodo 1982-1987, la tasa compuesta de interés real en Argentina para clientes de primera línea era de 22% anual mientras que la tasa compuesta de crecimiento del P.B.I. fue solo del 1,4% anual. Bajo éstas circunstancias, cualquier monto de financiamiento mediante deuda es una invitación a déficits creciendo exponencialmente, debido a la tasa real de interés de la deuda.

El financiamiento inflacionario también tiene serios problemas. Un programa de ajuste estructural no debería aceptar nunca una alta tasa de inflación como una forma genuina de financiamiento a largo plazo. Desde un punto de vista práctico, consideramos que la inflación cuando es empleada con fines recaudatorios, lleva a altas tasas que rápidamente alcanzan los tres dígitos. A esa tasa, la inflación se vuelve altamente inestable, la variabilidad de los precios relativos se convierte en un problema significativo, y el déficit mismo crece como consecuencia de los retrasos en la recaudación impositiva. Los países de alta inflación, como lo indica la experiencia de los países latinoamericanos, tienen los sectores reales más inestables y muestran las peores "performances" cuando se considera la disponibilidad de recursos.

Alguna baja tasa de inflación, probablemente no en exceso del 20% anual, podría ser compatible con el ajuste estructural desde el punto de vista que podría llegar a ser relativamente estable, predecible, y que no interfiera con la asignación de los recursos. Aunque su eliminación sería aún deseable, no sería un obstáculo importante de los ajustes estructurales en los sectores reales (sería aún un problema si el ajuste debiera ser en el

sector financiero o en el bancario). Una experiencia inflacionaria como ésta puede ser ejemplificada mediante el caso colombiano, un país que ha tenido una tasa de inflación relativamente estable, variando entre 15% y 30% durante los últimos 15 años, mientras que fue capaz de mantener una tasa compuesta anual de crecimiento del P.B.I. del 4.3% durante el mismo período.

Sin embargo, el caso es que las bajas tasas de inflación compatibles con el ajuste estructural son malas proveedoras de ingresos fiscales, en comparación con las necesidades fiscales de estos países. En el caso colombiano, la velocidad de circulación de la Base Monetaria ha estado alrededor de 10 durante esos 15 años. Esto quiere decir que una tasa anual de inflación del 20% sería capaz de financiar un déficit de alrededor del 1,8% del P.B.I.<sup>1/</sup>

Como regla general, proponemos definir el déficit máximo aceptable como aquel que si es financiado solamente mediante el impuesto inflacionario, generaría una tasa de inflación, que si fuese mantenida, sería compatible con el ajuste estructural. Si hubiese evidencia comprobable que parte de este déficit puede ser financiado de manera sostenida a través de incrementos en los niveles reales de deuda interna o externa, el déficit mínimo debería ser aumentado de acuerdo a este monto sostenible extra. Una cuantificación detallada de estas relaciones será presentada en la Sección V.

Sin embargo, para la mayoría de los países con necesidad de un ajuste estructural, creemos que probablemente ya llegaron a los límites de su acceso a los mercados de capitales (tanto internos como externos) y que una hipótesis optimista es que, a lo sumo, serán capaces de mantener sus niveles reales de endeudamiento público a través de una refinanciación más o menos automática de la componente de inflación de la carga nominal de los intereses. Desde esa perspectiva, pensamos que un déficit que presupone la refinanciación automática del componente de inflación de la deuda pública no debería exceder el nivel que sería consistente con una tasa estable de inflación de alrededor del 20% anual. A pesar que ese nivel de déficit debería estar sujeto a una cuidadosa estimación en cada caso particular, consideramos que la estimación para Colombia de un déficit del 2% del PBI presentada anteriormente, podría ser considerada como una referencia razonable para el promedio de los países envueltos en programas de ajuste estructurales.

---

1/

La fórmula exacta utilizada es:  $INF = V \cdot (Def/PBI)$ , donde INF es el logaritmo de la tasa de inflación, y  $V=10$ . La derivación de esta expresión será presentada en la Sección V.

En resumen, grandes déficits fiscales ajustados por inflación serán probablemente incompatibles con un esfuerzo exitoso de ajuste, tanto por generar problemas de balance de pagos como inaceptables altas tasas de inflación. La alternativa de financiar los déficits con incrementos reales de la deuda deberían ser descartados siempre que la tasa real de interés sobre la deuda pública exceda la tasa de crecimiento de la economía, como normalmente es el caso. La alternativa del financiamiento externo, más allá del "roll-over" automático de la componente de inflación del interés, tampoco parece razonable dadas las actuales circunstancias en los mercados internacionales de capitales en relación al problema de la deuda del Tercer Mundo.

Existe otro argumento contra los déficits fiscales en el contexto de los programas de ajuste dirigidos a la movilización de los recursos, particularmente los programas de reformas comerciales y financieras. En general, una economía con un alto déficit fiscal está caracterizada por un poco de cada uno de los tres efectos negativos que hemos mencionado más arriba: déficit en cuenta corriente, alta inflación y altas tasas reales de interés como resultado del desplazamiento del sector privado en el mercado de crédito.

Un programa de reforma comercial está dirigida, entre otras cosas, a mejorar el balance de cuenta corriente. Este objetivo no puede ser nunca alcanzado, salvo que se reduzca la absorción en relación al ingreso. El mantenimiento del déficit fiscal implica que todos los esfuerzos de reducción del gasto deben recaer sobre el sector privado, algo difícil de obtener en estas economías normalmente ya sobrecargadas por sectores públicos sobreexpandidos. En consecuencia, será muy difícil que los recursos sean liberados como para que se muevan al sector comercializado de la economía. Si ese fuese el caso, no serán efectivos los incentivos de precios usualmente asociados con las reformas comerciales, pues no habrían recursos netos para ser volcados al sector comercializado para la generación del superávit comercial. En consecuencia, los incentivos de precios son más probables que resulten en mayor inflación (si hay una devaluación real) o en mayores importaciones (si hay una reducción en las tarifas o una reducción en las cuotas de importación), sin que los recursos se muevan hacia el sector exportador.

Similarmente, en la medida que el endeudamiento del gobierno genere altas tasas reales de interés, normalmente por encima de la productividad de la inversión, y del hecho que el gobierno usualmente está siempre deseoso de continuar su financiamiento a cualquiera sea el nivel al que lleguen las tasas, puede significar que prestarle al gobierno va a ser sistemáticamente la opción más atractiva del mercado. Por lo tanto, es probable que cualquier esfuerzo para aumentar el ahorro privado a través de

una reforma financiera termine con esos ahorros extras siendo canalizados al gobierno, quien puede considerarlo como una oportunidad de financiar una mayor proporción de su déficit a través del mejorado mercado de capitales. En resumen, si el objetivo de la reforma financiera es incentivar los ahorros privados y canalizar esos recursos a inversiones privadas productivas, deberían imponerse topes al sector público en el uso de esos recursos.

Aún en el caso de topes sobre el endeudamiento interno del sector público, el déficit continuará desplazando inversión privada, tanto a través de la desmonetización ocasionada por el impuesto inflacionario, como por la utilización de una mayor fracción de los límites del crédito externo disponible impuestos sobre el país.

En resumen, consideramos que los altos déficit fiscales ajustados por inflación son un serio obstáculo a los ajustes estructurales, causando déficits en cuenta corriente, altas tasas reales de interés, desplazamiento de la inversión privada productiva, y finalmente, contribuyendo a generar altas tasas de inflación que a su vez distorcionan seriamente la asignación eficiente de los recursos. Por todo lo arriba mencionado, consideramos que los objetivos de un déficit ajustado por inflación compatibles con una tasa razonable de inflación y tasas sostenibles de endeudamiento público deberían ser los ingredientes esenciales en el diseño de los programas de ajuste estructurales.

### 11.3 Deuda Pública y la tasa real de interés

Una cuestión relacionada tiene que ver con aceptar como razonable cualquier nivel existente de deuda pública interna desde la perspectiva de los efectos que puede tener sobre el costo real del crédito al sector privado. En una economía abierta a los mercados internacionales de capitales, el acceso privado al crédito es independiente de la tasa de endeudamiento del gobierno, pues toda diferencia entre la demanda de crédito y la oferta interna será cubierta por ingresos de capitales a la tasa internacional de interés. Suponiendo que se cumple la Paridad del Poder Adquisitivo a mediano plazo, las entradas de capitales tenderán por lo tanto a igualar la tasa real de interés doméstica con la internacional. Podemos suponer que el costo real internacional del crédito es la mejor alternativa abierta a un país importador de capital. En este contexto, entonces, el nivel de la deuda pública interna es irrelevante para la determinación del costo real del crédito.

Desde principios de los 80's, casi han desaparecido los flujos de capitales hacia los países en desarrollo, y los únicos flujos que permanecen son aquellos provenientes de instituciones multilaterales que se dedican principalmente a la refinanciación de los intereses externos que se les debe a acreedores privados. Por lo tanto, desde un punto de vista práctico, es mejor preceder con el supuesto de que no existe el acceso a nuevo endeudamiento externo voluntario por parte de los países menos desarrollados con necesidad de ajustes estructurales.

Bajo estas circunstancias, la tasa real de interés está determinada por la oferta y demanda por el crédito interno en el país en cuestión. El nivel de la deuda interna del gobierno se convierte en un importante determinante del costo real del crédito interno. Sabemos que en muchos países, esta tasa real de interés alcanza niveles que exceden ampliamente la productividad de la inversión y como consecuencia, el ajuste estructural se vuelve casi imposible de implementar. Es difícil de asegurar los efectos cuantitativos precisos de la deuda pública en la tasa real de interés para un país en particular (el tema aún es ampliamente debatido, hasta en los Estados Unidos) y más todavía derivar una regla general aplicable al grupo de países en necesidad de ajuste estructural.

Como regla general, proponemos que el gobierno no se endeude más allá, en relación al sector privado, que la participación del sector público en la economía. Este criterio define claramente el nivel máximo admisible de deuda pública. En algunos casos será difícil determinar el tamaño total del mercado interno de crédito, debido a que la mayor parte del crédito circula a través de canales no institucionalizados. En parte, éste es precisamente el efecto de la represión financiera generada por una excesiva tasa de endeudamiento del gobierno. Bajo estas circunstancias, lo menos que puede hacerse es poner límites al acceso del gobierno a los canales institucionales aún existentes. Por ejemplo, el crédito de los bancos comerciales es una fuente importante de crédito y es fácil de medir. Los gobiernos intentan manipular este mercado a través de distintos canales, incluyendo requerimientos de reservas, depósitos compulsivos, ventas directas de la deuda pública a bancos comerciales, operaciones de bancos nacionales o provinciales, etc. Un tope a la deuda del gobierno sobre el sistema bancario puede ser impuesta fácilmente, asegurando así que algunos fondos queden disponibles para financiar las inversiones del sector privado.

Vemos, por lo tanto, que en algunos casos no solo no debería permitirse a la deuda pública real que aumente, sino que se le podía requerir que sea reducida si es vista como un factor que genera tasas reales de interés por encima de la productividad de la inversión. En esos casos, el programa debe incluir la generación de un superávit fiscal dirigido a reducir el stock de deuda pública. A pesar que este requerimiento pueda parecer extremadamente ambicioso, debería notarse que el aspecto esencial del ajuste estructural es la movilización de los recursos

productivos en el sector privado, y ésto será muy difícil que suceda cuando el costo real del crédito exceda la productividad de la inversión.

Por todo lo arriba mencionado, consideramos que otro objetivo en los programas de ajuste estructural debería ser una meta bien definida para el valor real de la deuda pública. Esto quiere decir que por algún tiempo el déficit debe ser menor de aquel considerado sostenible, y hasta tal vez debería convertirse en un superávit hasta que la deuda pública alcance lo que se considere que es un monto sostenible.

#### II.4 Consideraciones sobre el Tipo Real de Cambio y la Reforma Comercial

La mayoría de los programas de ajuste están dirigidos hacia algún tipo de reforma comercial expansiva. A priori es imposible de determinar el nivel óptimo del comercio externo de una economía. En general sabemos que el nivel óptimo de comercio depende de variables específicas del país como tamaño, proporción de factores, tecnología, ubicación geográfica, etc. El nivel actual de comercio a su vez está determinado por los factores arriba mencionados más el conjunto de intervenciones en los mercados relacionados, tanto como resultado de las políticas domésticas como externas.

Dado que la expansión comercial es un objetivo importante en los programas de ajuste estructurales, la pregunta es cuales son los ingredientes macroeconómicos que se requieren para que sean exitosos. Debemos distinguir aquí entre aquellos ajustes que buscan la expansión comercial y aquellos dirigidos a mejorar el Balance Comercial. Como hemos visto anteriormente, el Balance Comercial es el resultado de la diferencia entre el ingreso y el gasto en bienes y servicios, y ello es esencialmente un fenómeno macroeconómico determinado por variables macroeconómicas, entre las cuales encontramos al déficit fiscal como la más relevante. Economías muy abiertas pueden tener Déficits Comerciales (como los Estados Unidos) o Superávits Comerciales (como Alemania) que son determinados en gran medida por los resultados fiscales y los flujos de capitales privados. Por otro lado, economías muy cerradas pueden tener Superávits Comerciales (Argentina 1982-88) o Déficits Comerciales (Argentina 1979-81)

Todo lo anterior parece sugerir que no existe relación entre el grado de apertura y los resultados netos del comercio tal como se lo mide a través del Superávit Comercial. Esto es verdad en el mediano plazo pero no necesariamente en el corto plazo, particularmente durante la implementación de reformas de liberalizaciones comerciales.

Las reformas de liberalización comercial, tal como son instrumentadas en los programas de ajuste, se basan principalmente en dos mecanismos: promoción de exportaciones y liberalización de importaciones. Estos dos mecanismos no son más que dos caras de la misma moneda. Si el Superávit Comercial ( la diferencia entre exportaciones e importaciones) es determinado por factores macroeconómicos, todo incentivo de precios dirigido a la expansión de las importaciones resultará necesariamente en más importaciones y más exportaciones. De la misma forma, los incentivos a expandir las exportaciones, si son exitosos, implicarán que las importaciones también han aumentado en una cantidad proporcional.

Salvo que el ingreso y la absorción sean cambiados, las importaciones y exportaciones tenderán a moverse juntas. Este simple hecho ha sido sistemáticamente ignorado por las estrategias de desarrollo basadas en la sustitución de importaciones como una manera de resolver las escaseces crónicas de divisas de los países en desarrollo. Tal vez el mejor ejemplo de este tipo de política está dado por la experiencia argentina durante este siglo. En 1920, cuando existían pocas trabas al comercio externo, las importaciones eran iguales a las exportaciones y cualquiera de ellos representaban alrededor de 37% del PBI. En 1975, luego de completarse el período de sustitución de importaciones, las exportaciones eran nuevamente iguales a las importaciones pero ahora cada uno representaba solo 9,3% del PBI o alrededor de un cuarto de lo que eran originalmente. El resultado final de la sustitución de importaciones no fue reducir la escasez de divisas del país, medida como una tendencia a generar déficits comerciales, sino reducir el nivel del comercio internacional medido tanto por exportaciones como por importaciones.

Dado que la liberalización de las importaciones es el problema dual de la sustitución de importaciones, debería esperarse que el resultado final del proceso de liberalización de importaciones fuese el incremento de las exportaciones. Sin embargo, para que ello suceda los exportadores deberían recibir los incentivos de precios adecuados en la forma de un mayor tipo real de cambio. El alza en el tipo real de cambio ante una liberalización de importaciones, es inevitable si la economía debe llegar a su equilibrio macroeconómico. De otra forma, las importaciones aumentarán y las divisas extras deberán venir tanto desde las Reservas como de las entradas de capitales. En general, no podemos considerar a éstas como fuentes permanentes de financiamiento de las importaciones. En consecuencia, debe permitirse que aumente el tipo real de cambio en el proceso de liberalización de importaciones o de lo contrario la economía estará sujeta a una crisis de Balance de Pagos.

De la discusión previa concluimos que el ajuste en el tipo real de cambio es un elemento esencial en un programa de liberalización comercial. Un ajuste como tal puede ser incorporado al programa mediante la especificación de los ajustes requeridos en el tipo nominal de cambio o dejar que el ajuste se haga por las mismas fuerzas del mercado. En este último caso, el ajuste en el tipo nominal de cambio será hecho más rápidamente si hay un mercado cambiario flotante. Sin embargo, para los fines prácticos, no creemos que este sea el caso que más comúnmente se da, dado que la gran mayoría de los Bancos Centrales de los países en vías de desarrollo intervienen en la determinación del precio de la divisa externa. En este contexto, salvo que el precio real de la divisa externa sea ajustada por las autoridades a lo que es necesario para la reforma comercial, el ajuste puede ser largo y costoso en términos de recursos desempleados o de inflación innecesaria y puede llevar a desequilibrios macroeconómicos de corto plazo que pueden inducir al abandono del programa de reforma. Mucho puede ganarse entonces, estipulando metas tanto para la trayectoria del tipo real de cambio como para el resto de los instrumentos del programa.

Los ajustes macroeconómicos, aparte de las reformas comerciales, pueden también requerir cambios en el valor de equilibrio del tipo real de cambio (siendo éste definido como el precio relativo de los productos comerciados vs. no comerciados). En particular, aquellos cambios que requieren un nuevo nivel de equilibrio para la Cuenta Corriente. Toda acción macroeconómica que determina un cambio en el nivel de exceso de oferta (o de demanda) de los bienes comerciados, debe ser acompañada por un cambio en el precio relativo de esos bienes para que los recursos reciban la señal de precios correcta como para desplazarse hacia este sector. Por ejemplo, una mejora en el déficit fiscal probablemente libere recursos para que se muevan hacia el sector comerciado. Sin embargo, para que esto suceda, el precio relativo de los bienes comerciados debe aumentar, lo que quiere decir que hay un nuevo y más alto tipo real de cambio de equilibrio.

En la Sección III discutiremos el ajuste que se requiere en el tipo real de cambio en una manera mucho más detallada dado que existen varios problemas en relación a dificultades operacionales en la medición de esta variable, así como en la especificación de los cambios requeridos en una serie de instrumentos de política comercial que forman parte de un plan de liberalización del sector externo. También discutiremos en detalle los ajustes requeridos en el tipo real de cambio cuando se enfrentan cambios en los niveles agregados del ingreso y gasto del país, tal como aquellos que pueden tener lugar durante un programa de ajuste dirigido a modificar el nivel del Balance Comercial. En el Apéndice discutiremos algunos temas adicionales relacionados con la opción sustitución de importaciones vs. promoción de exportaciones.

## II.5 Consideraciones Fiscales y Ajuste Estructural

El ajuste estructural se basa principalmente en medidas microeconómicas dirigidas hacia la mejor asignación de recursos. Algunas de estas medidas incluyen la reducción en los niveles de impuestos o de controles de precios. En algunos casos, la eliminación de estas restricciones a la asignación de recursos puede tener importantes efectos en la recaudación fiscal y por lo tanto contribuir a la generación de un desequilibrio macroeconómico que puede poner eventualmente en peligro a la misma reforma. En esos casos es importante que si una medida microeconómica puede privar a la tesorería de parte de sus ingresos, el programa debe estipular medidas fiscales alternativas para tratar con ese problema. O se deberán recortar gastos en algún lado o algún otro tipo de financiamiento debería ser incorporado al programa.

El mensaje general aquí es el mismo que el establecido en la introducción: un ajuste estructural es hecho para que dure varios años, y ello solo sucederá si incluye todas las medidas adicionales para que sea financieramente viable. Reducir los impuestos a la exportación cuando los precios de los exportables han caído es fácil de implementar dado que el gobierno lo hubiese hecho de cualquier manera. El problema es establecer condiciones creíbles en el programa de ajuste, como para que el mismo gobierno no suba nuevamente los impuestos cuando los precios de los exportables suban otra vez. Ahora discutiremos algunos casos que consideramos relevantes en el sentido de ser medidas microeconómicas que tienen efectos fiscales, que si no se las consideran pueden contribuir a la generación de desequilibrios macroeconómicos.

### (a) Aspectos Fiscales de la Reforma Financiera

Muchos programas de ajuste están dirigidos a la mejor asignación de recursos en los sectores bancario y financiero. Aparte de ajustes microeconómicos específicos, un elemento clave presente en varios de estos programas ha sido la necesidad de una mayor flexibilización en el proceso de determinación de la tasa de interés. Un problema común en los países en desarrollo es que las tasas de interés tienden a estar sujetas a controles gubernamentales, esto es, una situación que en algunos casos lleva a tasas negativas de interés real y a la consecuente necesidad de racionar la pequeña cantidad de crédito disponible entre la enorme demanda por el mismo.

El control de las tasas de interés tiene importantes implicaciones macroeconómicas, especialmente en países con alta inflación donde la tasa de interés es a veces considerada como un elemento que contribuye al aumento de los precios. Las tasas nominales de interés tienden a ser controladas a niveles que producen tasas reales sustancialmente bajas, y como consecuencia la oferta de fondos al sistema institucionalizado es reducida drásticamente. La desmonetización resultante restringe la oferta de crédito y produce la necesidad de racionarlo. Como en cualquier otra situación de racionamiento, el que hace el racionamiento tiene la tendencia de quedarse con la mejor parte para él. En este caso, con el crédito siendo racionado, existe la tendencia de que el gobierno se quede con la mayor parte. Por lo tanto, el racionamiento del crédito induce a una tendencia hacia incrementos desmedidos en el nivel de deuda pública, así como condiciones muy restrictivas para la financiación de la inversión privada.

Con el nivel de la deuda a niveles muy altos, la liberalización de las tasa de interés probablemente produzca un importante desequilibrio fiscal. Sin duda, la liberalización de las tasas de interés aumentará las tasas en el segmento institucionalizado pero las reducirá en el sector no institucionalizado. El problema es que la deuda del gobierno es generalmente colocada en el sector institucionalizado. Este hecho debería vérselo como si el gobierno estuviese financiando sus gastos a través del equivalente a un impuesto en el mercado de capitales y que la liberalización tiene el efecto de eliminar el impuesto. Deberían entonces preverse fuentes alternativas de ingresos fiscales o de reducciones en el gasto. La falta de un ajuste fical puede implicar que el gobierno continuará refinanciando su deuda existente a las ahora positivas tasas de interés real con la consecuencia de generar una situación explosiva en que la deuda pública interna real comienza a crecer sin límites. Muy pronto podemos encontrarnos que la totalidad del crédito en el ahora libre sistema institucionalizado, es dirigido a financiar el déficit del gobierno.

Una alternativa interesante del problema anterior es que si las tasas pasivas se vuelven positivas, habrá un aumento en la demanda de base monetaria que comunmente acompaña a la resultante monetización de la economía. Se abre la oportunidad para el Banco Central de proveer la demanda extra de dinero a cambio de deuda pública pendiente. De esta forma, al menos una parte del problema fiscal creado por el alto costo de la deuda pública se verá reducido pues habrá menos deuda pública pendiente.

## (b) Aspectos Fiscales de la Reforma Comercial

Dos elementos claves en las Reformas Comerciales han sido la reducción de tarifas y de los controles cuantitativos siempre que exista racionamiento de divisas. Consideremos primero los efectos fiscales de reducir los derechos de importación con ausencia de racionamiento de divisas.

Algunos países utilizan las tarifas para fines de proteccionismo. En esos países, uno puede esperar encontrar muy altas tarifas (casi en niveles prohibitivos) sobre bienes de producción doméstica (y que existan muy pocas importaciones de este tipo de bienes) y tarifas muy bajas o cero para la importación de bienes no producidos internamente, principalmente insumos y materias primas. En este caso la reducción de las tarifas altas probablemente resulte en mayores ingresos fiscales, como también será el caso si las tarifas bajas son aumentadas. En este caso no existen restricciones fiscales obvias trabajando en contra de un movimiento hacia la unificación tarifaria a algún nivel intermedio.

El caso es diferente en los países que se basan en gran medida en derechos a la importación como una fuente de ingresos fiscales. Estos países tienden a tener una estructura tarifaria más uniforme, y cualquier reducción en el nivel promedio de las tarifas probablemente genere un desequilibrio fiscal significativo.

Algunos países también se basan en gran medida en aranceles a las exportaciones. Más aún, estos impuestos son empleados comúnmente de una forma anticíclica, significando que el impuesto es elevado cuando el precio externo aumenta, dando por lo tanto al productor la señal equivocada en cuanto a la dirección en que debe asignar los recursos.

Los aranceles a la exportación son extremadamente dañinos para la asignación de recursos, no solo dando la información incorrecta a los productores, sino que por poner un impuesto al valor agregado, inducen el uso de menos insumos variables, contribuyendo al retroceso tecnológico de los sectores tradicionales. Los programas de reformas comerciales están generalmente dirigidos a la reducción o eliminación de los aranceles a las exportaciones, pero sus implementaciones son fuertemente resistidas por cuestiones fiscales. Como en los otros casos arriba mencionados, es fundamental que el paquete de medidas en la reforma incluya nuevas alternativas fiscales a los derechos y a las tarifas que se vieron reducidas. Los impuestos a la tierra y al consumo aparecen como alternativas ideales.

Un segundo problema ocurre cuando hay cuotas a las importaciones o racionamiento de divisas. Puede suceder que el programa de ajuste exija reducciones en las tarifas de productos que aún están sujetos a cuotas de importación. Si no se incrementa la cuota de importación, el precio doméstico no debería cambiar, ni siquiera ante una menor tarifa. En consecuencia, lo que sucede es un desplazamiento del ingreso de las tarifas desde la Aduana hacia el importador que tiene la suerte necesaria para mantener la cuota de importación. En este caso, tenemos una reducción tarifaria que produce un problema fiscal y que no sirve para nada, pues la asignación de recursos no se ve mejorada.

### (c) Aspectos Fiscales de los Tipos de Cambio Múltiples

Muchos países utilizan tipos de cambio múltiples como una forma adicional de cobrar impuestos a las exportaciones y de subsidiar al sector que compite con las exportaciones. Las ventajas del uso de este mecanismo en lugar de aranceles y subsidios explícitos son exclusivamente políticas, dado que estas medidas no requieren la aprobación del Congreso, y proveen una fuente flexible de recursos a la Tesorería. Los tipos de cambio también pueden ser fácilmente modificados por decisiones del Banco Central. Desde un punto de vista económico, estas ventajas se convierten en desventajas. El primer requisito de los instrumentos de política comercial es que sean estables a través del tiempo y que respondan a un criterio acordado para la asignación de recursos.

De todas formas, los tipos múltiples de cambio son impuestos ya que representan una manera de obtener financiamiento adicional para la Tesorería en el corto plazo. Al hacer ésto, violan la regla de estabilidad de los impuestos al comercio, y enturbian significativamente el funcionamiento del mercado de divisas. Al estar sujetos a la discrecionalidad de las autoridades del Banco Central, se convierten en una fuente segura de otorgamiento de privilegios, al degenerar rápidamente en un sistema de mezclas, donde el tipo de cambio para cada producto se determina como una mezcla entre los distintos tipos de cambio existentes. Como las mezclas se negocian caso por caso, el sistema lleva a una situación en que cada productor obtiene el tipo de cambio que precisamente elimina la competencia externa. En esencia, el Banco Central termina instrumentando un sistema de tarifas, aranceles e impuestos que llevan a la economía más cerca de la autarquía.

Al unificar los tipos de cambios, debe tenerse cuidado sobre los ingresos netos que los tipos de cambio múltiples pueden estar rindiéndole al Banco Central. En algunos casos, el Banco Central tiende a comprar barato a los exportadores tradicionales y venderles más caro a los importadores. Si se unifican los tipos de cambio, el ingreso proveniente de las operaciones con divisas desaparecerá y deberían diseñarse nuevas fuentes de ingresos dentro del programa.

## II.6 Políticas Macroeconómicas y Crecimiento Económico

Uno de los principales objetivos del ajuste estructural es crear condiciones favorables para alcanzar una alta tasa de crecimiento sostenido. Como hemos visto, la estabilidad macroeconómica es un elemento esencial para que el ajuste sea exitoso, y por lo tanto es un factor que contribuye al crecimiento. Pero también es el caso que es muy difícil que ocurra el crecimiento en un contexto macroeconómico inestable. En otras palabras, el conjunto de políticas que hemos descrito como contribuyente a lograr un contexto macroeconómico estable, también es requerida para lograr el crecimiento.

En términos generales, no recomendamos el uso de políticas macroeconómicas específicas para promover el crecimiento, en la medida que interfieran con la eficiente asignación de recursos. Más concretamente, consideramos que dado un contexto macroeconómico estable y los incentivos microeconómicos correctos, los recursos serán asignados a sus usos más productivos sin necesidad de incentivos macroeconómicos adicionales, tales como créditos subsidiados o un tipo real de cambio arbitrariamente alto.

El caso es sin embargo, que el gasto del gobierno puede desplazar al gasto privado, y a la inversión en particular, salvo que sea financiado en su totalidad en el exterior. Este hecho no es suficiente para descalificar cualquier gasto que se haga a costas de la inversión privada, pues la productividad del primero puede ser mayor que la del último. Este será ciertamente el caso si el gasto del gobierno está dirigido a proveer la infraestructura básica necesaria para que los mercados funcionen. Para otros tipos de gastos solo podemos recomendar una cuidadosa evaluación y comparación de las tasas sociales de retorno tanto de las nuevas actividades como de las desplazadas.

Somos conscientes que la evaluación permanente de todos los tipos de inversiones públicas es difícil de obtener, y que la inversión también es desplazada por el gasto público. En estas circunstancias, las tasas reales de interés pueden aportar algún indicio del grado actual de desplazamiento en los mercados de capitales debido al gasto del gobierno, al menos en el caso en que es financiado mediante deuda. Es probable que el endeudamiento excesivo del sector público produzca tasas reales de interés en exceso de la productividad del capital. En este caso el crecimiento está sujeto a sufrir las consecuencias de los recortes en la inversión. Como regla general para evitar estas situaciones, recomendamos que se impongan topes sobre la tasa de endeudamiento del gobierno. Salvo que se considere el caso especial que el mayor endeudamiento se utilice para financiar una inversión pública de mayor productividad, sugerimos que el endeudamiento público como fracción de los ahorros totales no exceda la participación del gobierno en la generación del PBI.

Otros instrumentos macroeconómicos que están presentes en general en la discusión de las políticas de crecimiento son la tasa real de interés y el tipo real de cambio. Ambas son variables endógenas y no recomendamos políticas dirigidas a mantenerlas lejos de sus valores de equilibrio, ni siquiera con el objeto de lograr un mayor crecimiento. Por ejemplo, se facilita el crecimiento mediante un mercado de capitales que funcione correctamente, y esto se logra más fácilmente cuando los gobiernos no intentan intervenir controlando las tasas de interés por debajo de sus niveles de equilibrio.

También es el caso que no puede haber inversión sin ahorro, sea éste doméstico o externo. Un sistema financiero que funcione correctamente es la mejor manera de promover el ahorro doméstico, y en este contexto consideramos que una inflación estable, la libre determinación de las tasas de interés, y la convertibilidad de la moneda son elementos esenciales para alcanzar este objetivo.

### III. EL TIPO REAL DE CAMBIO

#### III.1-El Sustento Teórico

Ya hemos visto que el tipo real de cambio es una variable macroeconómica clave en el proceso de ajuste estructural. Pero no existe una definición unánimemente aceptada de qué es el tipo real de cambio, ni cual es el proceso que genera el nivel de equilibrio de esta variable.

Los modelos teóricos (en la tradición de Salter) definen al tipo real de cambio como el precio relativo entre los bienes comerciados y los no comerciados. Este tipo de medida es apropiada por definir el precio relativo que tiende a equilibrar el mercado de los bienes no comerciados, por lo tanto permitiendo a la economía que alcance el equilibrio interno sin presiones inflacionarias o deflacionarias. Otras medidas, sin embargo, intentan capturar cierta indicación de la evolución de los costos y precios externos y domésticos. La idea atrás de este tipo de medidas es que, si durante un período de tiempo los precios en moneda doméstica han aumentado más rápidamente que los precios externos, se precisa una devaluación para restaurar la competitibilidad internacional.

No está claro cual es la justificación para este último tipo de medida. Aparentemente, la idea básica sería que todos los precios en moneda doméstica pueden salirse de la línea respecto a los precios externos, cuando son convertidos al tipo nominal de cambio vigente. En este tipo de contexto, no existiría arbitraje en los mercados de bienes comerciados internacionalmente. En otras palabras, esta medida supone que no existe un mecanismo automático para obtener la Paridad del Poder Adquisitivo (PPA) a nivel de bienes comerciados, y que el tipo nominal de cambio debería ajustarse para que se logre la PPA. En este caso, sin embargo, es difícil de ver como una variable, el tipo nominal de cambio, puede ser utilizada para restablecer la paridad entre varios miles de bienes comerciados internacionalmente que entran en el comercio de un país. Lo mejor que se podría hacer es llegar a algún tipo de "PPA promedio" entre categorías de bienes ampliamente definidas.

Desde un punto de vista fundamental, podemos decir que si la PPA no se cumple, podría ser porque hay distorsiones cuantitativas en los varios mercados que componen el sector comercializado. Bajo estas circunstancias, no está claro si el tipo nominal de cambio que produciría algún grado de "PPA promedio" sería también el consistente con el equilibrio interno y la asignación óptima de recursos. El problema, entonces, es uno de demasiados objetivos y un solo instrumento, el tipo nominal de cambio.

Si hay restricciones cuantitativas al comercio internacional, la política adecuada de asignación sería eliminar esas restricciones cuando sea posible. Si no pueden ser eliminadas, la asignación óptima de los recursos requiere que los bienes sujetos a esas restricciones deberían tener precios internos distintos de los internacionales, de modo que reflejen la escasez adicional implicada por la restricción cuantitativa limitante. Los intentos de utilizar al tipo nominal de cambio para lograr que los precios internos de algunos bienes sean más cercanos a los internacionales, lo harían en detrimento de la asignación de recursos y del bienestar.

Otra fuente de desviación de la PPA puede ser la existencia de retrasos en el proceso actual de conducir el comercio internacional. Aumentos en el precio doméstico de los bienes que compiten con las importaciones pueden no estar asociados con un flujo inmediato de importaciones trayendo el precio otra vez a la PPA. Este efecto está en el centro del ajuste "price-specie flow" descrito por David Hume. En la visión de Hume, las diferenciales de precios son la señal principal para los flujos de comercio, que redistribuyen las ofertas de dinero, y que eventualmente llevan de regreso a la PPA. En este contexto, una devaluación en un país que tiene el exceso de oferta de dinero, restaurará el equilibrio convalidando los más altos precios domésticos sin necesidad que ocurran los flujos de comercio.

En el modelo de Hume, todos los precios de los bienes, comerciados y no comerciados, estarían por sobre el equilibrio de largo plazo dado un aumento en la oferta monetaria y un tipo de cambio sin variaciones, siendo la razón que existe un exceso de oferta de dinero en la economía que es eliminada inmediatamente a través de un aumento en los precios. En este contexto, la política adecuada sería devaluar en proporción al exceso de oferta de dinero y el diferencial de precios está capturando precisamente esta magnitud. Sin embargo, si el ajuste a la PPA es rápido mientras que los mercados de dinero se ajustan lentamente, una comparación de índices de precios en un momento dado en el tiempo no dará una indicación correcta del nivel de devaluación que se precisa.

Para ilustrar el punto arriba mencionado, considere el ejemplo extremo basado en el mecanismo de ajuste "ingreso-absorción" de Alexander o el más general "ingreso-gasto" que constituye la base del proceso de ajuste bajo el "enfoque monetario del balance de pagos". Supongamos una situación donde todos los bienes son comerciados y que hay una PPA instantánea. Supongamos que la cantidad total de dinero local se duplica y que el público planifica gastar  $1/10$  del exceso de oferta por unidad de tiempo. Esto llevará a una trayectoria de déficits comerciales que continúa hasta que las reservas son llevadas al nivel que restaura a la oferta monetaria a su nivel original. En ningún momento una comparación de índices de precios dará alguna pista

de que hay una necesidad potencial de devaluación, dado que los precios domésticos permanecerán siempre alineados a los internacionales.

En los dos últimos ejemplos, había la necesidad de una devaluación correctiva, pero solo uno de ellos la comparación de precios internacionales dio la orientación correcta. Sin embargo en ambos casos hubo un deficit comercial no querido por las autoridades. El deficit comercial, a su vez era la contraparte del exceso de oferta monetaria.

El análisis se vuelve más complicado cuando permitimos que hayan bienes no comerciados e incorporamos la medida de Salter del precio relativo de los bienes comerciados vs. no-comerciados. Un cambio en la composición del gasto en un mismo país puede requerir un cambio en el precio relativo de los bienes comerciados versus los no-comerciados para restaurar el equilibrio. Esto puede lograrse por medio de un cambio en el tipo nominal de cambio y un ajuste acomodante en el nivel de cantidad nominal de dinero, o alternativamente, permitiendo al precio nominal de los bienes no comerciados a encontrar su nuevo nivel de equilibrio. En este caso, si las autoridades devalúan en proporción a las diferencias internacionales en los índices de precios agregados, pueden ser inducidas a devaluar siempre que un desplazamiento del gasto requiera un incremento en el precio relativo de los bienes no-comerciados. Al hacer eso, las autoridades prevendrán en efecto el ajuste en precios relativos, contribuyendo al desequilibrio del mercado.

Desde un punto de vista práctico, consideramos que cuando la PPA no se cumple, lo más probable es que hayan restricciones cuantitativas. En ese caso hemos visto que no hay argumentos para corregir el tipo de cambio, dado que la desviación de la PPA debe reflejar la escasez o abundancia, creadas por las cuotas, de los distintos bienes. De esta manera quedamos con dos casos de necesidad de ajuste del tipo nominal de cambio: (1) exceso agregado de demanda por bienes, en respuesta a un exceso de oferta de dinero, que solo será reflejado parcialmente en una comparación de índices de precios agregados; (2) cambios en el precio relativo de los bienes comerciados vs. no comerciados, debido a una sustitución en el gasto.

En ninguno de estos casos consideramos que exista una medida cuantitativa del tipo real de cambio, de modo que mantener constante su nivel pueda ser el objetivo de una política para el tipo nominal de cambio.

Como hemos visto, el tipo real de cambio, definido como el precio relativo de los bienes comerciados vs. no comerciados, cambia en respuesta a variaciones en el nivel del gasto en relación al ingreso, o en respuesta a sustituciones en el gasto entre categorías de bienes.

El objetivo de la política sobre el tipo nominal de cambio debería ser anticipar esos cambios e implementarlos a través de variaciones en el tipo nominal de cambio en vez de permitir costosas variaciones en el nivel de precios de los bienes no comerciados. Para poder hacer esto, necesitamos un modelo para la determinación del nivel de equilibrio del tipo real de cambio, que permita identificar los cambios requeridos en esta variable.

Un segundo problema relacionado a éste es el de obtener una definición práctica, para fines de política económica, del tipo real de cambio. Esto implica obtener series que tengan sentido para los precios de los bienes comerciados y de los no comerciados, como para que el tipo real de cambio así construido con estas series pueda ser predecido por el modelo teórico y que al mismo tiempo su construcción no esté sujeta a retrasos injustificados debido a la falta de una definición precisa sobre que series de tiempo deben utilizarse para su construcción.

En la Sección III.2 desarrollamos un modelo simple de equilibrio general que indica qué debería esperarse de la medición del tipo real de cambio para que sea útil para los fines de política económica, y cuales son los factores determinantes del nivel de equilibrio.

### III.2 Un modelo determinante del tipo real de cambio

Consideremos una economía que produce tres tipos de bienes: Exportables(E), Competidores de las Importaciones(I) y No Comerciados(N), cuyos precios en moneda doméstica son respectivamente:  $P_e$ ,  $P_i$ , y  $P_h$ . El equilibrio en el mercado de bienes comerciados (los bienes E e I) requiere que el exceso de oferta de estos bienes (el superávit de la balanza comercial) sea igual al exceso de demanda por activos externos (el déficit de la Cuenta de Capital más cambios en las Reservas Internacionales) más los pagos a los servicios de factores extranjeros (el déficit de la Cuenta de Servicios). Podemos ver que la Cuenta Corriente y la Balanza Comercial están relacionadas directamente a la de Servicios y a la acumulación de activos externos, y como tal, deben estar determinadas por aquellas variables que afectan la fracción de los ahorros nacionales orientada hacia los activos externos. Volveremos a esos factores en la próxima Sección.

El equilibrio en el mercados de bienes no comerciados (BNC) requiere que su oferta se iguale a la demanda. Su precio nominal,  $P_h$  es la variable natural a través de la cual se logra este equilibrio. Sin embargo, un cambio en el precio nominal de los BNC puede también ser interpretado como un cambio en el precio relativo de los BNC en términos de los Bienes Comerciados. Aquí es donde aparece el concepto del tipo real de cambio. Para definirlo, precisamos primero definir un índice de precios apropiado de los bienes comerciados ( $P_t$ ). Para poder hacerlo, consideremos más detenidamente la determinación del equilibrio en el mercado del bien No Comerciado.

La oferta del BNC puede ser representada como una función de los tres precios nominales y del PBI nominal (PBI):

$$(1) Q_h = Q_h(P_x, P_i, P_h, PBI)$$

Esta función debe ser homogénea de grado cero en todas las variables nominales, pues un incremento proporcional en todos los precios nominales y en el PBI dejaría inalterados las cantidades reales, y  $Q_h$ . Esto quiere decir que podemos dividir todos los argumentos en el lado derecho de (1) por un número (distinto de cero) sin que suceda ningún cambio significativo. Eligiendo  $P_h$  como el deflactor común, obtenemos:

$$(2) Q_h = Q_h(P_x/P_h, P_i/P_h, PBI/P_h)$$

Supongamos que la participación de la producción de  $Q_h$  en el PBI dependiese solamente de los precios relativos. Esto implica la siguiente forma para (2):

$$(3) Q_h = q_h[P_x/P_h, P_i/P_h] * (PBI/P_h)$$

En (3),  $q_h(\cdot)$  representa la participación de  $Q_h$  en el PBI. Depende del precio relativo de E en términos de H y del precio relativo de I en términos de H. El tipo real de cambio se supone que es el precio relativo del conjunto de ambos bienes comerciados en términos de H. En general, podemos afirmar que el concepto del tipo real de cambio no tiene significado salvo que el precio relativo entre los dos bienes comerciados ( los términos de intercambio, corregidos por impuestos y subsidios) sea tomado en consideración.

Consideremos un índice de precios arbitrario del precio en moneda doméstica de los dos bienes comerciados:

(4)  $P_t = F(P_e, P_i)$ , homogéneo de grado 1 en ambos argumentos, tal que pueda ser representado por:

$$(5) P_t = P_i \cdot f(P_e/P_i) = P_i \cdot f(T),$$

donde  $T = P_e/P_i$  son los términos de intercambio medidos por los precios internos (por lo tanto incorporando cualquier medida de política comercial que los haga diferir de los precios internacionales).

Volviendo a (3), podemos dividir y multiplicar cada uno de los precios relativos en esta expresión por  $P_t$  y obtener:

$$(6) Q_h = q_h \left[ \frac{P_i}{P_h} \cdot \frac{P_t}{P_i \cdot f(T)}, \frac{P_e}{P_h} \cdot \frac{P_t}{P_i \cdot f(T)} \right] \cdot (PBI/P_h)$$

Denotemos al tipo real de cambio como:

$$(7) e = P_t/P_h$$

Sustituyendo (7) en (6) y reacomodando términos:

$$(8) Q_h = q_h \left[ \frac{e}{f(T)}, \frac{e \cdot T}{f(T)} \right] \cdot (PBI/P_h)$$

O, en términos más generales:

$$(9) Q_h = q_h(e, T) \cdot (PBI/P_h).$$

En general uno esperaría un signo negativo en el efecto de  $e$  sobre  $Q_h$  y un signo ambiguo con respecto a  $T$ . Esto no debería molestarnos pues esos signos serán testeados empíricamente más adelante en esta Sección.

El tratamiento por el lado de la Demanda es similar al de la oferta, excepto que la demanda por el Bien No Comerciado ( $Ch$ ) no debería depender del PBI, que es el valor de la producción doméstica de bienes, sino de la Absorción, que es el valor del gasto doméstico en bienes. Denotando a la absorción como  $A$ , podemos expresar la demanda de  $Ch$  como:

$$(10) Ch = ch(e, T) \cdot (A/ph)$$

Finalmente utilizamos la relación básica de cuentas nacionales, que introduce el Enfoque Absorción de Alexander:

(11)  $PBI = A + TS$  , donde TS es el Superávit Comercial.

El equilibrio de mercado requiere la igualdad de  $Q_h$  y  $Ch$ :

(12)  $Q_h = Ch$

Sustituyendo (9),(10) y (11) en (12) obtenemos:

(13)  $q_h(e,T).(PBI/Ph) = ch(e,T).(PBI-TS)/Ph$

Finalmente, denominando  $ts = TS/PBI$  a la razón del Superávit Comercial al PBI, obtenemos:

(14)  $q_h(e,T) = ch(e,T).(1-ts)$ .

Esta expresión muestra la relación requerida para el equilibrio del mercado entre el tipo real de cambio, los términos de intercambio y el superávit comercial (normalizado por el PBI). En forma explícita, la expresión implica una relación funcional entre  $e$  y  $T$  y  $ts$ :

(15)  $e = e(T, ts)$ .

En general uno esperaría que un mayor superávit comercial requeriría un mayor tipo real de cambio. La relación entre  $T$  y  $e$  es ambigua no solo en bases teóricas (dependiendo de las relaciones de sustitución y complementariedad entre los bienes) sino también por la arbitrariedad del índice de precios que hemos elegido.

La ecuación (15) nos dice que para cualquier índice arbitrario  $P_t$  hay una relación entre el tipo real de cambio construido utilizando ese índice, y el superávit comercial. Sin embargo, la forma y aún el signo de esta relación pueden cambiar dependiendo del índice utilizado.

En la práctica, el problema de construir el tipo real de cambio es más complejo de lo que hemos visto hasta aquí. De hecho, no hay una clasificación tan clara en el mundo real de los tres bienes que hemos elegido, y por lo tanto el criterio de agregación queda en las manos de quien construye los índices. Este no es un problema trivial. En general, el numerador del tipo real de cambio incluye al tipo nominal de cambio y algún agregado

de los precios internacionales. En muchos países, las autoridades monetarias utilizan el nivel del tipo real de cambio como una forma de obtener un indicio de cual debería ser el tipo nominal de cambio. Esto implica que devalúan en proporción a la diferencia entre la tasa de cambio en el índice de precios internacionales que utilizan y una medida de los precios de los bienes no comerciados. Por lo tanto la elección de la canasta de precios internacionales y de los precios domésticos representativos de los bienes no comerciados es de una importancia crucial.

En una economía donde las autoridades siguen una política de "crawling peg" basada en algún concepto de TRC, hay dos problemas:

( a ) Construir un agregado significativo del tipo real de cambio. Por significativo, queremos decir que este agregado debe tener alguna relación con los términos de intercambio y la Balanza Comercial. Eligiendo estabilizar el precio relativo de la revista "Newsweek" (comerciado) en términos de las tarifas de los taxis (no comerciado), puede facilitar el problema de construir un tipo real de cambio de simple definición, pero ciertamente llevará mucho tiempo antes que la estabilización de este precio relativo sea capaz de generar el equilibrio en el mercado de bienes domésticos; mientras tanto el tipo nominal de cambio podrá tomar valores absurdos dadas las condiciones prevalecientes en el resto de la economía. Proponemos que para los propósitos del "crawling peg", el tipo real de cambio deba estar relacionado a los términos de intercambio y a la Balanza Comercial, tal como lo indica la relación (15). En la práctica esto implica elegir el concepto de tipo real de cambio que mejor se adecúe estadísticamente entre él,  $T$  y  $ts$ .

( b ) Suponiendo que uno encuentra la medida adecuado del tipo real de cambio, uno tiene ahora el problema de encontrar el valor de equilibrio, de forma que se oriente la política del tipo nominal de cambio hacia su mantenimiento a través del "crawling peg". Esta recomendación contrasta con la práctica usual de elegir un nivel particular (digamos 112) para el tipo real de cambio que es medido, y manejar el tipo nominal de cambio de modo de mantener el tipo real de cambio constante a través del tiempo en el nivel elegido.

Sugerimos que el valor de equilibrio del tipo real de cambio sea el valor predecido por la estimación empírica de la ecuación (15). Dado que tanto  $T$  como  $ts$  están sujetos a variaciones a través del tiempo, el valor de equilibrio del tipo real de cambio también cambiará. Esto implica que el nivel objetivo del "crawling peg" no debería ser un nivel fijo del tipo real de cambio, sino que debería seguir su valor de equilibrio, un valor que podría cambiar a través del tiempo. Cambios en los términos de intercambio o en la balanza comercial deberían demandar

cambios correctivos en el tipo nominal de cambio si el objetivo del "crawling peg" es mantener al tipo real de cambio en equilibrio sin necesidad de que el ajuste se haga a través de cambios en los precios nominales de los bienes no comerciados.

### III.3 Análisis Empírico

En lo que sigue intentaremos ilustrar los problemas relacionados con la medición y la estimación del nivel de equilibrio del tipo real de cambio. No pretendemos proveer acá un análisis empírico extensivo sobre cual debería ser la forma empírica precisa de definición del tipo real de cambio, o cual debería ser la forma empírica precisa de la ecuación estructural que determina su valor de equilibrio. En vez de ello, hemos elegido ilustrar con la ayuda de estadísticas de unos pocos países, cuales son los principales problemas a ser encontrados. Esos problemas pueden ser divididos en dos: aquellos relacionados a los precios a ser utilizados en la construcción del tipo real de cambio, y aquellos relacionados a la determinación del valor de equilibrio de la variable así construida.

Básicamente, hay dos medidas competitivas de los tipos reales de cambio. Se diferencian de acuerdo a las series utilizadas para representar los precios de los bienes comerciados. Uno utiliza una suma ponderada de los índices de precios de los demás países convertidos a la moneda doméstica por medio de los tipos de cambio bilaterales. Este número es entonces deflactado por el IPC del país en cuestión, de modo de obtener el tipo real de cambio. Denotamos esta versión como el tipo real de cambio de la canasta del IPC (CIPC). Esta medida es construida por la mayoría de las autoridades monetarias de los países, y es ampliamente utilizada como indicador para el diseño de la política del tipo nominal de cambio. Las ponderaciones utilizadas son generalmente las participaciones de cada país en el comercio del país en cuestión en un año base.

La segunda medida intenta capturar directamente los precios en moneda doméstica de los bienes que son actualmente comerciados por el país en cuestión. Una forma de hacerlo es obteniendo los precios en dólares de esos bienes, y multiplicarlos por el tipo de cambio entre la moneda doméstica y el dólar. Los distintos precios de los bienes comerciados externamente son luego agregados utilizando ponderaciones que representan la participación de cada producto en el comercio del país. Esta medida es imperfecta dado que ignora el efecto de la política comercial sobre los precios domésticos de los bienes comerciados. La alternativa es utilizar series de precios en moneda doméstica de bienes comerciados.

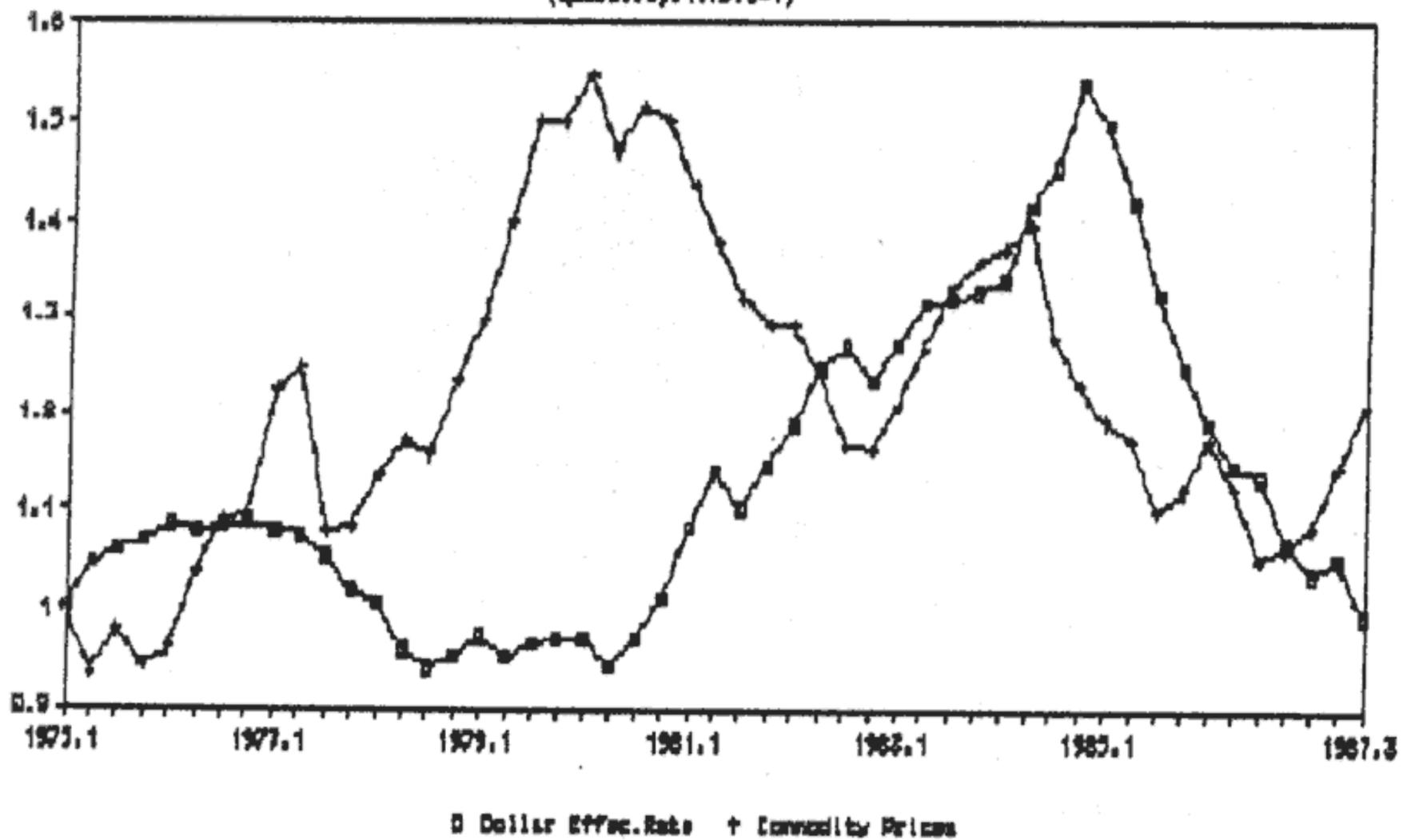
El siguiente ejemplo hipotético ayudará a identificar las diferencias fundamentales entre ambas medidas. Supongamos que Argentina exporta todo su trigo a Uganda. También supongamos que Argentina tiene un "crawling peg" respecto al dólar y que la moneda de Uganda flota con respecto al dólar. Supongamos que el dólar experimenta una devaluación versus la moneda de Uganda y que al mismo tiempo el precio del trigo en dólares cae en términos del dólar. Dado que la Argentina tiene un "crawling peg" respecto al dólar, su moneda se ha devaluado en términos de la moneda de Uganda. Por lo tanto el costo de vivir en Uganda medido en australes argentinos ha aumentado. El tipo real de cambio de la Argentina medido en términos de la canasta IPC debió haber aumentado, implicando una devaluación real. Sin embargo, el precio del trigo no se determina en Uganda sino en el mercado mundial, y nosotros hemos supuesto que cayó en dólares. Esto significa que el tipo real de cambio que utiliza los precios actuales de los bienes comerciados debe haber caído, implicando una apreciación real. En este ejemplo particular, ambas medidas del tipo real de cambio varían en direcciones opuestas. Si Argentina fuese a indexar su tipo nominal de cambio para mantener algún nivel del tipo real de cambio, debería reevaluar si usase la versión de la canasta IPC, o devaluar si utilizase la versión de los precios de los bienes comerciados (PBC).

El ejemplo de arriba no es irreal. En los últimos años el costo de vida en dólares de los países que comercian con Argentina ha aumentado significativamente como consecuencia de las devaluaciones del dólar. Sin embargo, durante estos mismos años los precios en dólares de los bienes que la Argentina exporta e importa han caído en términos nominales cuando son medidos en dólares. Para esta situación en particular, si el objetivo fuera mantener constante el precio de los bienes domésticos, la moneda argentina debería haber sido devaluada versus el dólar tal como es recomendado por la medida de tipo real de cambio que utiliza los precios de los bienes comerciados actualmente. El tipo real de cambio que utiliza canastas de IPC's hubiese recomendado erróneamente la revaluación de la moneda.

La experiencia de Argentina no es diferente de la de muchos países. El hecho es que los abruptos movimientos en el valor del dólar no fueron acompañados por movimientos en la dirección opuesta en los precios en dólares de los bienes comerciados internacionalmente. Este el particularmente el caso para aquellos países que comercian principalmente productos primarios. Contrariamente a lo que comunmente podría anticiparse, entre 1983 y 1986, los precios en dólares de las "commodities", medidos por el índice del FMI de bienes comerciados, se han movido en la misma dirección que el valor del dólar norteamericano medido por el tipo de cambio efectivo para el dólar. En consecuencia, la devaluación del dólar ha sido acompañada por una caída en el precio en dólares de este conjunto de productos comerciados internacionalmente. Este hecho puede apreciarse claramente en la Figura III.1.

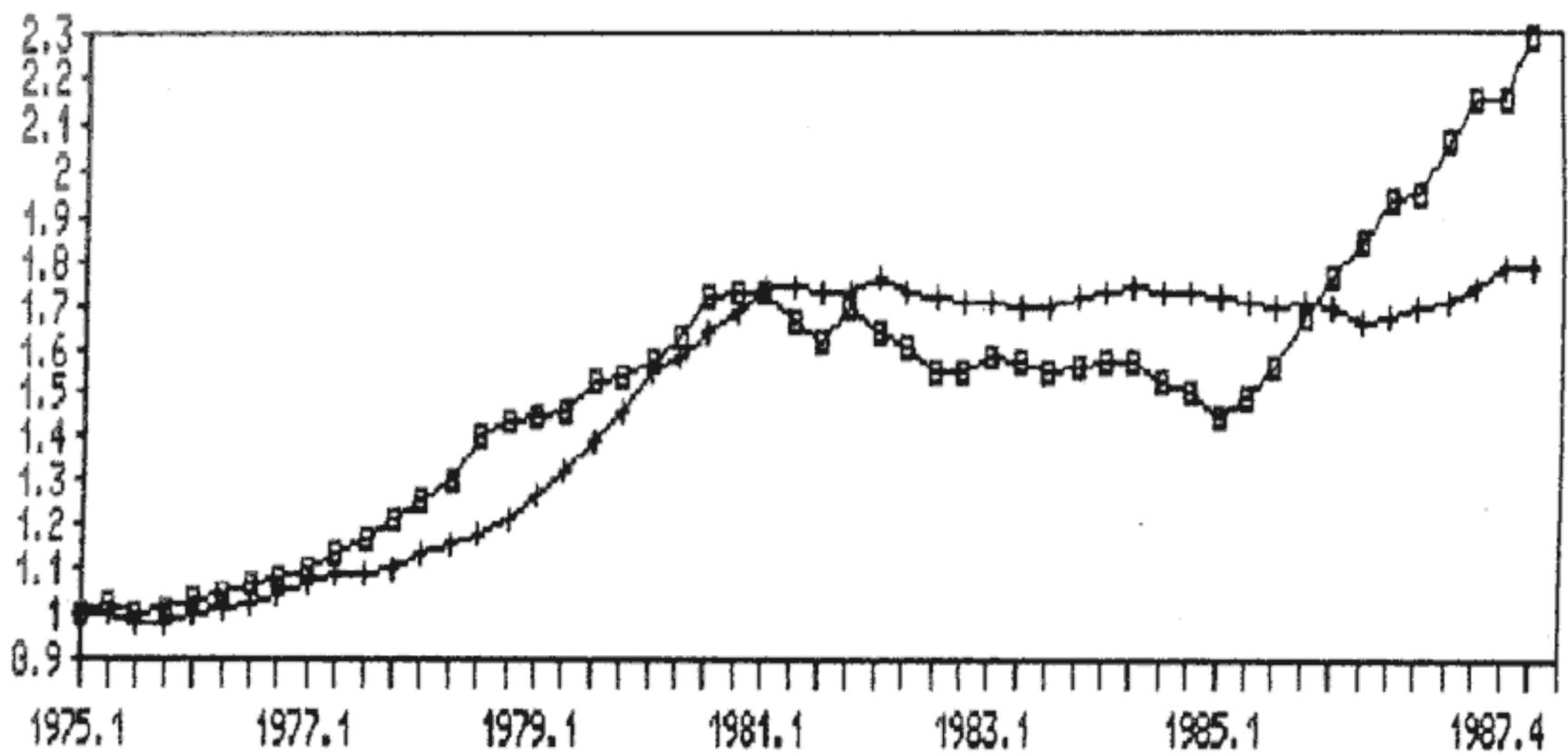
FIGURA III.1

DOLLAR VALUE AND COMMODITY PRICES  
(Quarterly, 1979.2=1)



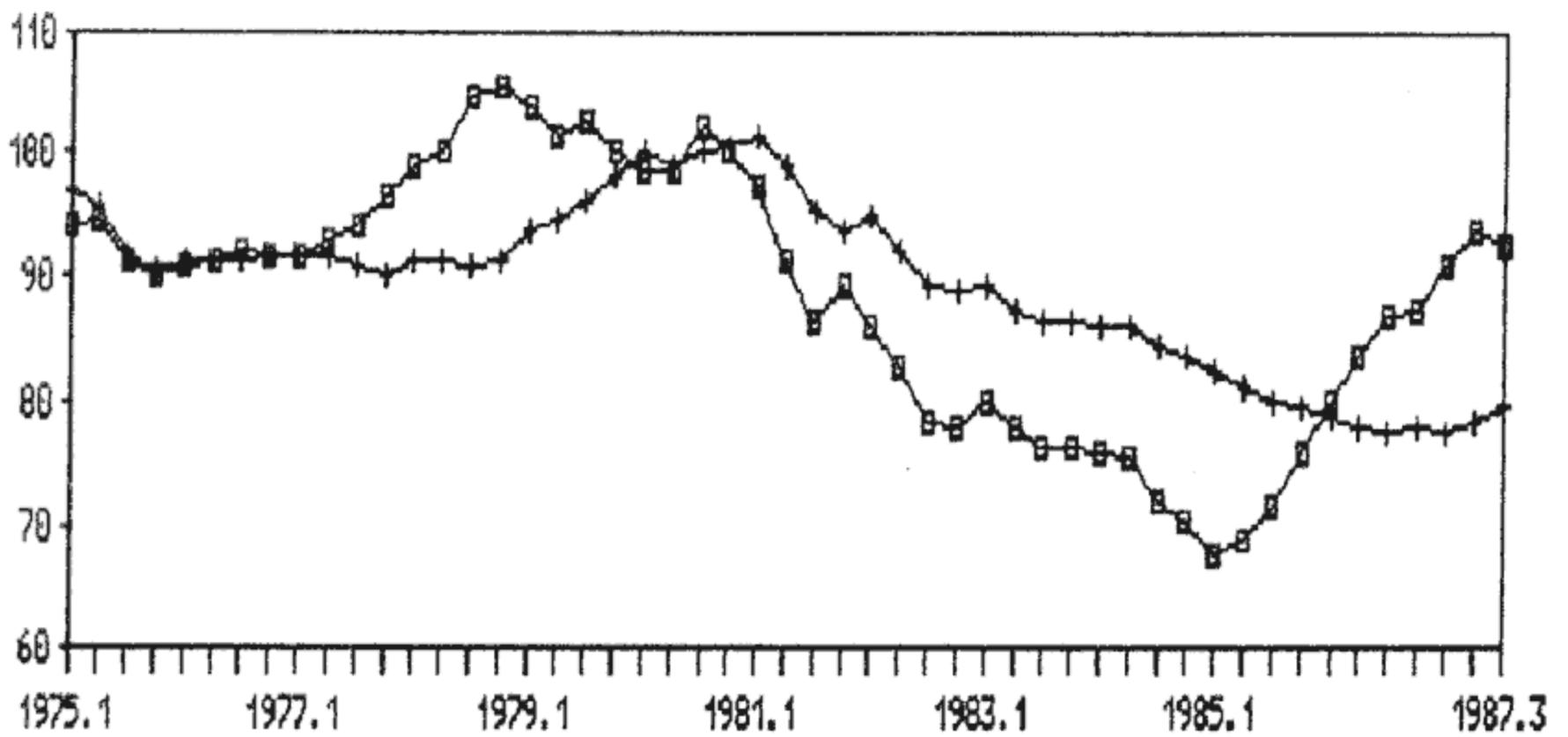
Los Estados Unidos no son la excepción a las cuestiones mencionadas más arriba. A pesar que la devaluación del dólar ayudó en gran medida a hacer el turismo más caro para los americanos, esto medido por la suma ponderada de los IPC's convertidos en dólares, no fue muy exitosa en incrementar los precios en dólares de los bienes que comercia los Estados Unidos. La Figura 2 muestra las dos medidas de los precios internacionales que hemos venido discutiendo hasta aquí: la canasta ponderada de los IPC's (obtenida a través del Sistema de Información del FMI) y el índice de los precios de los bienes comerciados por los Estados Unidos (construido como un índice logarítmico de los valores de las exportaciones e importaciones unitarias de los Estados Unidos, todos con igual ponderación).

FIGURA III.2  
 ALTERNATIVE MEASURES OF FOREIGN PRICES  
 (In U.S.Dollars.Base 1975.I=1)



□ CPI's Basket + Price of Traded

FIGURA III.3  
 ALTERNATIVE REAL EXCHANGE RATES  
 (Base 1980=100)



□ INS REAL EXCH. RATE + PT/PH

Puede observarse en la Figura III.2 que desde alrededor de 1981, la medida de las canastas de IPC's comienza a diferir significativamente de la medida que utiliza el índice de precios de los bienes comerciados por los Estados Unidos. La pregunta es entonces, cuál medida debería emplearse para construir el tipo real de cambio de los Estados Unidos. La Figura III.3 muestra las medidas alternativas, utilizando al IPC de Estados Unidos como deflactor. La medida de la canasta de IPC's esta representada por las series construidas por el Sistema de Información del FMI, y la denotamos como el tipo real de cambio INS. El tipo real de cambio que utiliza los valores unitarios de las exportaciones y de las importaciones, es denotado como PT/PN .

Como es obvio que las dos medidas del TRC se mueven muy diferentemente, la pregunta de cuál sería la adecuada para fines de política económica, requiere un análisis adicional.

En el caso particular de los Estados Unidos hay un problema adicional en relación a la utilidad de una medición del tipo real de cambio para propósitos de política económica. Esto surge porque los Estados Unidos es un importante determinante de los precios en los mercados de bienes comerciados. Por lo tanto, no deberíamos esperar una respuesta inmediata de los precios de los bienes comerciados medidos en dólares derivada de un cambio en el valor del dólar en términos de otras monedas. De hecho no deberíamos esperar que prevalezca la PPA tan exactamente como sería el caso con un país más pequeño. La experiencia de 1986-87 muestra que una devaluación sustancial del dólar fracasó en aumentar los precios en dólares de los bienes comerciados por los Estados Unidos. Peor aún, la devaluación del dólar también fracasó en reducir los precios en moneda extranjera de los bienes comerciados por los Estados Unidos. En consecuencia, la PPA no debió haber regido en este período. Sin embargo, existe evidencia de que los precios están convergiendo lentamente a la PPA, pero queda el problema de si los Estados Unidos pueden afectar el nivel de tipo real de cambio relevante a través de devaluaciones nominales, dentro de un marco útil para los fines de política.

Para la mayoría de las demás pequeñas economías abiertas, no surge el problema de los Estados Unidos, dado que cambios en el valor de la moneda doméstica en términos de las monedas extranjeras, son rápidamente reflejados en los precios en moneda doméstica de los bienes comerciados.

# Evidencia Empírica Preliminar

Hemos visto más arriba que el tipo real de cambio debería estar relacionado al superávit comercial y a los términos de intercambio para garantizar el equilibrio en el mercado de los bienes no comerciados. Las Figuras III.4 y III.5 muestran las dos medidas de TRC junto a la razón Balanza Comercial norteamericana sobre PBI. Es bastante evidente que en el periodo cubierto, la medida que utiliza la canasta de IPC's (la tasa INS) no tiene una relación evidente con el superávit comercial. Sin embargo, la medida que utiliza los precios actuales de los bienes comerciados, muestra señales claras de estar positivamente relacionada al superávit comercial.

FIGURA III.4  
PLOT OF TQCHP AND INS REAL EXCH. RATE  
(QUARTERLY 1978.1-1987.3)

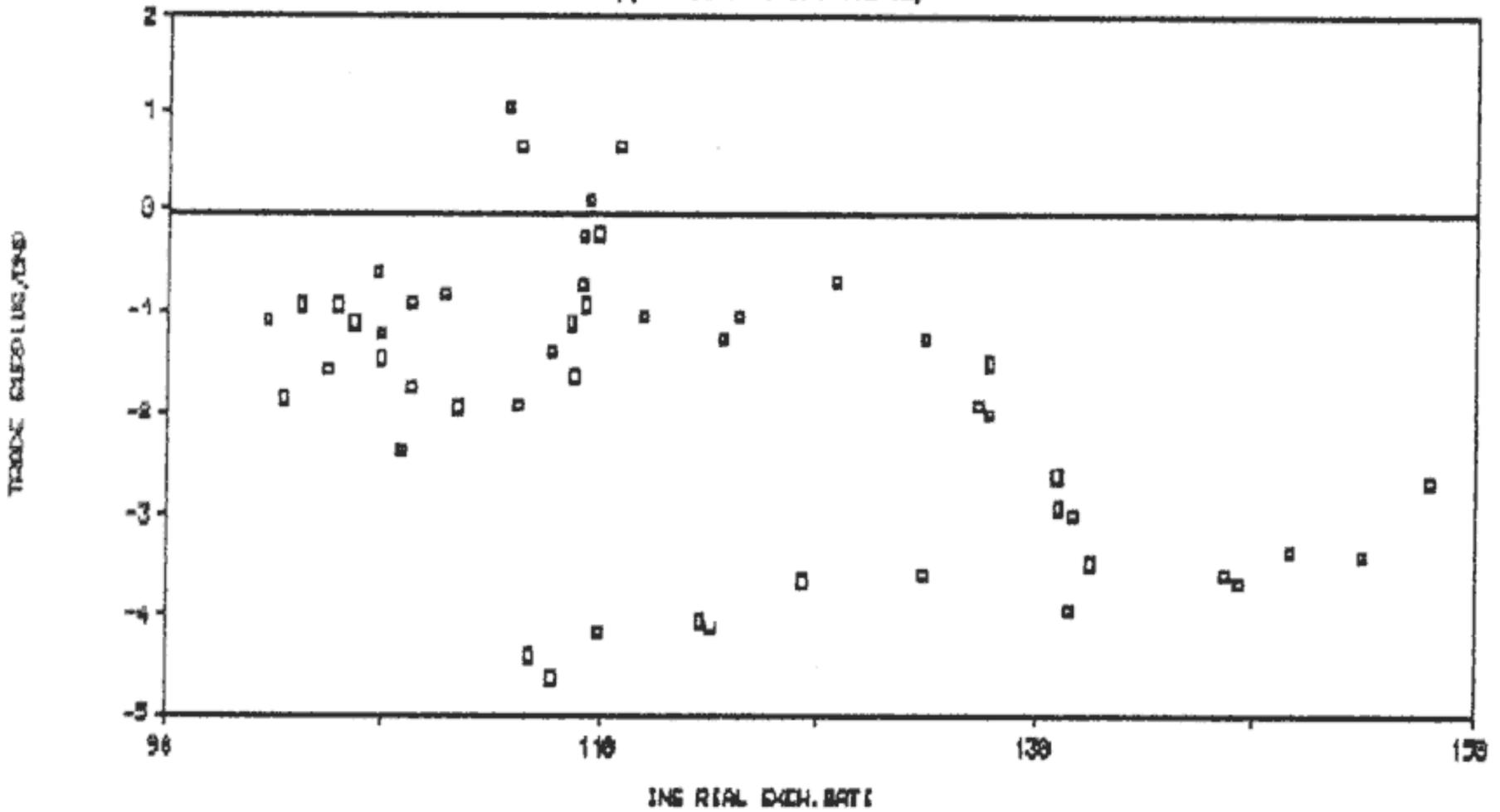
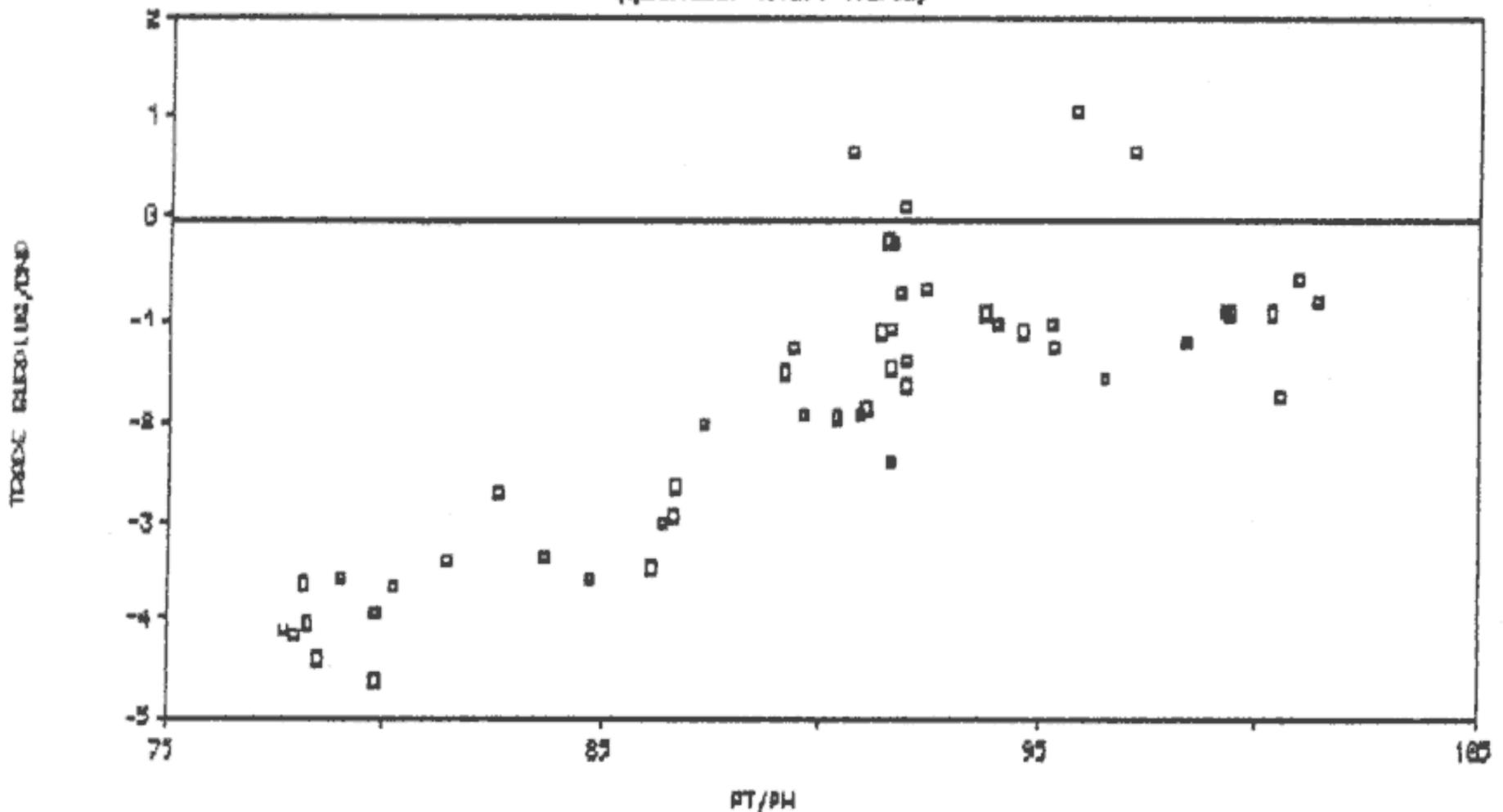


FIGURA III.5  
 PLOT OF TRCNB AND PT/PN  
 (QUARTERLY 1978.1-1987.3)



Tal como fuera mencionado en el análisis teórico, uno debería esperar una relación positiva entre el TRC y la razón Superávit Comercial/PBI, mientras que el signo de la relación con los términos de intercambio no puede ser determinada a priori.

Los resultados del ajuste empírico de la ecuación (15) para Argentina, Colombia y los Estados Unidos son mostrados en la Tabla 1. Dado que la balanza comercial es también una variable endógena, se empleó Mínimos Cuadrados en Dos Etapas para corregir la determinación simultánea del tipo real de cambio y de la balanza comercial. En el caso norteamericano también se considerará que los términos de intercambio se determinasen simultáneamente. Entre las variables instrumentales utilizadas estuvo la razón Superávit Fiscal/PBI, dado que esta variable se espera que tenga un impacto en el Superávit Comercial.

Se puede apreciar claramente en la Tabla 1 que la medida PT/PN produce un ajuste sustancialmente mejor que la tasa de la Canasta en dos de los tres países, Colombia y Estados Unidos. Todas las regresiones han sido corregidas por la autocorrelación de primer orden, dado por el coeficiente del AR(1) siempre que este procedimiento sea requerido. La información de las Tablas 1 y 2 provee alguna evidencia en favor de la utilización de los precios de los bienes comerciados actualmente en vez de una canasta de niveles de precios como una medida de los precios de los bienes comerciados. Dejamos constancia, sin embargo, que la medida de la Canasta presenta los mejores resultados para el caso Argentino. Para los otros dos países, la medida que utiliza los

precios actuales de los bienes comerciados se comporta sustancialmente mejor que la medida de la Canasta.

TABLA 1  
REGRESION EXPLICATORIA DEL TIPO REAL DE CAMBIO  
UTILIZANDO UNA CANASTA DE MONEDAS

	U.S.A.	COLOMBIA	ARGENTINA
Constante (Valor-T)	11.61 (1.5)	4.44 (180)	4.32 (42)
Log(T.de Interc.) (Valor-T)	-1.602 (-0.97)	-0.381 (-2.35)	-0.21 (-0.8)
Superávit Com./PBI (Valor-T)	-0.047 (-0.9)	0.041 (3.73)	0.054 (3.16)
AR(1) (Valor-T)	0.936 (16.4)	- -	0.655 (3.55)
R2 Adj.	0.81	0.37	0.84
S.E.de la Regresión	0.055	0.08	0.13
D.W.	1.23	1.26	1.62
PERIODO	75.IV- 85-III	1971- 1986	1972- 1987

VARIABLES INSTRUMENTALES:

Log.T.del Intercambio(0,-1), Superávit Fiscal/PBI(0,-1), Sup.Comercial/PBI(-1), Tipo Real de Cambio(-1). La regresión para USA fue hecha con datos trimestrales ajustados estacionalmente a tasas anuales y no incluye los términos de intercambio corrientes como variable instrumental.

La variable Términos de Intercambio corresponde al ratio de los precios internos de exportación e importación.

TABLA 2

REGRESION EXPLICATORIA DEL TIPO REAL DE CAMBIO UTILIZANDO  
PRECIOS DE LOS BIENES COMERECIADOS

	U.S.A.	COLOMBIA	ARGENTINA
Constante (Valor-T)	4.71 (0.64)	4.558 (170)	4.649 (49.3)
Log(T.de Int.) (Valor-T)	-0.022 (-0.01)	0.139 (0.79)	0.006 (0.03)
Superávit Com./PBI (Valor-T)	0.052 (3.69)	0.0445 (3.77)	0.042 (2.02)
AR(1) (Valor-T)	0.773 (1.53)	- -	0.600 (2.26)
-----			
R2Adj.	0.91	0.71	0.50
S.E.de la Regresión	0.023	0.091	0.14
D.W.	2.13	1.39	1.61

## VARIABLES INSTRUMENTALES:

Log.T.de Intercambio(0,-1), Superávit Fiscal/PBI(0,-1), S.Com./PBI(-1), Tipo Real de Cambio(-1). La regresión para USA fue hecha utilizando datos trimestrales ajustados es tacionalmente a tasas anuales, y no incluye los términos de intercambio corrientes como variable instrumental.

Como fue indicado previamente, no deberíamos esperar ningún signo definido para el coeficiente de los términos de intercambio, dado que éste dependerá fuertemente del tipo de ponderaciones utilizadas en la agregación para construir la medida del tipo de cambio real. Para cinco de las seis regresiones que hemos hecho, el coeficiente de los términos de intercambio aparece como estadísticamente insignificante. Este no es un resultado muy deseado si queremos que la regresión nos diga algo sobre los efectos de la política comercial sobre el tipo de cambio. Este defecto será corregido más adelante utilizando una agregación diferente.

Es sorprendente los valores que toman los coeficientes estimados del ratio Balanza Comercial/ PBI. Este coeficiente aparecen como significativos en cinco de los seis casos. En todos esos casos, su valor se ubica entre 0,40 y 0,53. Dado que tratamos con tres países diferentes, esta coincidencia es sorprendente y merece estudios posteriores para ver cuanto se generaliza en otros países para los mismos períodos de tiempo. Tomando un promedio de 0,45, el valor estimado del coeficiente

quiere decir que un incremento permanente en el Superávit Comercial en 1% del PBI requiere un incremento del 4,5% en el nivel de equilibrio del tipo real de cambio (al menos en los dos tipos de medidas que hemos construido). La estabilidad y la similitud de estos coeficientes entre países se muestran como muy alentadores dado que provee un vínculo extremadamente útil entre dos variables macroeconómicas claves que están usualmente en el medio de los programas de ajustes estructurales. Sin embargo la historia está todavía incompleta, dado que todavía debemos encontrar los determinantes fundamentales del Superávit Comercial.

#### III.4 Tipo Real de Cambio y la Política Comercial

En el análisis empírico que hemos desarrollado hemos fracasado en encontrar una relación significativa entre nuestras medidas del tipo real de cambio y de los términos de intercambio internos, que a su vez son determinados por la Política Comercial y los precios externos. Esto podría interpretarse como implicando que cambios en los términos de intercambio externos o en los impuestos o subsidios al comercio pueden no requerir cambios correspondientes en la política sobre el tipo nominal de cambio dado que el tipo real de cambio es aparentemente independiente de ellos. Sin embargo sabemos que sobre una base teórica no deberíamos esperar que suceda una independencia tan extrema. Estamos por lo tanto inclinados a pensar que la agregación utilizada para construir nuestras dos medidas del tipo real de cambio sesgó la estimación a favor de producir un coeficiente estadísticamente insignificante.

El problema básico es que el tipo real de cambio intenta ser un agregado del precio promedio de los bienes comerciados en términos de los no comerciados. Es bien sabido que un promedio como ese fracasa en su desempeño cuando hay cambios en los precios relativos de los productos utilizados para construirlo. Si el precio relativo entre las exportaciones y las importaciones cambia, el concepto de precio de los bienes comerciados pierde sentido operacional. En ese caso uno debería identificar cuidadosamente al menos dos tipos reales de cambio: uno para las exportaciones y otro para las importaciones. Este punto fue claramente discutido en la Sección II cuando nos referimos a los efectos de la liberalización de las importaciones.

Podemos modificar fácilmente nuestra presentación aquí para incorporar un tipo de cambio de exportación y otro de importación. Esto requiere normalizar la ecuación (1) por cualquier precio de los bienes comerciados en vez del promedio de ambos. En este caso, la condición de equilibrio final en el mercado de bienes no comerciados se convierte en:

$$(16) Q_h(P_x/P_h, P_x/P_m) = C_h(P_x/P_h, P_x/P_m) \cdot (1-t_s)$$

Lo que muestra la ecuación (16) es que el precio del bien doméstico,  $P_h$ , está determinado por los precios de los otros dos bienes,  $P_x$  y  $P_m$  y el nivel de exceso de demanda en la economía ( $-t_s$ ). Resolviendo explícitamente en términos de las tasas de cambio, podemos expresar los cambios en  $P_h$  requeridos para lograr el equilibrio en el mercado de bienes no comerciados como:

$$(17) \frac{DP_h}{P_h} = w \cdot \frac{DP_m}{P_m} + (1-w) \cdot \frac{DP_x}{P_x} - z \cdot Dts, \\ (Dx = dx/dt)$$

donde  $w$  es la elasticidad de  $P_h$  con respecto al precio doméstico de las importaciones (presumiblemente positiva y menor que la unidad en valor absoluto) y  $z$  es la elasticidad semilogarítmica de  $P_h$  respecto al Superávit Comercial (normalizado por el PBI).

A su vez, los cambios en  $P_x$  y  $P_m$  pueden ser divididos en tres fuentes: tipo de cambio, precios externos e impuestos al comercio:

$$(18) \frac{DP_x}{P_x} = DE/E + DP^*_x/P^*_x - S_x$$

$$(19) \frac{DP_m}{P_m} = DE/E + DP^*_m/P^*_m + T_m$$

Sustituyendo (18) y (19) en (17) obtenemos:

$$(20) DE/E - \frac{DP_h}{P_h} = - \{w \cdot (DP^*_m/P^*_m) + (1-w) \cdot (DP^*_x/P^*_x)\} - \\ - \{w \cdot T_m + (1-w) \cdot S_x\} + z \cdot Dts$$

Dadas estimaciones adecuadas para  $w$  y  $z$ , la ecuación (20) nos dice los cambios requeridos en el ratio  $E/P_h$  para reinstaurar el equilibrio en el mercado de bienes no comerciados.

Hemos estimado la relación presentada en (16) utilizando datos anuales para Colombia para el período 1971-86. Los resultados son los siguientes:

$$\text{Ln}(P_x/P_h) = 1.707 - 0.576 \cdot \text{Ln}(P_m/P_x) + 0.0452 \cdot (\text{TS}/\text{PBI})$$

(valor de T) (39.6) (-3.39) (3.97)

R2 Adj.: 0.85  
D.W.: 1.47  
S.E.: 0.087

La estimación utilizó TSLQ y los instrumentos fueron  $P_m/p_x$  corrientes y desfasados, el Déficit Fiscal, y el ratio desfasado del Superávit Comercial/PBI.

Lo primero que debemos notar es la similitud del coeficiente de (TS/PBI) con aquellos obtenidos en las regresiones presentadas en las Tablas III.1 y III.2.

El valor estimado de  $w$  de 0,576 implica que la reducción de 10% en los derechos de importación debería ser acompañada por una devaluación real de 5,76%, significando que este es el monto por el cual la devaluación nominal debe exceder el precio de los bienes domésticos para reimplantar el equilibrio. En este caso, la devaluación real será obtenida tanto por una devaluación nominal, por una caída en  $P_h$  ó con cualquier combinación de los dos. En este caso, nuestra medida de  $P_h$  utilizado fue la del índice de precios al consumidor, otra medida de  $P_h$  probablemente producirá un valor diferente para  $w$ . Si la medida de  $P_h$  utilizada incluía en ella bienes comerciados, la devaluación inicial del 5,76% no podrá obtener la devaluación real, dado que  $P_h$  (tal como fue medido) tenderá a aumentar por sí mismo en una fracción de esta cantidad. Debido a este problema de medición, es mejor especificar el ajuste en el tipo de cambio en relación al índice de precios utilizado como deflactor en (20).

Recomendamos que la política de tipo de cambio en un ajuste estructural se base en la predicción de una ecuación como (20) adecuadamente estimada para el país en cuestión. Desde esta perspectiva hemos identificado tres fuentes principales que requieren posibles ajustes en el tipo nominal de cambio una vez deflactado por un índice apropiado de precios de los bienes no comerciados: cambios en los términos de intercambio, inflación internacional, política comercial y absorción doméstica en relación al PBI (medido por el ratio TS/PBI).

## IV. LA BALANZA COMERCIAL

### IV.1 Introducción

Ya hemos establecido que el tipo real de cambio está determinado, entre otras variables, por el nivel de la Balanza Comercial, siendo ésta medida como el exceso del producto sobre la absorción de bienes y servicios. Al determinar el nivel de la balanza comercial debemos estudiar por lo tanto, los factores que afectan la diferencia entre el producto y la absorción. Claramente esa diferencia está relacionada al ratio deseado de acumulación de activos externos del país. Desde un punto de vista práctico, podemos identificar las siguientes variables entre los factores que determinan la balanza comercial:

- Deficit Fiscal
- Tasas de interés, domésticas y externas
- Terminos de Intercambio
- Nivel del producto (PBI)
- Ingreso neto de (pagos por) activos externos y nivel de activos externos (deuda)

Es muy difícil construir un modelo general de la determinación de la balanza comercial, dado que los factores fundamentales que lo determinan pueden llegar a variar ampliamente de país en país. Intentaremos por lo tanto, concentrarnos en lo que creemos que son algunos de los factores más comunmente observados en el proceso de la determinación de la balanza comercial, sin implicar con esto que nuestro análisis ha sido exhaustivo.

### IV.2 Determinación del Superávit Comercial con Restricciones Cuantitativas

Todas las variables arriba mencionadas están directamente relacionadas a la determinación del nivel de equilibrio de la absorción doméstica. No intentaremos explicar cuantitativamente la determinación del superávit comercial en situaciones de desequilibrio, así como no podemos imaginarnos ningún modelo general para hacerlo. Por ejemplo, intentar cuantificar el efecto en el superávit comercial luego de una liberación de los derechos de importación mientras se mantiene constante el tipo nominal de cambio, puede llegar a ser una tarea imposible dado que los importadores pueden intentar anticipar sus importaciones ante el probable incremento en el tipo real de cambio que sucederá eventualmente, tanto a través de una devaluación o una caída en los precios de los bienes no comerciados.

En general, si no se permite al tipo real de cambio que tome su nivel de equilibrio, el predecir el superávit comercial se convierte en una tarea difícil, dado que su nivel seguramente dependerá en los mecanismos de racionamiento utilizados para permitir que continúe el desequilibrio. Ese sería el caso en los países donde las autoridades indexan el tipo nominal de cambio para mantener fija alguna medida del tipo real de cambio y aparte usan restricciones cuantitativas tales como cuotas de importación. En una situación como tal, el potencial exceso de demanda de la economía no puede mostrarse en un déficit comercial, sino que aparecerá como desabastecimiento interno o en un mercado negro para el tipo de cambio. En ese contexto, una devaluación real puede aumentar las exportaciones sin un incremento en las importaciones y podemos llegar a ver una mejora en el superávit comercial. La pregunta es cuánto tiempo puede continuar esta situación. Si el gobierno está comprando las divisas extras con recursos genuinos, la contraparte debe ser un superávit fiscal, y todo va a encuadrarse en nuestro modelo conceptual de equilibrio: el superávit comercial podría ser predecido de nuestro superávit comercial planeado.

Sin embargo, si las divisas son compradas emitiendo dinero, el desequilibrio interno se verá agravado: aumentará el premio en el mercado negro y habrán presiones inflacionarias. Dada la tasa de adquisición de reservas, habrá una tasa asociada de creación monetaria y de impuesto inflacionario. Por lo tanto, tenemos una situación donde el Banco Central está imponiendo un impuesto inflacionario, cuyo rendimiento es utilizado en la adquisición de divisas.

La mencionada es una forma particular del impuesto inflacionario, dado que no tiene contrapartida en un déficit en el sector público no financiero. Este es un impuesto gravado y recolectado por el Banco Central y utilizado en acumular Reservas o sirviendo su deuda externa. En esta situación, lo mejor que puede hacerse para predecir el superávit comercial es tomar alguna estimación de la respuesta de las exportaciones a la devaluación real y otra estimación de cuanto permitirán las autoridades que aumenten las importaciones.

En general, cuando hay controles sobre las importaciones y los capitales, no podemos especificar una regla general para determinar el superávit comercial, dado que dependerá de los mecanismos de racionamiento utilizados. Pero en esos casos, el enfoque del equilibrio para determinar el tipo real de cambio tampoco es válido. El tipo real de cambio será determinado por las autoridades monetarias a través de la regla indexatoria. El superávit comercial, a su vez, será igual al impuesto inflacionario que las autoridades desean utilizar para la adquisición de divisas.

Si un país está en una situación tal como la reción descrita, consideramos que el ajuste estructural debería comenzar restaurando el rol de los mercados antes que intentar ajustar algo más. Predecir cual debería ser el tipo real de cambio si las cuotas de importación son levantadas, puede llegar a ser una tarea imposible. En ese contexto, considero que la política macroeconómica más que especificar objetivos de niveles, debe especificar la implementación de reglas orientadas por el mercado.

Por ejemplo, considerese el caso de una economía utilizando cuotas de importaciones que eventualmente serán levantadas como parte de un programa de reforma comercial. En ese caso yo recomendaría el levantamiento inmediato de las cuotas y su reemplazo por la implementación de un presupuesto de importaciones a ser subastado entre todos los importadores. Las importaciones suntuosas, en la transición pueden ser desincentivadas mediante la imposición de derechos de importación adicionales. El tipo de cambio de importación no se convierte por lo tanto en una variable macroeconómica a ser determinada por el programa dado que será una variable determinada por el mercado. El tipo de cambio de exportación, a su vez, debería moverse, si las circunstancias lo permiten, hacia el presumiblemente mayor nivel del cambio de importación libremente determinado.

Sin embargo, uno puede preguntarse cual es la razón para el racionamiento de las divisas. Uno puede encontrar aquí dos principales razones relacionadas a factores macroeconómicos. Primero está la existencia de un alto déficit fiscal que implicaría un déficit comercial no compatible con la disponibilidad de financiamiento externo.

La renuencia de las autoridades a reducir su déficit, los induce a buscar fuentes internas de financiamiento. Si no son encontradas, terminan imponiendo controles de importación como una manera de controlar lo que de otra manera sería un inevitable déficit comercial resultante de los mayores gastos.

La solución a este problema es reducir el déficit fiscal, o desarrollar formas alternativas de financiamiento interno y permitir el aumento del tipo real de cambio requerido para lograr el equilibrio de mercado.

La segunda razón podría ser que las autoridades son temerosas de los efectos sobre la distribución del ingreso de permitir tanto un aumento en el tipo de cambio de importación o de exportación. En ese caso, consideramos que el primer paso debería ser la unificación del tipo de cambio en el nivel de equilibrio, y duplicar la estructura deseada de precios relativos a través de impuestos y subsidios al comercio. No consideramos

que los tipos de cambio múltiples y los controles cuantitativos deberían utilizarse como sustitutos de los instrumentos de política comercial en un programa de ajuste estructural. Acá también favorecemos medidas dirigidas a buscar la transparencia del mercado como un primer paso para el diseño del ajuste estructural.

#### IV.3 La Determinación del Superávit Comercial con Mercados en Funcionamiento

Dado un grado razonable de movilidad del capital y de flexibilidad de precios en el comercio externo, el superávit comercial debería ser debidamente explicado por las variables que determinan al ingreso y a la absorción que mencionamos anteriormente.

Obteniendo una ecuación estructural general para determinar el superávit comercial, excede el objetivo de este trabajo, y probablemente no sea adecuada, dado que algunas variables serán relevantes en algunos países pero no en otros. Más aún, los valores específicos de los coeficientes dependerán enormemente en la situación del país analizado, en particular el grado de apertura de la economía al comercio de bienes y de activos.

Para fines ilustrativos solamente, incluimos la siguiente regresión que explica el superávit comercial en Colombia, utilizando datos anuales para el período 1970-86. La variable dependiente es el ratio Superávit Comercial/PBI, y las variables explicativas son solo dos: los términos de intercambio y el ratio Superávit Fiscal/PBI. Los resultados son los siguientes:

(21)

$$\text{TS/PBI} = 1.978 + 7.17 \text{ Ln}(\text{T.del Interc.}) + 0.710 (\text{Sup.Fiscal/PBI})$$

(Valor T) (3.8) (3.63) (5.14)

R2 Adj.:0.77

D.W.:2.06

1970-1986

Los resultados de esta regresión son excepcionalmente buenos, dado el pequeño número de variables explicativas. Sin duda serían mejorados más aún si se incluyen variables adicionales que contribuyen a la explicación de la absorción. Entre éstas nos gustaría incluir las variables relacionadas al grado de endeudamiento externo: el nivel de la deuda y de su servicio: esperamos que el nivel de la deuda incremente el Superávit Comercial (por su efecto positivo sobre los ahorros) y que su servicio incremente el superávit (debido a la reducción en el ingreso disponible) proporcionadamente.

#### IV.4 Efectos del tipo real de cambio en el Superávit Comercial

El enfoque teórico que hemos seguido hasta aquí indica que el tipo real de cambio es el precio que equilibra el mercado de bienes domésticos dado cualquier nivel de exceso de demanda en la Economía. Desde esa perspectiva, el tipo real de cambio está determinado por el superávit comercial y no viceversa. Por ejemplo, un incremento en el déficit fiscal debería generar un mayor déficit comercial, y esto a su vez induciría una apreciación real en el tipo de cambio. Consideramos que para solucionar el déficit comercial debe mejorar el déficit fiscal, y una vez hecho esto, se precisará una devaluación real para restaurar el equilibrio de mercado.

La relación de causalidad recién establecida es fundamental para los fines de política, dado que muchas recomendaciones de política económica se basan comúnmente en la implementación de una devaluación real como una manera de mejorar el déficit comercial. Si la devaluación real no es implementada junto a una medida de reducción del gasto ( como reducir el déficit fiscal ), la economía no estará en equilibrio y la devaluación real será difícil de mantener frente a un impuesto inflacionario invariable.

Los datos para Colombia confirman nuestro presupuesto que cuando los determinantes fundamentales del superávit comercial son incluidos, el tipo real de cambio no agrega ningún poder explicativo significativo adicional a la regresión. Este punto es demostrado en la siguiente regresión donde hemos agregado la versión PT/PH del tipo real de cambio como una variable explicativa adicional en (21).

(22)

$$\text{TS/PBI} = -19.8 + 4.81 \text{ Ln(T.de Int.)} + 0.57(\text{Sup.Fiscal./PBI}) + 4.68 \text{ Ln(TRC)}$$

(T-Value)(-0)      (1.4)                                      (2.7)                                      (0.87)

R2 Adj.: 0.76  
D.W.: 2.19  
1970-1986

Los resultados muestran que el coeficiente del TRC no es significativamente distinto de cero, y los coeficientes del superávit fiscal y de los términos de intercambio no cambian significativamente respecto de los encontrados en (20).

En conclusión, el tipo real de cambio es tanto una variable endógena como el superávit comercial y, por lo tanto, uno no puede ser utilizado para afectar al otro. La asignación apropiada de política para mejorar el superávit comercial es reducir la absorción en relación al ingreso (a través de un déficit fiscal u otra variable exógena apropiada) y luego dar lugar a la devaluación real requerida que debería acompañar la mejora en el superávit comercial.

#### IV.5 Los efectos de cambios temporarios vs. permanentes el los términos de intercambio

Un aspecto importante de política económica es qué debería hacerse al tipo real de cambio en presencia de un shock temporario en los términos de intercambio. Esto es particularmente relevante para aquellos países con un sector exportador poco diversificado, un problema que parece común a todos los países que precisan un cambio estructural.

La teoría económica convencional sugiere que un incremento temporario inesperado en el ingreso debería ser ahorrado y sólo gradualmente ser gastado a lo largo del tiempo. En términos de comercio exterior, este análisis sugiere que una mejora temporaria en los términos de intercambio debería ser utilizada para acumular activos externos en vez de dedicar las divisas extras a inmediatamente aumentar las importaciones. Esto implica que la mejora en el superávit comercial debería ser mayor cuando la mejora en los términos de intercambio es temporaria en vez de permanente.

Nuestro análisis es otra vez confirmado utilizando datos de Colombia. Hemos desdoblado a los términos de intercambio en un componente "predecible" y la desviación de él. La tendencia predecible fue obtenida mediante un proceso Arima(1,2). Los resultados son mostrados en la regresión de la ecuación (23). Tal como era esperado, el coeficiente del componente temporario de los términos de intercambio (DEV) es mayor que el coeficiente en el componente predecible (PRED). Esto implica que el superávit comercial aumenta más cuando los cambios en los términos de intercambio son superiores a lo que es considerado normal.

(23)

$$\text{TS/PBI} = 1.81 + 8.06 \text{ DEV} + 6.55 \text{ PRED} + 0.70(\text{Fiscal S./PBI})$$

(Valor T) (2.9) (3.0) (2.7) (4.9)

R2 Ajust.=0.75

D.W.= 2.08

Datos Anuales 1970-1986

Consideremos un incremento temporario del 20% en los términos de intercambio ( $DEV=0,2$ ). Este resultado significa un incremento en 1.61 % en el ratio  $TS/PBI$  cuando es comparado con un incremento del 1.31% si el cambio ha sido permanente.

El hecho de que los términos de intercambio sean temporarios o permanentes también tendrá un efecto en el ajuste requerido del tipo real de cambio. De acuerdo a la ecuación (20), un aumento en los precios de exportación tendrá un impacto en el tipo de cambio en proporción al parámetro  $-(1-w)$ , si el objetivo es mantener el equilibrio a un nivel invariable de  $Ph$ . Por lo tanto, el impacto de una mejora en los precios de exportación es requerir una revaluación. Sin embargo, hay un efecto secundario a través del cambio en el superávit comercial inducido por el cambio en el precio de las exportaciones. Este efecto requiere una devaluación en proporción al valor del parámetro  $z$ , multiplicado por la mejora en el ratio  $TS/PBI$ . El efecto neto en el tipo de cambio será por lo tanto igual a la suma de ambos términos.

Sustituyendo los términos relevantes de la ecuación (23) en la ecuación (20) y utilizando los valores estimados de  $z$  y de  $w$ , obtenemos la siguiente relación para el ajuste requerido en el tipo nominal de cambio en respuesta a un cambio en los precios de las exportaciones (sean temporarios o permanentes):

$$(24) \quad dE/E = -(1-0.576) \cdot (dP^*x/P^*x) \quad (\text{Efecto del impacto directo})$$

$$+ 0.0452 \cdot (8.06 \cdot DEV + 6.55 \cdot PRED) \quad (\text{Efecto indirecto debido a cambios en } TS/PBI)$$

Si el cambio de 20% en  $P^*x$  es temporario, el ajuste requiere una revaluación de 1,2%. Si, de otra manera, el cambio fuese permanente, el ajuste requiere una revaluación de 2,55%. Claramente nuestros datos confirman que la revaluación real ( en relación a  $Ph$  ) será mayor cuando el incremento en los precios de exportación es permanente que cuando es transitorio.

## V.1 Introducción

Junto al tipo de cambio, el déficit fiscal es la otra variable macroeconómica más factible de constituir un objetivo en el contexto del ajuste estructural. Como hemos discutido anteriormente, el financiamiento del déficit fiscal tendrá repercusión en la inflación doméstica, en la tasa real de interés o en el déficit comercial, dependiendo en la forma particular elegida de financiamiento.

Idealmente, el déficit fiscal no debería ser mayor que lo que puede ser financiado sin inflación a través de los aumentos en la deuda interna o externa que son justificados por la tasa de crecimiento de la economía. Sin embargo, puede considerarse apropiado permitir cierto financiamiento inflacionario del déficit, en la medida que la tasa resultante de inflación sea compatible con un contexto relativamente estable que no actúe en detrimento del ajuste estructural.

La posibilidad de un financiamiento permanente a través de un endeudamiento en exceso de la tasa de crecimiento de la economía, es algo muy diferente. Una situación tal, debería llevar a un incremento en el ratio de endeudamiento requiriendo tasas reales de interés siempre en aumento como para que la deuda sea refinanciada y pueda además capturarse nuevos fondos en cada período a fin de financiar el flujo de déficit. En el mediano plazo, que es el relevante para el ajuste estructural, consideramos por lo tanto, que el financiamiento interno y externo debe estar limitado al mantenimiento de un ratio deuda/ingreso (o cualquier otra medida aceptada de endeudamiento relativo).

El problema de establecer como objetivo ciertos niveles en el déficit fiscal, es por lo tanto el mismo que encontrar cuanto puede ser financiado a través de una tasa de inflación aceptable, más incrementos en la deuda pública que no vaya más allá de lo permitido por el crecimiento de la demanda por esa deuda.

Desde un punto de vista práctico, hay un problema adicional de medición del déficit. Los países producen varias mediciones alternativas dependiendo de qué parte de las operaciones del gobierno son incluidas: así tenemos déficits correspondientes a la Tesorería, al Sector Público Consolidado General, al Sector Público No Financiero y finalmente, al déficit del Banco Central. Para sumar más a la confusión, algunas medidas son ajustadas por inflación y otras no. Todos los problemas recién mencionados tienen solución si uno sabe con qué propósito quiere la medida del déficit fiscal.

Para nuestros propósitos necesitamos una medida de déficit fiscal que explique cual será la tasa de inflación una vez que parte del déficit haya sido financiado a través de incrementos sostenibles en la deuda interna y externa. Tal medida puede ser obtenida y corresponde al déficit ajustado por inflación de la totalidad del Sector Público Consolidado, incluyendo provincias, municipios, empresas públicas y el Banco Central. Ahora procederemos a derivar algebraicamente la relación entre este concepto del déficit, al que podemos llamar el déficit del "crecimiento balanceado", y la tasa resultante de inflación.

## V.2 El Algebra del Déficit Fiscal de Crecimiento Balanceado

Comenzaremos por definir las variables que serán empleadas en el análisis. Las diferencias institucionales entre países, pueden implicar que algunos de los conceptos utilizados no son operacionales en algunos casos. Por lo tanto presentamos lo que consideramos es el caso más general, con el entendimiento de que los resultados deberían ser modificados para ajustarlos a los problemas institucionales particulares que puedan aparecer.

### VARIABLES:

(1) G: Gasto total del Sector Público No Financiero Consolidado, excepto pago de intereses.

(2) T: Ingresos totales del SPNFC, excepto cobro de intereses.

(3) D: Deuda interna total del SPNFC y del Banco Central, que produce intereses.

(4) D\*: Deuda externa total del SPNFC y del Banco Central.

(5) H : Deuda del Banco Central que no produce interés. Identificamos esta medida con la Base Monetaria, y por lo tanto está linealmente relacionada a la Oferta Monetaria y a la inflación. En algunos países, parte de la Base Monetaria puede ser remunerada. En esos casos la definición de H todavía sería la Base Monetaria, pero los gastos deberían ser modificados para permitir el pago de intereses.

(6) E: Tipo Nominal de Cambio: Moneda Doméstica por unidad de Moneda Extranjera.

(7) R : Reservas Internacionales del Banco Central.

(8)  $Y$  : Ingreso Nominal.

(9)  $i$ ,  $i^*$  y  $i_r$  : Tasa de interés nominal sobre las deudas doméstica y externa, y sobre las reservas internacionales.

La identidad básica presupuestaria requiere que todos los gastos del gobierno igualen a los ingresos más las nuevas emisiones de deuda.

De acuerdo a nuestra definición de las variables, los gastos del gobierno pueden dirigirse a tres items: Gastos Generales excepto pago de intereses ( $G$ ), servicio de intereses ( $i.D + E.i^*.D^*$ ) e incrementos en las Reservas Internacionales ( $E.dR/dt$ ). Suponemos que el gobierno no posee activos del sector privado, así que no hay incluido ningún ingreso por intereses. Si hubiesen activos privados poseídos por el gobierno, el concepto  $D$  debería ser el neto de esos activos. Por lo tanto estaríamos hablando de servicios de intereses netos y de deuda neta.

Los gastos totales recién definidos son financiados a través de cinco items: ingresos excepto intereses ( $T$ ), nuevas emisiones de deuda interna ( $dD/dt$ ), nuevas emisiones de deuda externa ( $E.dD^*/dt$ ), intereses ganados sobre las reservas ( $i_r.R$ ) y finalmente nuevas emisiones de Base Monetaria ( $dH/dt$ ).

La igualdad entre gastos y formas de financiamiento produce la siguiente restricción presupuestaria:

$$(25) \quad E.dR/dt + G - T + i.D + E.i^*.D^* = dD/dt + E.dD^*/dt + \\ + dH/dt + i_r.R$$

Ahora definimos  $AR$ ,  $AD$ ,  $AD^*$  como los ratios de Reservas, Deudas Internas y Externas con respecto al ingreso ( $Y$ ):

$$(26) \quad AR = E.R/Y$$

$$AD = D/Y$$

$$AD^* = E.D^*/Y$$

Definamos la tasa de cambio del ingreso nominal como:

$$(27) \quad (1/Y)/dY/dt = g + I,$$

donde  $G$  es la tasa de crecimiento real e  $I$  es la tasa de inflación.

El cálculo del déficit de "crecimiento balanceado" requiere que todos los ratios definidos en (26) se mantengan constantes a lo largo del tiempo. Cualquier incremento planeado en el tamaño relativo de algunas de estas variables requeriría la adaptación de nuestra medida de déficit fiscal durante el período de transición en el que tiene lugar. Esto sería estrictamente una cuestión de programación monetaria que está más allá del problema que aquí nos ocupa. Sin embargo, el marco analítico básico general sería el mismo. Si los ratios en (26) se mantuvieran constantes, la siguiente restricción regiría para los incrementos en  $D$ ,  $D^*$  y  $R$ :

$$(28) E \cdot dR/dt = AR \cdot (I + g - e) \cdot Y,$$

donde  $e = (1/E) \cdot dE/dt$ , la tasa de devaluación nominal.

$$(29) dD/dt = AD \cdot (I + g) \cdot Y$$

$$(30) E \cdot dD^*/dt = AD^* \cdot (I + g - e) \cdot Y$$

Dos supuestos adicionales deben hacerse en relación al comportamiento del tipo real de cambio y de la tasa real de interés. Supondremos para los propósitos de nuestro análisis, que es encontrar la tasa de inflación implicada por un déficit fiscal determinado, que el tipo real de cambio es constante; esto quiere decir que la inflación doméstica es igual a la tasa de devaluación más la inflación externa ( $I^*$ ):

$$(31) I = e + I^*$$

También supondremos que las tasas de interés domésticas y externas están arbitradas, lo que implica:

$$(32) i = e + i^*$$

Definamos:

$$(33) r = i - I \text{ y } r^* = i^* - I^* \text{ como las tasas reales de interés.}$$

La validez de (31), (32) y (33) implica :

(34)  $r = r^*$ . (Un premio por "riesgo país" puede ser incorporado sumando el premio en (32); el premio por riesgo probablemente dependa del valor de  $AD^*$ ).

Sustituyendo (28) - (34) en (27) obtenemos la relación básica que determina la tasa de inflación de equilibrio:

$$(35) I = \{d + AR.(g+I^*-ir) - g.AH + (r-g).(AD+AD^*)\}/AH$$

En el lado derecho de (35) encontramos los factores determinantes de la tasa de inflación de equilibrio. Si consideramos que  $AH$  es la inversa de la Velocidad de Circulación de la Base Monetaria ( $V$ ), podemos reescribir (35) como:

$$(36) I = V.\{d + AR.(g+I^*-ir) + (r-g).(AD + AD^*)\} - g$$

La ecuación (36) es la presentación standard de los factores que determinan la tasa de inflación de equilibrio: la inflación es el producto de la Velocidad por el déficit como una fracción del ingreso, menos la tasa de crecimiento de la economía. En nuestro caso, el rol del déficit es capturado por la expresión entre llaves, que, para ser más precisos, captura todos los factores que dan lugar a la tasa de expansión de la oferta de Base Monetaria. Algunos de esos factores están directamente asociados a algunas de las medidas de los déficits fiscales; ellos son los incluidos en la suma  $d+r.(AD+AD^*)$ . Otros, como los relacionados con las reservas o con el crecimiento de la economía, no están comunmente relacionados con el concepto de déficit. Nosotros proponemos la siguiente clasificación de los factores que contribuyen a la inflación en (36):

(a)  $d + r.(AD + AD^*)$  : Déficit Fiscal, ajustado por inflación, del Sector Público consolidado, incluyendo al Banco Central (nótese que sólo se considera la carga de interés real sobre la deuda).

(b) AR.  $(g+I*-ir)$  : Este término representa las adquisiciones requeridas de Reservas por el Banco Central, y es positivo debido al crecimiento real doméstico y al señoreaje proveniente de la inflación internacional (si las Reservas ganan algún interés, esto debería ser sustraído del señoreaje, tal como se hace con el término  $ir$ ). La adquisición de reservas no se incluye normalmente en el cálculo de gasto público, pero nuestro análisis sugiere que debería incluirse a los propósitos de computar la tasa de inflación de equilibrio.

(c)  $-g.(AD+AD*)$  : Este término representa la parte del déficit que puede ser financiada mediante deuda gracias al crecimiento de la economía, sin agregar presiones sobre el sistema financiero.

Dados un objetivo de inflación, la tasa de crecimiento y los ratios financieros sostenibles, la ecuación (36) indica cual debería ser el déficit fiscal compatible. Dicha medida del déficit corresponde al déficit del sector público consolidado, luego de sustraer el componente de inflación del total de deuda del gobierno que paga intereses y agregando la adquisición de reservas por parte del Banco Central. El concepto de deuda incluye la deuda a todos los niveles del gobierno, incluyendo la deuda que paga intereses del Banco Central (que en Argentina se considera parte del déficit cuasifiscal).

Para los propósitos de políticas macroeconómicas para el ajuste estructural, recomendamos el uso de la definición de déficit ajustado por inflación dado anteriormente como un elemento básico en la discusión del ajuste fiscal de corto y largo plazo. En relación al nivel de esta medida del déficit, consideramos que en algunos casos el déficit de crecimiento balanceado puede no ser inmediatamente implementado dado que las condiciones iniciales de la economía pueden ser muy diferentes de aquellas implicadas por nuestra metodología: los ratios de deuda pueden ser o demasiado altos o demasiado bajos y puede llegar a ser deseable cambiarlos; el mismo problema puede suceder con las reservas. Finalmente, la inflación puede ser muy diferente que la tasa objetivo utilizada para computar el déficit de equilibrio balanceado.

A pesar de las dificultades recién mencionadas, nuestro concepto de déficit de equilibrio todavía puede ser útil en el diseño de la política macroeconómica. Esto requiere la estimación de ratios financieros aceptables y sostenibles. A la vez, estos ratios definirán el déficit sostenible (que no incluye intereses) que debe ser implementado una vez que se ha realizado el ajuste. Sin embargo, en el corto plazo se puede permitir un mayor déficit (excluyendo intereses) si se considera que la deuda interna y externa están aún por debajo de su nivel sostenible. El diseño de la política a corto plazo debería referirse a la velocidad de ajuste del déficit excluyente de intereses hacia su objetivo de

mediano plazo, dado por el déficit deseado de crecimiento balanceado.

La sostenibilidad de ratios deuda/ingreso es un concepto muy difícil de cuantificar. Hemos supuesto que el componente inflacionario de las tasas de interés puede ser automáticamente refinanciado, tanto en relación a la deuda interna como a la externa. También hemos supuesto que la capacidad de endeudamiento aumenta en proporción al crecimiento de la economía. Si ese no fuera el caso, deberían implementarse políticas dirigidas a lograr niveles sostenibles de deuda, siendo éstos definidos como aquellos niveles de deuda para los cuales puede lograrse un refinanciamiento automático de la inflación y del crecimiento. Esto quiere decir que en la transición, el déficit excluyente de intereses puede ser requerido que soporte la totalidad del esfuerzo del ajuste, hasta pudiendo requerirse un superávit si se precisa una reducción en los niveles de deuda.

En la medida que el acceso al crédito externo está restringido, la ecuación (36) debería solo incluir aquellos incrementos en la deuda externa que son permitidos por las condiciones de mercado. Bajo esas circunstancias, el arbitraje de tasas de interés puede no ser un supuesto razonable. En ese caso, la tasa real de interés puede aumentar en la medida que lo haga  $AD$ , un factor crucial en la determinación de un nivel viable de  $AD$ .

Dada la importancia del caso cuando hay restricciones al acceso a créditos externos, hemos recalculado la ecuación (36) para permitir esta circunstancia. Para ello, hemos supuesto que la ecuación (32) de arbitraje de tasas no es válida, y que la deuda externa puede crecer solo en fracción a la tasa nominal de interés, es decir:  $dD^*/dt = v \cdot D^*$ , donde  $v < i^*$  es la parte de los intereses nominales que los acreedores externos ofrecerán a los fines de refinanciamiento. Para permitir esto, deberíamos sustituir el término  $(i^* - v) \cdot AD^*$  por el término  $(r - g) \cdot AD^*$  en (36) para obtener:

$$(37) \quad I = V \cdot \{ d + AR \cdot (g + i^* - ir) + (r - g) \cdot AD + (i^* - v) \cdot AD^* \} - g$$

Normalmente supondremos que  $v < i^* + g$ , como para que haya alguna limitación al acceso deseado al crédito externo. Esto a su vez implica que  $(i^* - v) > (r^* - g)$  y por lo tanto, en este caso de refinanciamiento restringido, otras fuentes del déficit deberán ser reducidas (o la inflación aumentada) como para permitir la reducción requerida en  $AD^*$  a lo largo del tiempo.

### V.3 Dinámica de corto plazo

A pesar de que está fuera del objetivo de este trabajo el presentar un detallado análisis del problema del ajuste dinámico de corto plazo, aún podemos ilustrar algunos de los problemas que se pueden encontrar dentro del marco metodológico que hemos desarrollado en la Sección previa.

Dado que el señoreaje sobre las Reservas no parece ser un caso de relevancia práctica, haremos el supuesto adicional de que las Reservas ganan una tasa real de interés igual a la tasa de crecimiento de la economía. Con ese supuesto, el término de señoreaje sobre las Reservas desaparece de la ecuación (36).

Para poder analizar la dinámica de corto plazo, no podemos suponer que todos los ratios de deuda y de reservas permanecen constantes a lo largo del tiempo. Para permitir cambios en esos ratios, la ecuación (36), en su versión de corto plazo, se convierte en:

$$(38) \quad I = v-g + V \cdot \{ d+ (r-g) \cdot W + dAR/dt - dW/dt \} ,$$

donde:

$v = (1/V) (dV/dt)$  es la tasa de cambio en la velocidad y

$W = AD + AD^*$  es el ratio de deuda pública total/ingreso.

Supongamos una situación inicial donde el ratio de deuda es demasiado alto y debe reducirse. Según (38), hay dos formas de hacerlo (dejando de lado la forma obvia de pagar deuda mediante Reservas). Una es reducir  $d$ , el déficit fiscal ajustado por inflación, hasta que la reducción deseada de la deuda es obtenida. En este caso, la reducción en  $d$  resulta en una reducción equivalente del ratio deuda/ingreso. Esto corresponde a la forma más simple de pagar las propias deudas: reducir otros gastos y utilizar lo ahorrado para cancelar deuda pendiente (o, alternativamente, incrementar los ingresos impositivos para poder rescatar deuda)). Bajo esta alternativa, no hay necesidad de cambiar la tasa de creación de Base Monetaria y, por lo tanto, no deberíamos esperar ningún efecto importante sobre la tasa de inflación, salvo que hayan efectos indirectos de la reducción de la deuda sobre la velocidad de circulación deseada.

La segunda alternativa se refiere a incrementar el impuesto inflacionario como para rescatar la deuda excesiva. Como consecuencia, durante la transición, la inflación se ubicará por encima del nivel deseado de largo plazo. Dado que es posible que la mayor inflación aumente la velocidad, el término  $v$  se volverá positivo y como consecuencia, parte de la mayor inflación resultará en una reducción de los saldos reales. Dado que la base del impuesto inflacionario se ve reducida, debería incrementarse la inflación como para obtener el mismo ingreso real.

Es sabido que existe un máximo sobre el ingreso obtenible a través del impuesto inflacionario antes de generar una hiperinflación. Este monto corresponde a la solución del máximo valor de la ecuación: Máx. Impuesto Inflacionario =  $I/V(I)$ . Los intentos de obtener un mayor ingreso más allá de este máximo, requerirán tasas siempre crecientes de creación monetaria y de inflación.

En términos generales, podemos afirmar que la reducción de la deuda a través de un mayor impuesto inflacionario puede llegar a incrementar la inflación durante el proceso, pero permitirá una tasa permanente de inflación más baja siempre que la tasa real de interés sea mayor que la tasa de crecimiento. Por otro lado, si se da este último supuesto, incrementos en los ratios de deuda permiten una menor tasa de inflación en la transición pero implicarán una tasa permanente de inflación mayor.

## VI. RECOMENDACIONES

Los ajustes en los niveles de variables macroeconómicas claves son requeridos en los Ajustes Estructurales debido a dos razones principales:

(1) Son necesarios para proveer un contexto macroeconómico estable que facilitará la transferencia de recursos requerida en el ajuste.

(2) Algunos ajustes macroeconómicos pueden ser requeridos como para restaurar el equilibrio global como resultado de la implementación de medidas macroeconómicas incluidas en el paquete de medidas para el ajuste.

### (a) OBJETIVO DE INFLACION

Un contexto macroeconómico estable requiere una tasa estable de inflación en un nivel que no interfiera con la movilidad de recursos. Dicha tasa puede depender en las condiciones específicas de cada país. En general, consideramos que las tasas de inflación en exceso de 20% por año pueden convertirse en tasas inestables, introduciendo una varianza no deseada en el sistema de precios. Recomendamos que en un período previo a la implementación del principal esfuerzo de ajuste, deberían tomarse medidas como para alcanzar el objetivo de inflación.

La obtención del objetivo de inflación debe conseguirse a través de medidas fiscales, principalmente a través de la determinación del déficit del crecimiento balanceado compatible con dicha tasa de inflación. Como es obvio, los objetivos deben ser definidos sobre los determinantes fundamentales de la tasa de inflación, y no sobre la tasa de inflación misma, dado que es una variable endógena no sujeta a determinación directa por las autoridades.

### (b) DEFICITS FISCALES

Para un objetivo de inflación dado, hemos definido el "déficit de crecimiento balanceado" como el déficit del sector público consolidado que es consistente con ese objetivo y con el mantenimiento de ratios estables respecto al PBI de las deudas públicas internas y externas. Deberían definirse objetivos sobre la trayectoria del déficit fiscal para que se aproxime al déficit de crecimiento balanceado en un período razonable de tiempo, que nunca debe exceder a la duración del programa de ajuste.

La medida de déficit fiscal que hemos obtenido aquí como la relevante para la determinación de la tasa de inflación sostenible, corresponde al déficit del sector público consolidado, incluyendo al Banco Central, ajustado por el componente de inflación de la tasa nominal de interés de la deuda pública, tanto interna como externa. Una corrección también debería hacerse en la medida que la tasa de crecimiento de la economía permita una deuda pública creciente sin agregar presión sobre los mercados financieros.

### (c) POLITICA CAMBIARIA

En ausencia de flotación libre del tipo de cambio, la política del tipo nominal de cambio debería estar dirigida a obtener el nivel de equilibrio del tipo real de cambio. En este contexto, consideramos al superávit comercial como siendo determinado principalmente por factores macroeconómicos, y el tipo real de cambio es el precio relativo que permite la transferencia de recursos dictada por los factores macroeconómicos. Desde esta perspectiva, un superávit comercial requiere un nivel específico de tipo real de cambio, si debe ser viable sin necesidad de racionamientos o escasez en los mercados.

No recomendamos la utilización del tipo real de cambio para generar superávits comerciales en ausencia de ajustes macroeconómicos adicionales. Lo contrario es sin embargo correcto: si los ajustes macroeconómicos que se han realizado requieren un superávit comercial, entonces el tipo real de cambio debería ajustarse para hacerlo posible.

También hemos identificado la naturaleza de los ajustes requeridos en el tipo real de cambio en respuesta a modificaciones en los términos de intercambio o en la política comercial. La magnitud de los ajustes dependerá en la estructura específica de cada país. Hemos presentado una ecuación básica estructural que determina el tipo real de cambio como función de los términos de intercambio, tarifas y el superávit comercial. Dicha ecuación debería estimarse para el país específico en cuestión, y utilizarse para determinar los ajustes en el tipo real de cambio. Básicamente esto requiere estimar dos parámetros, uno es la respuesta del TRC respecto a los términos de intercambio internos (que a su vez dependen de los términos de intercambio externos y los impuestos o subsidios al comercio) y el otro es la respuesta del TRC respecto al superávit comercial. En relación a este último parámetro, hemos encontrado similitudes significativas en las regresiones que hemos realizado en tres países muy diversos (USA, Colombia y Argentina): en todos los casos, un aumento en 1% en el ratio Superávit Comercial/PBI requiere un incremento permanente en el TRC de aproximadamente 4-5%.

#### (d) BALANCE COMERCIAL

El Balance Comercial está determinado básicamente por factores macroeconómicos. Entre ellos nos hemos concentrado en el déficit fiscal como el factor más significativo que contribuye a la generación de déficits comerciales.

Con crecimiento balanceado, el déficit comercial está limitado por la habilidad del país para elevar su endeudamiento externo sin incrementar la exposición relativa: está entonces limitado por la tasa sostenible de crecimiento de la economía. Desde esa perspectiva, la implementación del "déficit fiscal de crecimiento balanceado" debería garantizar automáticamente el logro del correspondiente balance comercial de equilibrio, si es que se permite al tipo real de cambio que tome su valor de equilibrio.

Sin embargo, en el mediano plazo puede haber necesidad de obtener mejoras en el balance comercial, probablemente porque el ratio de endeudamiento externo es demasiado alto. Desde esa perspectiva, la recomendación es inducir la generación de una mejora en el balance comercial a través de métodos de reducción de la absorción interna. En particular, consideramos que reducciones en el déficit fiscal debería contribuir a la mejora deseada en la balanza comercial. La estimación empírica de la relación entre el déficit fiscal y el déficit comercial puede ayudar a estimar la cantidad requerida de ajuste fiscal. Hemos encontrado una relación significativa y estable para el caso de Colombia, Pero esta relación puede no ser tan estable en otros países como para permitir una cuantificación precisa. La razón es que la relación pasada entre ambas variables va a ser muy determinada por las formas de financiamiento del déficit fiscal utilizadas entonces, y estas formas de financiamiento pueden no ser las apropiadas en las actuales circunstancias. De todas formas, garantizado que se requiere un ajuste fiscal, no desincentivamos el uso del método de regresión como un elemento adicional de información para determinar la magnitud de dicho ajuste.

Desde un punto de vista práctico, una reducción en el déficit fiscal, si es recomendado por cualquier razón, tendrá un impacto positivo sobre el Superávit Comercial (o reducirá el déficit). Al estimar la magnitud precisa del cambio en el Balance Comercial, solo podemos sugerir el uso de la técnica de regresión que hemos discutido en referencia al caso Colombiano. Dada la estimación del ajuste requerido en la Balanza Comercial, podemos luego estimar el ajuste preciso requerido del tipo real de cambio, utilizando la técnica menos controversial descrita anteriormente. Esperamos que la relación de causalidad sea la siguiente: el menor déficit fiscal genera una mejora en la Balanza Comercial, que a su vez requiere una devaluación real.

## (e) DEUDA PÚBLICA, INVERSIÓN REAL Y CRÉDITO PRIVADO

En una economía abierta al crédito externo, la deuda pública no desplaza al crédito privado dado que puede obtenerse en el exterior a la tasa real de interés prevaleciente. Sin embargo, los países en necesidad de un ajuste estructural normalmente no tienen un acceso ilimitado al crédito externo, y obtenerlo se convierte en el objetivo de largo plazo del proceso de ajuste. En la transición, la deuda pública interna se convierte en un factor determinante del costo real del crédito. Recomendamos que la deuda pública interna no exceda un nivel proporcional al tamaño de las actividades productivas del sector público en la economía (ej.: no incluir las transferencias en la medición del tamaño del Sector Público). Dicho objetivo puede ser difícil de implementar inicialmente dado que la deuda pública probablemente exceda ese ratio. En ese caso, lo menos que se puede requerir es que este ratio sea respetado en todo el nuevo crédito otorgado por el sistema financiero (principalmente Bancos y Financieras).

Incrementos de corto plazo en la deuda pública ayudan a lograr caídas transitorias en la inflación en la medida que ayudan a restringir la liquidez. Sin embargo en el mediano plazo, los servicios por los intereses reales de dicha deuda se suman al déficit fiscal y contribuyen a generar una mayor tasa de inflación. Sumándose a esto, la tasa real de interés probablemente haya subido como consecuencia del mayor endeudamiento público relativo y esto contribuye negativamente al crecimiento y a la movilización de recursos. En consecuencia, nos oponemos al uso de políticas basadas en aumentar la deuda pública interna que vaya más allá de un nivel que requiera una tasa real de interés mayor que la viable para el programa de ajuste. En general, la mayoría de los países que intentan implementar programas de ajuste estructural han superado dicho nivel dado que sus tasas reales de interés ampliamente superan la productividad de la inversión doméstica. Por lo tanto, una reducción en la deuda pública a niveles aceptables (como ser proporcional al tamaño del sector público) puede ser una condición macroeconómica fundamental para el éxito del programa de ajuste.

(f) POLITICA MACROECONOMICA EN ECONOMIAS ALTAMENTE  
DISTORSIONADAS

Definimos a una economía altamente distorsionada como aquella donde el sistema de precios no juega ningún rol, o uno muy pequeño, en el proceso de asignación de recursos. Generalmente están en efecto la mayor parte o todos de los siguientes mecanismos:

- Controles de Precios
- Controles de Salarios
- Racionamiento de Divisas, Tipos Múltiples de Cambio
- Control de tasas de interés y racionamiento crediticio

En este caso, predecir el comportamiento del mercado para determinar los metas cuantitativas macroeconómicas precisas puede volverse casi imposible. Normalmente uno esperaría que las distorsiones anteriores sean el resultado de un nivel de exceso de demanda en la economía. Si ese fuera el caso, y si el déficit fiscal apareciera como el principal culpable, una reducción en el déficit sería una meta básica. Sin embargo, recomendamos que se le dedique inmediata atención a los cambios cualitativos dirigidos a la rápida restauración de los mecanismos de mercado. El levantamiento de los controles de precios, de las cuotas y la unificación cambiaria (y posiblemente flotación) son medidas que pueden ser inmediatamente implementadas. En general, consideramos que un plan de ajuste estructural no puede ser concebido, y menos implementado, en una economía donde las restricciones cuantitativas han reemplazado al sistema de precios. Recomendamos, por lo tanto, un período de pre-ajuste durante el cual las cuotas sean significativamente reducidas a niveles aceptables, antes que el plan de ajuste estructural sea implementado.

El levantamiento de las cuotas puede requerir ajustes macroeconómicos. Sin embargo no podemos ofrecer una cuantificación precisa de los ajustes requeridos dado que estos dependerán del conjunto específico de restricciones que prevalece en cada país. Pueden obtenerse algunas direcciones cualitativas de los cambios, pero no creo que uno pueda proveer una taxonomía precisa dada la multiplicidad de casos que uno debe tratar en los distintos países. En la presentación de la Liberación Comercial hemos discutido algunos ejemplos en relación a las medidas apropiadas en un proceso de eliminación de cuotas a las importaciones y de unificación cambiaria. Sin embargo estos casos no pretenden bajo ninguna circunstancia cubrir la totalidad de problemas que uno normalmente encuentra en el contexto de las cuotas.

Reforma de la Política Comercial y Ajuste Estructural

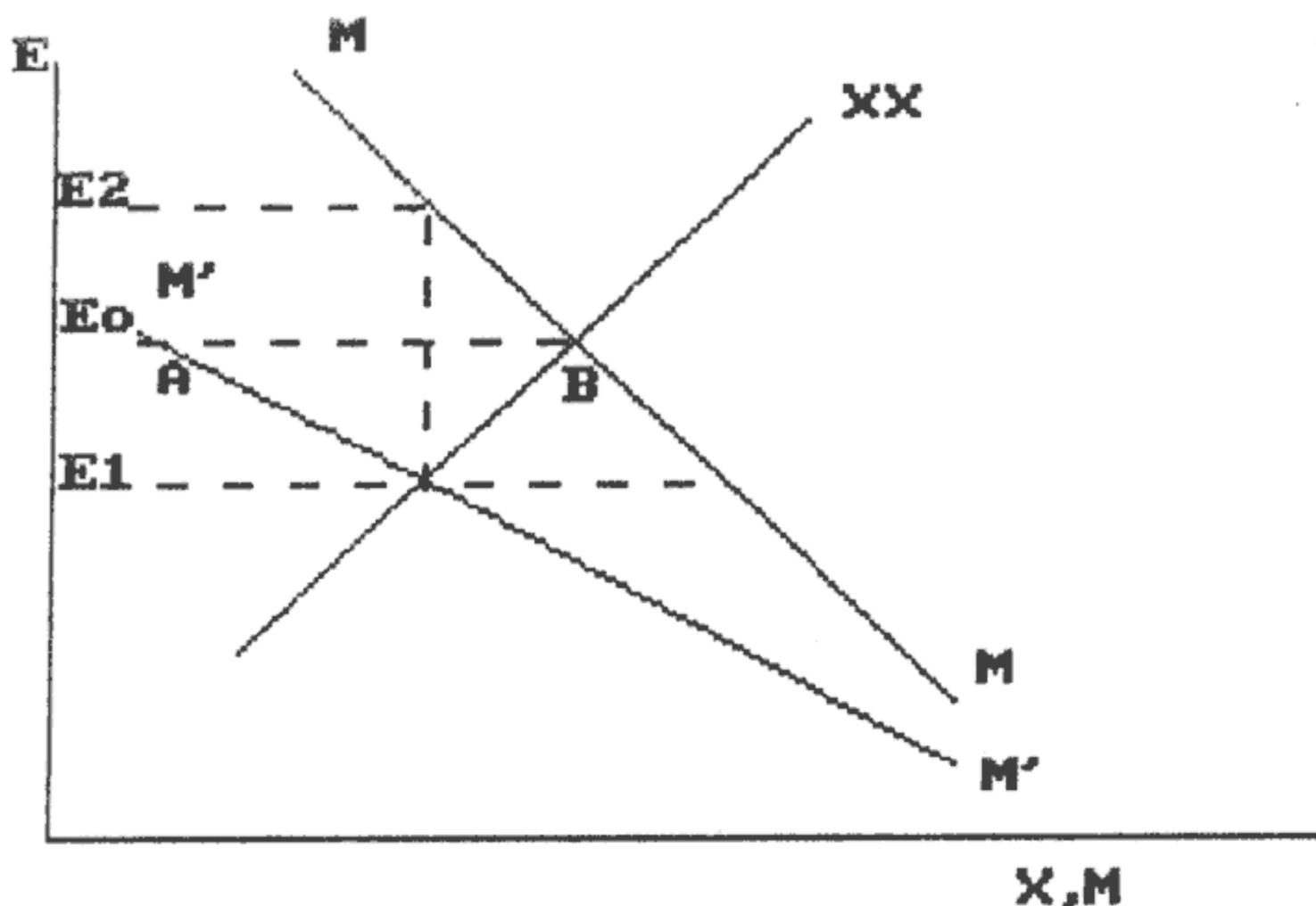
(a) Sustitución de Importaciones vs. Promoción de Exportaciones

Muchos programas de Reforma Comercial se basan fuertemente en incentivos de exportación tales como subsidios a la exportación (o reducción en los impuestos a la exportación) o una variedad de esquemas de promoción de exportaciones que siempre pueden ser reducidos a alguna forma de subsidios equivalente. En este caso, el equilibrio macroeconómico requiere que las divisas extras así generadas sean absorbidas por un aumento en el ahorro externo neto (este sería el caso si los rendimientos extra son utilizados para servir la deuda externa) o por un aumento equivalente en las importaciones. En el primer caso, el exceso de demanda debido a la expansión de exportaciones es compensado por una caída equivalente en el gasto doméstico en algún otro lado de la economía, mientras que en el segundo caso, el aumento de las importaciones requiere una caída en el tipo real de cambio para que sea factible.

Muy a menudo, en el proceso de promover las exportaciones, las autoridades no parecen estar dispuestas a renunciar las industrias ya existentes en el sector de sustitución de importaciones. Esto crea un problema sin solución, dado que los recursos que deben ir al sector exportador deben venir necesariamente del sector sustituto de importaciones (dejamos de lado la alternativa, raramente discutida, de reducir simultáneamente el gasto doméstico, privado o público, como para que las exportaciones extra sean canalizadas a la adquisición de activos externos o al servicio de la deuda externa). En general, los programas de expansión de exportaciones son discutidos sin consideración de como serán adquiridos los rendimientos de las exportaciones adicionales, que es la contraparte del problema de donde provendrán los recursos para las exportaciones extras.

La Figura A1 ilustra este problema. El eje vertical muestra el nivel del tipo real de cambio y el horizontal muestra el valor en dólares de las exportaciones e importaciones. La curva MM muestra los valores deseados de las importaciones si no hubiesen tarifas o cuotas. El monto deseado de importaciones aumenta a medida que cae el tipo real de cambio. Similarmente, la curva XX muestra el monto deseado de exportaciones en ausencia de cualquier esquema de promoción. Si hay una tarifa a las importaciones, la demanda por importaciones se desplaza hacia abajo verticalmente en proporción a la tarifa ad-valorem. La curva de demanda de importaciones que incluye tarifas, está representada por la curva M'M'.

FIGURA A1



En el nuevo equilibrio con el derecho de importación en efecto, el tipo real de cambio ha caído desde  $E_0$  a  $E_1$ . Sin embargo, el tipo real de cambio de los importadores es  $E_2$  que excede a  $E_1$  por el monto de la tarifa. La caída en el tipo real de cambio de exportación se obtiene o por una revaluación de la moneda o por un aumento en el precio de los bienes no comerciados. Las autoridades están forzadas a permitir una caída en el tipo real de cambio, salvo que quieran acumular cada año el superávit que habría al tipo real de cambio previo ( $E_0$ ), que sería igual a la distancia  $AB$ . Sin embargo, para que esto sea factible, los fondos deben ser provistos a través de un aumento en los impuestos, una reducción en el gasto público, o a través del impuesto inflacionario que surge de la impresión de dinero necesaria para comprar las divisas.

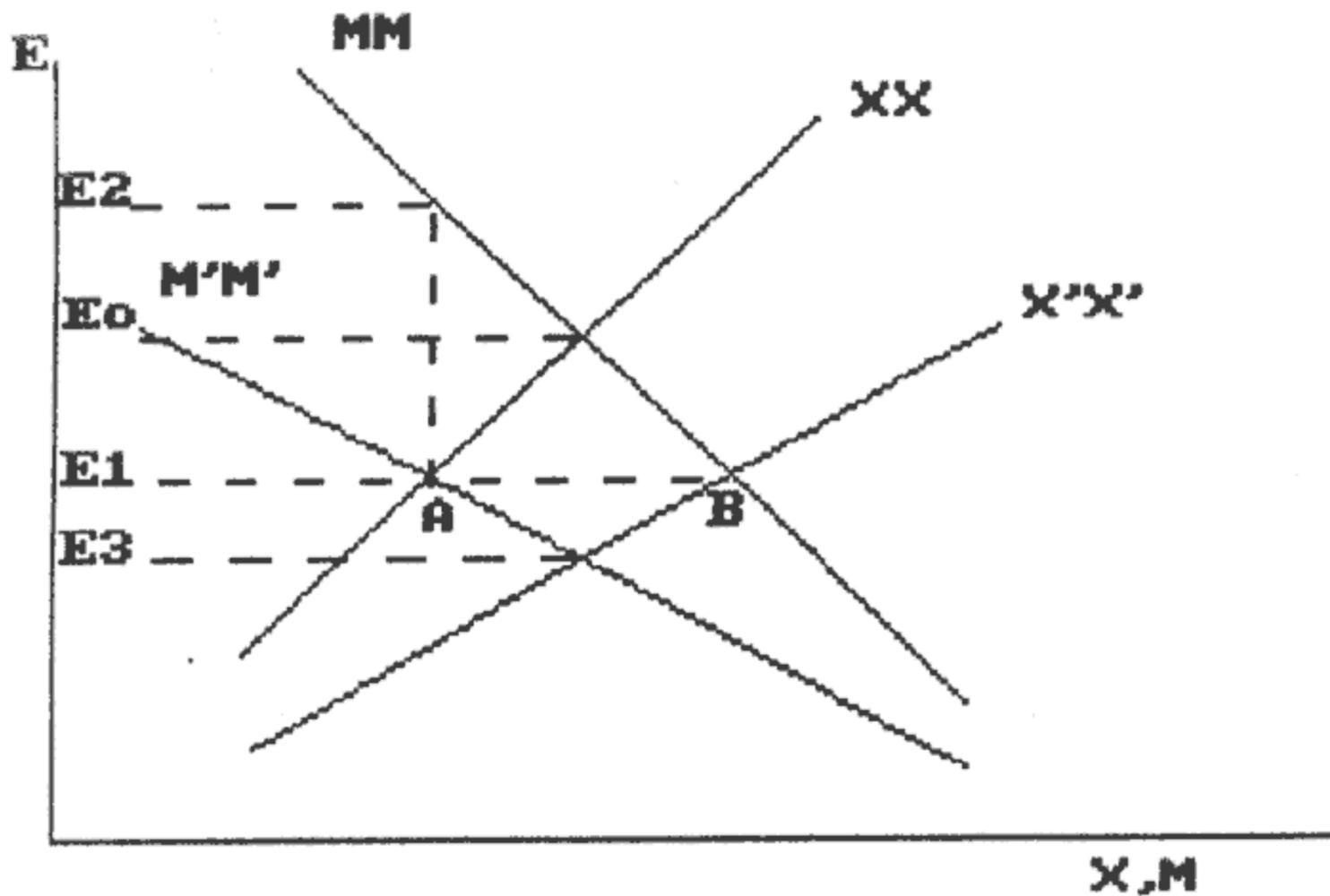
En la medida que mantener constante el tipo real de cambio y acumular reservas para siempre no sea una política sostenible, el resultado final de la política de sustitución de importaciones ha sido reducir tanto las importaciones como las exportaciones. De esta forma puede decirse que el mecanismo de sustitución de importaciones corre en contra del objetivo de promoción de exportaciones. Salvo que la tasa de ahorro externo o de acumulación de reservas cambie para siempre, una reducción en las importaciones debe implicar una misma reducción en las exportaciones.

El argumento recién mencionado no es aceptado fácilmente por los no-economistas. El argumento más común es: ¿porqué no pueden los recursos para la promoción de exportaciones provenir del sector de bienes no comerciados? La respuesta es que promoviendo exportaciones, se ha creado un exceso de oferta de bienes en el sector comercializado y por lo tanto, un exceso de demanda debió de haberse generado en algún otro lado. El sector de no comerciados tiene un precio flexible que tiende a igualar la oferta y demanda, y por lo tanto el exceso de demanda no puede provenir de este sector. La única alternativa es el sector competidor con las importaciones que, al liberar recursos al sector exportador generará un exceso de demanda por importaciones igual al exceso de oferta de exportaciones recién creado.

#### (b) El Efecto de los Subsidios a la Exportación

Supongamos ahora un subsidio uniforme a las exportaciones igual al impuesto a las importaciones ya existente. La curva de oferta de exportaciones se desplazará hacia abajo en proporción al subsidio, y se convierte en la curva  $X'X'$  en la Figura A2. El nuevo equilibrio se encuentra en la intersección de las curvas  $M'M'$  y  $X'X'$ . El tipo real de cambio de equilibrio es  $E3$  y el volumen de comercio es el mismo que con libre comercio. En este nuevo equilibrio, el tipo real de cambio es mucho menor que el prevaleciente bajo libre comercio ( $E_0$ ). Sin embargo esto es una ilusión. El tipo real de cambio de los importadores es  $E3$  más la tarifa, un monto equivalente a  $E_0$ . Similarmente, el tipo real de cambio de los exportadores es  $E3$  más el subsidio, que otra vez equivale a  $E_0$ . Por lo tanto, todas las cantidades y precios (ajustados por tarifas y subsidios) son ahora idénticos a aquellos bajo libre comercio. Hemos deshecho con una mano lo que hicimos con la otra. Con promoción de exportaciones, se logró el objetivo de libre comercio, pero en el proceso se ha perdido completamente el objetivo inicial de sustitución de importaciones.

FIGURE A2



El mecanismo recién descrito es obviamente una forma muy complicada de duplicar los resultados del libre comercio. Hubiese sido mucho más fácil de no haberse comenzado el proceso de sustitución de importaciones en un primer momento. Sin embargo, políticamente estos complicados procesos parecen fáciles de comprender. Es fácil imponer tarifas a las importaciones que favorezcan a pocos productores domésticos pareciendo crear empleo y reducir la dependencia externa. Sin embargo, esto se realiza a expensas del sector exportador, y al final todos los recursos provienen del sector exportador y la oferta de divisas cae tanto como las importaciones que fueron sustituidas.

Volviendo a la situación original, pero con una economía mucho más cerrada, las autoridades consideran que es tiempo de abrir la economía, y es mucho más fácil políticamente otorgar un subsidio a un exportador que reducir la protección a la industria existente. Considerado globalmente, aparte de la complicación de tener una tarifa y un subsidio a la exportación, no existe daño alguno en este sistema. Sin embargo, en la práctica, los países no implementan impuestos uniformes a la importación ni dan subsidios uniformes a la exportación.

Usualmente se inicia el proceso de sustitución de importaciones otorgando a cada productor la tarifa que precisa para cubrir su propia ineficiencia. Cuando llega el turno a la

promoción de exportaciones, en vez de dar un subsidio uniforme a la exportación, tienden a dar a cada uno de los productores ineficientes ya existentes en el sector competitivo con las importaciones un subsidio tal que les permita exportar. Este es un proceso muy ineficiente porque si por ejemplo, si el país es tuviese perdiendo \$10 por cada unidad del bien competidor con las importaciones vendido en el país, ahora, al exportarlo, extenderá la pérdida a las exportaciones adicionales a los mercados mundiales.

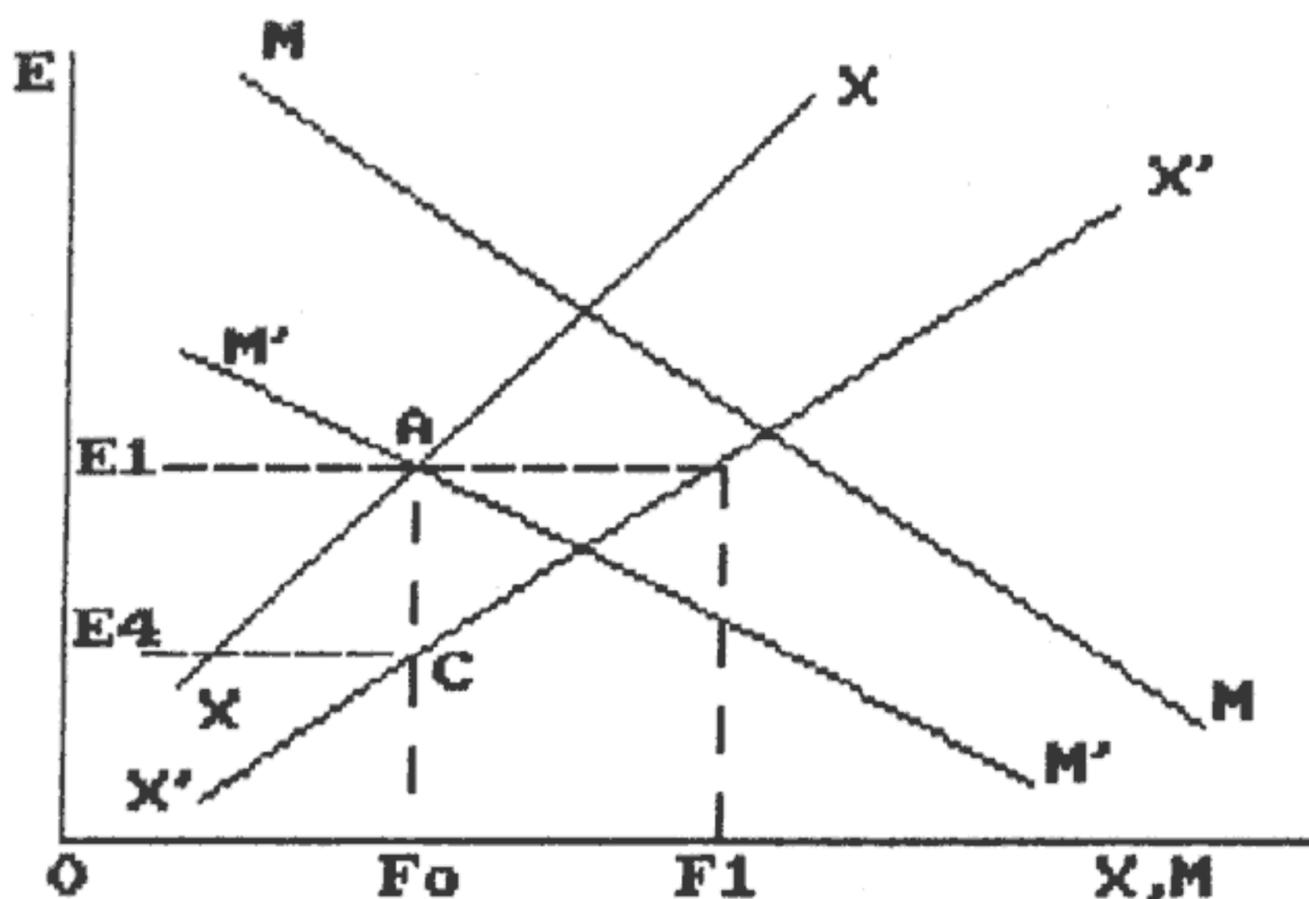
Para que cualquier sistema de promoción de exportaciones sea beneficioso, es necesario que las industrias que se expandan sean aquellas que tienen ventajas comparativas, y esto nunca será logrado si es que se le da a cada productor el subsidio que precisa para exportar.

Tal como fue mencionado anteriormente, las autoridades están comunmente deseosas de hacer un sistema de promoción de exportaciones, pero no están dispuestas a aceptar que se contraiga el sector competidor con las importaciones, permitiendo que se importe más. Si ese es el caso, se demostrará seguidamente que la promoción de exportaciones es una tarea imposible.

(c) Expandiendo las Exportaciones sin permitir un incremento en las Importaciones

En muchos casos, la promoción de exportaciones se discute separadamente del tema de liberalización de importaciones. Esto crea un problema particular cuando las importaciones están restringidas por restricciones cuantitativas. En esta situación, cuando no se permite aumentar las importaciones, la promoción de exportaciones resultará en una más fuerte caída en el tipo real de cambio y ninguna expansión en el comercio. Ilustramos este caso con ayuda de la Figura A3. Supongamos que las importaciones están restringidas por una cuota a un nivel igual al obtenido bajo un régimen de sustitución de importaciones. Consideremos que la cuota sea la distancia OFo. La demanda efectiva de importaciones se convierte en la curva M'ACFo. Dado que las exportaciones están subsidiadas y que la oferta se desplaza a X'X', el nuevo equilibrio se alcanza al nivel E4 de tipo real de cambio sin ningún incremento en el volumen comercializado.

FIGURA A3



El proceso de transición se parece a lo siguiente. Al tipo de cambio inicial  $E_1$ , las exportaciones aumentan debido al subsidio, a  $OF_1$ . Las divisas extra que adquiere el Banco Central son  $FoF_1$ , por unidad de tiempo. Dado que no se permiten más importaciones, el dinero doméstico creado para comprar el monto  $FoF_1$  permanece en el país ( y la contraparte es la acumulación de reservas). Dado que la oferta de dinero aumenta, el precio de los bienes comerciados también aumenta y el tipo real de cambio cae. Eventualmente, a medida que crece el dinero, el tipo real de cambio cae al nivel más bajo  $E_4$  donde todo el incentivo dado a los exportadores mediante subsidios es absorbido por la caída en el tipo real de cambio. Las exportaciones tienen ahora el mismo nivel que antes, y los únicos beneficiados con este mecanismo, paradójicamente, son los importadores del sector competidor con las importaciones protegido con cuotas, quienes pueden comprar ahora sus importaciones más baratas que antes.

15. "Evaluación del Plan de Apertura de la Economía Argentina 1979-1984," Juan Jorge Medina, Junio 1980.
16. "Análisis Causal entre Dinero y Precios: Un Enfoque Robusto," Roque B. Fernández y Víctor J. Yohai, Agosto 1980.
17. "Capitalización de las Reservas y Tipo Real de Cambio," Guillermo A. Calvo, Agosto 1980.
18. "Gasto Público, Déficit y Tipo Real de Cambio: Un Análisis de sus Interrelaciones de Largo Plazo," Carlos Alfredo Rodríguez, Octubre 1980.
19. "Expectativas Frustradas y Régimen de Garantía de Depósitos en un Modelo Macroeconómico," Roque B. Fernández, Noviembre 1980.
20. "Notas Sobre la Aplicación del Impuesto al Valor Agregado en Argentina," Osvaldo H. Schenone, Noviembre 1980.
21. "Apertura Financiera, Paridad Móvil y Tipo de Cambio Real," Guillermo A. Calvo, Noviembre 1980.
22. "Tipo de Cambio y Términos de Intercambio en la República Argentina 1913-1976," Carlos Díaz Alejandro, Marzo 1981.
23. "Un Modelo para Analizar el Impuesto al Valor Agregado en Argentina," Osvaldo H. Schenone, Marzo 1981.
24. "Política Comercial y Salarios Reales," Carlos Alfredo Rodríguez, Marzo 1981.
25. "El Fenómeno del Dólar," Larry A. Sjaastad, Junio 1981.
26. "Inflación y Balanza de Pagos en la Economía Argentina 1966-1979: Un Enfoque Monetario," Alberto Herrou-Aragón, Julio 1981.
27. "La Reforma Arancelaria en Argentina Implicancias y Consecuencias," Larry A. Sjaastad, Agosto 1981.
28. "Estimación de Indicadores Económicos de Corto Plazo. Mensualización del Producto Bruto Industrial Argentino," Roque B. Fernández, Septiembre 1981.
29. "Reflexiones Teóricas Sobre el Problema de Estabilización en Argentina," Guillermo A. Calvo, Octubre 1981.
30. "Asignación de Recursos y Perfil Industrial," Roque B. Fernández y Juan Jorge Medina, Diciembre 1981.
31. "Asignación Intertemporal de Recursos y Evasión Impositiva," Osvaldo H. Schenone, Diciembre 1981.

32. "La Estrategia de Estabilización con Tipo de Cambio Flexible y Política Monetaria Activa," Carlos Alfredo Rodríguez, Diciembre 1981.
33. "Déficit, Gasto Público y el Impuesto Inflacionario: Dos Modelos de 'Dinero Pasivos'," Leonardo Auernheimer, Junio 1982.
34. "Equilibrio General y Tributación Optima," Rolf R. Mantel, Agosto 1982.
35. "La Crisis Financiera Argentina: 1980-1982," Roque B. Fernández, Octubre 1982.
36. "Un Sistema Previsional Alternativo para el Sector Público de la Provincia de Buenos Aires," Osvaldo H. Schenone, Ruth T. de García Gorostidi y Eduardo M. Katzman, Octubre 1982.
37. "Selección de Temas de Evaluación Social de Proyectos," Osvaldo H. Schenone, Abril 1983.
38. "Programas de Reducción Arancelaria para el Mejoramiento del Bienestar," Rolf R. Mantel, Mayo 1983.
39. "Implicancias Dinámicas de la Propuesta de Simons para Reforma del Sistema Financiero," Roque B. Fernández, Noviembre 1983.
40. "Estabilización en la Economía Abierta: Un Modelo de Simulación con Políticas Cambiarias Alternativas," Rolf R. Mantel y Carlos Alfredo Rodríguez, Diciembre 1983.
41. "Inflación, Salario Real y Tipo Real de Cambio," Carlos Alfredo Rodríguez, Enero 1984.
42. "Complementariedad, Exenciones y Tributación Optima," Osvaldo H. Schenone, Carlos Alfredo Rodríguez y Rolf R. Mantel, Julio 1984.
43. "Inflación y Economía del Estado," Roque B. Fernández, Julio 1984.
44. "Determinantes del Comportamiento de la Balanza Comercial de Argentina," Alberto R. Musalem, Agosto 1984.
45. "Políticas Cambiarias y Reservas Internacionales," Carlos Alfredo Rodríguez, Septiembre 1984.
46. "La Regla 'Gravar en Función Inversa a la Elasticidad' y la Tributación Optima," Osvaldo H. Schenone, Octubre 1984.
47. "Un Panorama de la Política Comercial Argentina," Roque B. Fernández, Francisco Mondolfo y Carlos Alfredo Rodríguez, Enero 1985.

48. "La Cuenta Corriente, el Tipo de Cambio Real y el Sector Público: La Experiencia de Argentina," Alberto R. Musalem, Enero 1985.
49. "Inflación y Déficit Fiscal," Carlos Alfredo Rodríguez, Mayo 1985.
50. "El Papel de la Matemática en la Economía Contemporánea," Rolf R. Mantel, Mayo 1985.
51. "Aranceles Optimos, Represalias y la Existencia de Equilibrios de Política Comercial," Rolf R. Mantel, Octubre 1985.
52. "Un Análisis Estilizado de la Reforma Financiera de Julio 1982," Carlos Alfredo Rodríguez, Julio 1986.
53. "Tenencia de una Segunda Moneda Durante Períodos de Inflación," George T. McCandless (Jr.), Agosto 1986.
54. "La Deuda Externa Argentina," Carlos Alfredo Rodríguez, Diciembre 1986.
55. "Tributación Optima en una Democracia," Rolf R. Mantel, Marzo 1987.
56. "Comercio Internacional y Aprovechamiento de Posibilidades de Desarrollo Económico. Argentina desde 1930," Osvaldo H. Schenone, Mayo 1987.
57. "Negociación y Capitalización de la Deuda Externa," Roque B. Fernández, Junio 1987.
58. "El Tipo Real de Cambio del Dólar Vs. el Yen: Un Modelo de Predicción Racional con Información Limitada," Carlos Alfredo Rodríguez, Julio 1987.
59. "La Política Cambiaria y el Impacto Fiscal del Servicio de la Deuda Pública," Roque B. Fernández, Agosto 1987.
60. "El Comportamiento del Sector Público en Argentina: 1970-1985," Osvaldo H. Schenone, Octubre 1987.
61. "Estabilización y Monedas Múltiples en Bolivia, Argentina y Uruguay," Roque B. Fernández y Juan Carlos Protasi, Enero 1988.
62. "Estabilización Vs. Cambio Estructural: La Experiencia Argentina," Carlos Alfredo Rodríguez, Febrero 1988.
63. "Un Análisis Teórico Sobre la Recompra de Deuda Externa en Mercados Secundarios," Carlos Alfredo Rodríguez, Marzo 1988.
64. "El 'Cuentapropismo', la Legislación Laboral y la Acumulación de Capital," Osvaldo H. Schenone, Julio 1988.

65. "Hiperinflación, Repudio y Confiscación: Los Límites del Financiamiento Inflacionario," Roque B. Fernández, Marzo 1989.
66. "Políticas Macroeconómicas para el Ajuste Estructural," Carlos Alfredo Rodríguez, Junio 1989.