



**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA
DE MÉXICO**

FACULTAD DE ECONOMIA

**ANALISIS DEL COSTO BENEFICIO DE LA
UNION MONETARIA DE AMERICA DEL NORTE**

T E S I S

QUE PARA OBTENER EL TITULO DE:

LICENCIADO EN ECONOMIA

P R E S E N T A :

GUSTAVO RODRIGO PÉREZ VALDESPÍN

DIRECTOR DE TESIS: LIC. ROSA MARIA GARCIA TORRES



MEXICO, D.F.

2005

11348272



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.



UNIVERSIDAD NACIONAL
AUTÓNOMA DE
MÉXICO

FACULTAD DE ECONOMÍA
División de Estudios Profesionales

LIC. JOSÉ EDUARDO ALATORRE BREMONT

Secretario de Exámenes Profesionales
y Servicio Social
Presente

Muy apreciable Lic. Alatorre:

Por este conducto comunico a usted que en mi función de tutora de la tesis titulada "**Análisis del Costo-Beneficio de la Unión Monetaria de América del Norte**" desarrollada por el C. **Pérez Valdespin Gustavo Rodrigo**, con número de cuenta 9218144-7." Ha realizado un análisis detallado de las implicaciones que conlleva una integración monetaria en el área de América del Norte, para presentar su examen profesional, asimismo cumple con los requisitos metodológicos, acorde con el reglamento de Exámenes Profesionales.

Sin otro particular, le reitero un cordial saludo.

Atentamente
"POR MI RAZA HABLARÁ EL ESPÍRITU"
Ciudad Universitaria, D.F. 13 de Septiembre de 2005.

PROFA. ROSA MARÍA GARCÍA TORRES



SEGURIDAD NACIONAL
AUTÓNOMA DE
MÉXICO

**ING. LEOPOLDO SILVA GUTIÉRREZ.
DIRECTOR GENERAL DE LA
ADMINISTRACIÓN ESCOLAR.
P R E S E N T E.-**

Me permito informar a Usted, que de acuerdo a los Artículos 19 y 20, Capítulo IV del Reglamento General de Exámenes, he leído en calidad de Sinodal, el trabajo de tesis que como prueba escrita presenta el (la) sustentante **C. GUSTAVO RODRIGO PÉREZ VALDESPIN**, bajo el siguiente título: **“ANÁLISIS DEL COSTO BENEFICIO DE LA UNIÓN MONETARIA DE AMÉRICA DEL NORTE”** en tal virtud, considero que dicho trabajo reúne los requisitos para su réplica en examen profesional.

A t e n t a m e n t e

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Rosa María García Torres', written over a horizontal line.

LIC. ROSA MARÍA GARCÍA TORRES.



UNIVERSIDAD NACIONAL
AUTÓNOMA DE
MÉXICO

**ING. LEOPOLDO SILVA GUTIÉRREZ.
DIRECTOR GENERAL DE LA
ADMINISTRACIÓN ESCOLAR.
P R E S E N T E.-**

Me permito informar a Usted, que de acuerdo a los Artículos 19 y 20, Capítulo IV del Reglamento General de Exámenes, he leído en calidad de Sinodal, el trabajo de tesis que como prueba escrita presenta el (la) sustentante **C. GUSTAVO RODRIGO PÉREZ VALDESPIN**, bajo el siguiente título: **“ANÁLISIS DEL COSTO BENEFICIO DE LA UNIÓN MONETARIA DE AMÉRICA DEL NORTE”** en tal virtud, considero que dicho trabajo reúne los requisitos para su réplica en examen profesional.

A t e n t a m e n t e


LIC. ALFREDO CORDOBA KUTHY.



UNIVERSIDAD NACIONAL
AUTÓNOMA DE
MÉXICO

ING. LEOPOLDO SILVA GUTIÉRREZ.
DIRECTOR GENERAL DE LA
ADMINISTRACIÓN ESCOLAR.
P R E S E N T E.-

Me permito informar a Usted, que de acuerdo a los Artículos 19 y 20, Capítulo IV del Reglamento General de Exámenes, he leído en calidad de Sinodal, el trabajo de tesis que como prueba escrita presenta el (la) sustentante **C. GUSTAVO RODRIGO PÉREZ VALDESPIN**, bajo el siguiente título: **“ANÁLISIS DEL COSTO BENEFICIO DE LA UNIÓN MONETARIA DE AMÉRICA DEL NORTE”** en tal virtud, considero que dicho trabajo reúne los requisitos para su réplica en examen profesional.

A t e n t a m e n t e


LIC. ANTONIO GAZOL SÁNCHEZ.



LIBERTAD NACIONAL
AVANZAMA DE
MEXICO

ING. LEOPOLDO SILVA GUTIÉRREZ.
DIRECTOR GENERAL DE LA
ADMINISTRACIÓN ESCOLAR.
P R E S E N T E.-

Me permito informar a Usted, que de acuerdo a los Artículos 19 y 20, Capítulo IV del Reglamento General de Exámenes, he leído en calidad de Sinodal, el trabajo de tesis que como prueba escrita presenta el (la) sustentante **C. GUSTAVO RODRIGO PÉREZ VALDESPIN**, bajo el siguiente título: **“ANÁLISIS DEL COSTO BENEFICIO DE LA UNIÓN MONETARIA DE AMÉRICA DEL NORTE”** en tal virtud, considero que dicho trabajo reúne los requisitos para su réplica en examen profesional.

Atentamente

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'José Isaías Morales Najjar', written over the printed name.

LIC. JOSÉ ISAÍAS MORALES NÁJAR.

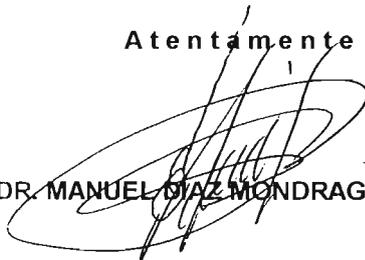


CONSEJO NACIONAL
AZÚCAR DE
MEXICO

**ING. LEOPOLDO SILVA GUTIÉRREZ.
DIRECTOR GENERAL DE LA
ADMINISTRACIÓN ESCOLAR.
P R E S E N T E.-**

Me permito informar a Usted, que de acuerdo a los Artículos 19 y 20, Capítulo IV del Reglamento General de Exámenes, he leído en calidad de Sinodal, el trabajo de tesis que como prueba escrita presenta el (la) sustentante **C. GUSTAVO RODRIGO PÉREZ VALDESPIN**, bajo el siguiente título: **“ANÁLISIS DEL COSTO BENEFICIO DE LA UNIÓN MONETARIA DE AMÉRICA DEL NORTE”** en tal virtud, considero que dicho trabajo reúne los requisitos para su réplica en examen profesional.

Atentamente


DR. MANUEL DÍAZ MONDRAGÓN.

Dedicado:

A mis padres:
Javier Pérez Y Vega y Mirella Valdespín Añorve

A mi amada esposa:
Diana Herrera Campos

A mis queridos hermanos:
Javier, Rocío y Alfredo

A Viviana y mis sobrinos Gloria, Francisco y Mirellita

A la familia Herrera Campos:
Sra. Paula, Antonio, Román, Paty,
Lourdes, Dany, Georgina y Lilian

Mi más profundo agradecimiento:

A Dios

A mi familia

A mis profesores

A mis Sinodales:

Lic. Alfredo Córdoba Kuthy.
Lic. Antonio Gazol Sánchez.
Lic. José Isaías Morales Najar.
Dr. Manuel Díaz Mondragón.

En especial a mi Directora de Tesis:
Lic. Rosa María García Torres.

A mis amigos:
Eduardo Alatorre B.
Adrián Calderón G.
Rubén Guerrero G.
Salvador Rojas T.
Luis Sánchez J.

**Análisis del Costo Beneficio
de la Unión Monetaria de
América del Norte**

Contenido

Introducción	4
Los Costos de una Moneda Común	7
Marco Teórico	9
1.1 Mundell 1961	10
1.2 Mckinnon 1963	12
1.3 Zonas Monetarias Óptimas	15
1.4 El Modelo P^*	16
1.5 La Regla de Taylor	17
1.6 El enfoque monetario del tipo de cambio	18
Capítulo I	
Integración Monetaria Europea	20
Introducción	21
1.1 El Euro y el Mercado Interno	21
1.2 Los Criterios de Maastricht y el Tratado de Ámsterdam	22
1.3 Efectos del Euro en las Economías Concurrentes	25
1.3.1 Mercado laboral	26
1.3.2 Sector gubernamental	28
1.3.3 Comercio exterior	29
1.4 El Euro y el Sistema Financiero Internacional	31
Capítulo II	
Convergencia de las Variables Macroeconómicas del Bloque Económico de América del Norte	36
Introducción	37
II.1 Convergencia	37
II.2 El Modelo P^* y la regla de Taylor	47
II.2.1 El Modelo P^*	48
II.2.2 La regla de Taylor	50
II.3 El enfoque monetario del tipo de cambio	52
II.4 México: la evidencia empírica	54
II.4.1 Determinación del PIB de México	54
II.4.2 Determinación de la oferta monetaria	57
Capítulo III	
Costos de una Integración Monetaria y el Asunto de la Soberanía	61
Introducción	62
III.1 Costos de una Integración Monetaria	62
III.2 Variaciones en la Demanda	67

III.3 Distintas Preferencias de los Países Acerca del Desempleo y la Inflación.....	71
III.4 Diferencias en las Instituciones del Mercado Laboral	74
III.5 Las Tasas de Crecimiento son Diferentes	76
III.6 Diferentes Sistemas Fiscales y el Problema del Señoreaje	76
III.7 Soberanía Cultural e Independencia Política	78
Capítulo IV	
Beneficios de una Integración Monetaria de América del Norte	80
Introducción	81
IV.1 Beneficios de una Integración Monetaria	81
IV.2 Intercambio de divisas	82
IV.3 Tasas de interés más bajas y menor riesgo cambiario.....	86
IV.4 Incertidumbre.....	88
IV.5 Estabilidad de precios	90
IV. 6 Una estructura de precios más eficiente	93
IV 7 Incertidumbre en el tipo de cambio y crecimiento económico	95
IV.8 Beneficios de una unión monetaria y la apertura de los países	99
IV.9 Disciplina en los mercados laborales	101
Capítulo V	
Comparación de costos y beneficios.....	104
Introducción	105
V.1 La decisión de unirse a una área monetaria:	105
V.2 Comparación de costos y beneficios.....	106
V.3 Unión monetaria, rigidez de precios y salarios, y movilidad de la mano de obra.....	108
Capítulo VI	
Política Monetaria de la Unión Monetaria.....	109
VI.1 No más aventuras de política monetaria	110
VI.2 Responsabilidad fiscal.....	111
VI.3 Responsabilidad en la formulación de políticas.....	114
VI.4 Retención del Señoreaje.....	115
Conclusiones	119
Recomendaciones	124
Obras Consultadas	
Bibliografía	127
Hemerografía	129
Consultas Electrónicas	131

Introducción

México se incorporó al debate internacional sobre la dolarización el 28 de enero de 1999, en la reunión anual del World Economic Forum en Davos, Suiza, cuando los líderes y los reporteros del mundo preguntaron al entonces Secretario de Hacienda José Ángel Gurría sobre la posibilidad de que México siguiera el ejemplo de Argentina adoptando un consejo monetario o la dolarización. José Ángel Gurría respondió que ni uno ni otro esquema estaba bajo consideración, comentó, que el gobierno mexicano estaba satisfecho con el funcionamiento del régimen de tipo de cambio flexible adoptado desde el inicio de la crisis de 1994¹. Esta declaración se convirtió en el punto de partida de un debate en el cual los empresarios, gobierno, académicos y analistas internacionales hicieron frecuentes declaraciones en periódicos y foros nacionales e internacionales en apoyo a su visión para el futuro del peso. La discusión casi fue terminada en agosto de 2000, cuando el presidente electo Vicente Fox, no dejó ninguna duda sobre de que su gobierno no alteraría la política actual de la flotación del peso². Pero el debate no murió, y es probable que permanezca en la agenda mexicana. Después del aviso de año nuevo de 2001 de que El Salvador adoptaría el dólar como su moneda oficial, los observadores comenzaron una vez más a especular sobre el abandono eventual de las monedas locales en favor del dólar a través de América Central, incluyendo México.

La repentina aparición de México en el debate de la dolarización aparece con un tanto de desconcierto, por lo menos si se considera desde el punto de vista de la literatura tradicional de la economía solamente. Los argumentos tradicionales³ indican que las economías con un grado mínimo de apertura comercial serían las únicas para las cuales la política extrema de la dolarización tendría sentido, para estos países los beneficios económicos pueden desplazar los significativos costos económicos y políticos de cambiar la moneda doméstica en favor de la adopción unilateral de otra moneda más fuerte. Algunos países que se han dolarizado, como Ecuador y Panamá, entran claramente en el modelo de economías poco abiertas, pero otros, como Argentina, no. Sin embargo, las decisiones de dolarizar o adoptar un consejo monetario en ambos países han venido debido a presiones inflacionarias extremas y condiciones de crisis económica más que por los beneficios que considera la teoría del modelo de áreas monetarias óptimas (AMO). Pero México es una economía con gran apertura comercial que ha estado experimentando crecimiento estable y relativamente poca fluctuación del tipo de cambio desde que el peso comenzó a flotar en 1994. Además, la política tradicional sobre la soberanía monetaria atenúa fuertemente la preocupación de imponer una divisa fuerte sobre la moneda nacional. Tales preocupaciones, por supuesto, fueron eliminadas por deseos más amplios en la política de integración en Europa, y se ha creado una unión monetaria europea.

Desde el punto de vista histórico, el debate sobre la dolarización de México se puede entender como un componente alternativo y extremo de una larga y profunda discusión de las formas de estabilizar la economía mexicana. La dolarización puede tener un gran efecto sobre la estabilización de la inflación en economías propensas a crisis, según la experiencia de Ecuador al adoptar el dólar. Aunque México no está experimentando actualmente una crisis, una opinión más larga del término de la economía mexicana proporciona una cierta justificación para considerar la dolarización. Desde la crisis económica de 1976, la primera después de 22 años de crecimiento económico sostenido, México ha procurado recuperar la estabilidad económica con el tipo de cambio fijo y flexible controlado. Ninguno de estos regímenes han sobrevivido más de cinco años, todos se han derrumbado al final de un sexenio presidencial, a excepción de la transición más reciente que llevó al presidente Vicente Fox al poder. Una fuerte demanda nacional e internacional es que las medidas para la estabilización sean sostenibles y creíbles.

¹ González A. Roberto, *La Unión Monetaria Acabaría con la Industria Nacional*, La Jornada Año 15 # 5173, Sección Economía, Pág. 24. México D.F. enero 29 de 1999.

² Alponente J. María *Relación de tu a tu con E.U.* Excelsior, Vol. 84 # 30316, Pág. 7A México D.F. agosto 8 del 2000.

³ Dominick Salvatore, James W. Dean, Thomas D. Willett. *The dollarization debate*. Oxford, England: Oxford University, 2003, 476 p.

Si bien estos factores han sido importantes, en el surgimiento de la discusión y estudio de las uniones monetarias, se podría decir que en los últimos años la preocupación central en la política económica de los países emergentes, y de México específicamente por su participación en el TLCAN, está alrededor de definir el régimen cambiario y monetario más adecuado para absorber con eficiencia los choques externos y, a la vez, generar estabilidad y apoyar al crecimiento económico de corto y largo plazo.

La moneda de un país, como su lengua y territorio, históricamente han sido considerados como un aspecto integral de la soberanía nacional y, por extensión, del interés nacional. En un nivel más práctico, el renunciar a la moneda nacional significa renunciar a cualquier esperanza de política monetaria independiente, otra piedra angular de la soberanía nacional y los medios dominantes de mantener la legitimidad política para un régimen es la capacidad de atenuar los descensos económicos. Pero una vez que las políticas domésticas y las crisis recurrentes se toman en consideración, el abandono de la moneda nacional se convierte en una posibilidad clara y en una opción viable.

El acertado lanzamiento del euro en 1999, la perspectiva de la dolarización oficial en Argentina y México, y el pobre desempeño de la economía canadiense en años recientes, han incitado un interés cada vez mayor en la unión monetaria en América del Norte. Este trabajo va más allá de la simple dolarización, lo cual significaría adoptar el dólar de manera unilateral al igual que otros países de América, y considera cómo sería creada una moneda común en el marco de la experiencia europea para América del Norte, haciendo uso del análisis costo beneficio para los países de la región: Canadá, Estados Unidos y México.

Es por eso que la coordinación internacional de políticas entre economías interdependientes puede ser ventajosa porque la toma de decisiones descentralizada puede llevar a resultados macroeconómicos indeseables. Un caso relevante es la política antiinflacionaria en una economía abierta. En un mundo de dos países, si cada país decide por sí mismo se termina en una política monetaria muy contractiva porque la restricción monetaria tenderá a apreciar el tipo de cambio. Como ambas monedas no se pueden apreciar al mismo tiempo (la apreciación de una es la depreciación de la otra), el incentivo actúa hacia una mayor contracción monetaria. Una mejor opción es coordinar las políticas.

El objetivo general de esta investigación está orientado a evaluar los costos y beneficios inherentes a la creación de una unión monetaria de América del Norte y si esta tendrá un impacto positivo en la economía mexicana. **La hipótesis de este trabajo** es que una integración monetaria de América del Norte ocasionará un incremento de la productividad y de la inversión, tanto local como externa; una reducción significativa de los costos de transacción; así como un incremento de la confianza y la estabilidad financiera en México, dada la eliminación de la variabilidad e incertidumbre del tipo de cambio. Por lo tanto el **objetivo particular** es analizar las diferencias que existen en el bloque económico mencionado y si los costos a los que se enfrenta un país cuando se integra a una zona monetaria son menores a los beneficios, ya que esto nos permitirá saber con mayor exactitud si se deben corregir las políticas actuales para encaminarlas a una integración monetaria de América del Norte en el futuro o si estas diferencias son lo bastante importantes como para suponer una barrea infranqueable para el objetivo de la integración monetaria. Con este propósito se hará uso de la teoría de las áreas monetarias óptimas desarrolladas por Mundell y McKinnon y observar sus repercusiones e implicaciones en los diferentes aspectos de la economía a través del análisis costo beneficio, para poder discernir si una unión monetaria de América del Norte es factible; de igual forma se utilizarán los modelos de la Regla de Taylor, el Modelo P*, así como, el enfoque monetario del tipo de cambio para evaluar las discrepancias entre los países de la región y observar las características de estas economías para una posible integración monetaria del área.

La principal conclusión del estudio establece que **una sólida unión monetaria resultará efectiva para reducir costos de las crisis externas, comparado con los sistemas alternativos,**

caracterizados por la escasez de coordinación y diversidad de respuesta. Entre los efectos de carácter permanente más importantes se pueden señalar los siguientes:

- La ganancia en eficiencia microeconómica surge básicamente de la eliminación de la incertidumbre cambiaria y el costo de transacción, lo cual conduce a un incremento sostenido del producto.
- El efecto de la estabilidad parte de la eliminación de la incertidumbre del tipo de cambio para los flujos comerciales y financieros intra regionales y de la disciplina en la política monetaria y fiscal, así como su influencia en la variabilidad de la producción, precios y otras variables macroeconómicas.
- El efecto equidad, concerniente a la distribución de los costos y beneficios de los estados de la región.

No obstante que existen argumentos sólidos para suponer que la disminución del riesgo y la variabilidad de las tasas cambiarias que conjuntamente estimulará las exportaciones de mercancías, los estudios empíricos no han encontrado una relación sólida a este respecto.

El estudio está integrado por el marco teórico y seis capítulos. En el primer apartado se desarrolla el marco teórico el cual presenta los principales supuestos y herramientas metodológicas que sustentan el estudio, principalmente las teorías desarrolladas en los años sesenta por Robert Mundell y Ronald Mackinnon, así pues se enfoca a la discusión del contenido de la Unión Monetaria y sus posibles alternativas para contrastar y valorar sus posibles efectos. En el capítulo uno se sintetizan los principales rasgos y tratados, así como la estrategia de transición que llevaron a la Comunidad Europea hacia la integración monetaria, destacando los principales efectos de la misma como son: la eficiencia económica y la tasa de crecimiento; la estabilidad de precios; en las finanzas públicas: la política de ajuste sin variación de la tasa cambiaria y las implicaciones sobre el sistema monetario internacional; así como el impacto sobre el desarrollo regional.

En el capítulo dos se analiza la necesidad del proceso de convergencia de los principales indicadores macroeconómicos de las economías concurrentes a fin de consolidar la unión monetaria. Dentro de la unión monetaria, el costo de la desinflación radica en la pérdida temporal de la producción y un aumento de la tasa de desempleo. Se señala que no existe una relación fija entre la pérdida de producción y la reducción de la tasa inflacionaria, pues esa relación cambia con el tiempo, así como entre países, razón por la cual resulta cuantitativamente difícil estimar la pérdida del producto. Sin embargo, en una unión monetaria el proceso de desinflación resulta menor en la pérdida de producción, frente a la alternativa de no estarlo; aunque no se cuantifica su efecto.

La política de ajuste, sin alterar el tipo de cambio nominal, debe recaer en la política presupuestal, toda vez que los precios, los salarios, inflación, tasa de interés, déficit en cuenta corriente, son afectados por aquella. En consecuencia cuando por alguna circunstancia se presentan desviaciones en la tasa de inflación, el ajuste debe venir de la política del gasto, a fin de disminuir la demanda agregada y presionar a la baja en la tasa de inflación. Esto es posible en una unión monetaria donde la tasa de inflación es relativamente reducida, pues en países con altas tasas inflacionarias el ajuste debe darse básicamente mediante la utilización de todos los instrumentos de política económica.

Los capítulos tres y cuatro son enfocados a estudiar los costos y beneficios de una unión monetaria.

Por lo que corresponde a los costos, éstos se resumen en:

- a) la pérdida en la autonomía de la política cambiaria
- b) la pérdida del tipo de cambio como instrumento de ajuste de la política económica

- c) la pérdida de ingresos por señoreaje
- d) la pérdida de los ingresos por el impuesto inflacionario
- e) la necesidad de un sistema de consulta y concertación en las políticas fiscales y presupuestales de los países de la región

Respecto a los beneficios se destaca ampliamente la eliminación del costo de transacciones cambiarias. Este factor es importante para los países con monedas débiles pues significa un ahorro para las empresas, en especial para las pequeñas. En tanto que para los países de monedas fuertes representa que no tendrán que destinar recursos para cuantificar sus operaciones intra regionales. Se analiza la importancia de la estabilidad de precios y sus efectos sobre la tasa de crecimiento de la producción; el índice de desempleo y la tasa de interés.

El beneficio de la implantación de una moneda única está en la eliminación de la incertidumbre cambiaria; la eliminación de ésta tiene efectos positivos sobre los flujos de inversión, en la igualación de la tasa de interés y por la anulación de la restricción de la cuenta corriente intra regional. Sin embargo, esta última no parece ser contundente ya que sólo es posible bajo ciertas circunstancias y en forma temporal.

En el capítulo cinco se hace una comparación de los beneficios y los costos de una integración monetaria. El análisis del costo-beneficio implica que una unificación monetaria en América del Norte se ajustará mejor a los intereses económicos de los diferentes países si se puede llevar a cabo a diferentes velocidades. En el capítulo seis se presenta la política monetaria que se tendría que realizar en una unión monetaria de América del Norte. Finalmente, se presentan las conclusiones de este trabajo, así como las recomendaciones que se creen pertinentes para desarrollar las condiciones de una integración monetaria de América del Norte.

Los Costos de una Moneda Común

Cuando un país forma una unión monetaria, el primer costo con que se enfrenta es la pérdida de su moneda nacional, lo que supone renunciar a un instrumento de política económica y, en concreto, la aplicación de una política monetaria independiente. En una unión monetaria completa, el banco central o bien desaparece o, simplemente pierde su poder real. Esto implica que cuando una nación pasa a formar parte de una unión monetaria ya no puede variar el precio de su moneda, ni controlar la cantidad de dinero en circulación. La utilización del tipo de cambio como un instrumento de política puede ser útil si los países difieren en aspectos importantes que hacen necesaria su variación.

Si los salarios son rígidos y la movilidad del factor trabajo limitada, será más costoso ajustar ante desplazamientos en la demanda para los países que forman una unión monetaria que para aquellos que han mantenido sus monedas nacionales y pueden devaluar (revaluar).

Una unión monetaria entre dos o más países será óptima si se satisfacen una de las dos condiciones siguientes: (a) existe suficiente flexibilidad en los salarios, (b) existe suficiente movilidad del factor trabajo.

La formación de una unión monetaria también se verá facilitada si existe un grado de centralización presupuestaria suficiente, de forma que las transferencias puedan realizarse sin que surjan conflictos políticos importantes entre los países que forman la unión.

A pesar de que los países tienen diferentes preferencias en términos de tasas de desempleo e inflación, estas no son un obstáculo para formar una unión monetaria, si se acepta que los países no pueden situarse sobre el punto óptimo de sus curvas de Phillips. Los países con alta inflación que entran a formar parte de una unión monetaria pueden experimentar costos transitorios en términos de mayor desempleo.

Si el país que tiene menor productividad, experimenta una tasa de inflación mayor que la que presenta el país con mayor productividad, tendrá que depreciar su moneda para que su competitividad permanezca inalterada. Si estos dos países deciden formar una unión monetaria, el tipo de cambio será fijo, de forma que las tasas de inflación tendrán que ser iguales. Si este no es el caso y, por ejemplo, la inflación del país con menos productividad es más alta que la del otro que tiene mayor productividad, el primero irá perdiendo competitividad de forma paulatina.

Si como consecuencia de la unión monetaria, los sindicatos de ambos países centralizan sus negociaciones salariales y persiguen alzas similares de sus salarios nominales a pesar de las diferentes productividades en cada país, pueden surgir problemas, pues la industria con menor productividad será cada vez menos competitiva.

Por lo tanto, una condición para que pueda darse con éxito una unión monetaria es que los sindicatos no centralicen sus demandas salariales cuando existen diferencias de productividad entre los países. Puede resultar costosa la formación de una unión monetaria para un grupo de países si existen diferencias institucionales importantes entre sus mercados de trabajo. Cada choque de oferta puede afectar a los salarios y precios de estos países de forma diferente, siendo difícil corregir estas diferencias cuando el tipo de cambio se ha fijado de manera irrevocable.

Algunos países crecen más rápido que otros, dichas diferencias en las tasas de crecimiento pueden ocasionar problemas si se decide formar una unión monetaria. Supongamos que las elasticidades renta de las importaciones de los dos con respecto a cada uno de estos países son iguales, ocasionando problemas de balanza de pagos en el país que crece a mayor velocidad (país A) cuyas importaciones tenderán a crecer más rápido que sus exportaciones.

Con el fin de evitar la existencia de déficit crónicos en su balanza comercial, los términos de intercambio del país A deben caer para conseguir que sus productos sean más competitivos. Esto se puede lograr a través de dos vías: una, a través de la devaluación de su moneda, dos a través de obtener una tasa de incremento de los precios domésticos menor que en el país B. Si A entrara a una unión monetaria con B, sólo dispondría de la segunda opción, lo que exigiría seguir políticas deflacionistas restringiendo sus posibilidades de crecimiento. De esta forma, la unión monetaria tiene costos para el país que crece a tasas mayores, pues puede resultar más ventajoso mantener su moneda nacional, de forma que la posibilidad de devaluar cuando su ritmo de crecimiento se encuentre limitado por la evolución desfavorable de su sector externo.

Los diferentes sistemas fiscales existentes en cada país les lleva, a menudo, a usar distintas combinaciones de deuda y financiación monetaria del déficit presupuestario. Si estos países forman parte de una unión monetaria, se verán limitados en su forma de financiar los déficit. Esto implica que los países tendrán diferentes tasas de inflación. En general países con sistemas impositivos poco desarrollados encontrarán más beneficioso financiar el déficit provocando inflación, pues aumentar impuestos sería un procedimiento muy costoso.

Los países menos desarrollados que acceden a una unión monetaria junto a otros países con mayor grado de desarrollo y menores tasas de inflación, tendrán también que reducir su inflación. Esto significa que, dado un nivel de déficit público determinado, deberán aumentar los impuestos, originando una pérdida del bienestar. El costo de la unión monetaria para ellos es que tendrán que utilizar una vía de financiación del déficit público que les resulta más gravosa.

Marco Teórico

A continuación se desarrolla el marco teórico el cual presenta los principales supuestos y herramientas metodológicas que sustentan el estudio, principalmente las teorías desarrolladas en los años sesenta por Robert Mundell y Ronald Mackinnon, así pues se enfoca a la discusión del contenido de la Unión Monetaria y sus posibles alternativas para contrastar y valorar sus posibles efectos.

También se presentan los modelos que se utilizan para comprobar la convergencia de los tres países antes mencionados a una posible Integración Monetaria de América del Norte como son la Regla de Taylor, El modelo P^* y el enfoque monetario del tipo de cambio.

1.1 Mundell 1961

Un sistema de tipos de cambio flexibles es presentado generalmente, por sus autores, como un mecanismo por el que la depreciación puede sustituir el desempleo cuando el equilibrio externo es deficitario, y una apreciación puede remediar la inflación cuando es superávitario. Pero la pregunta entonces se presenta si todas las divisas nacionales existentes deben ser flexibles.

El problema se puede plantear en una forma general y más reveladora definiendo una área monetaria como un campo dentro del cual los tipos de cambios sean fijos y solicitados: ¿Cuál es el dominio apropiado de una área monetaria? Al principio puede aparecer como una pregunta meramente académica puesto que difícilmente aparece en el terreno de la viabilidad política que las divisas nacionales sean abandonadas por siempre en favor de cualquier otro acuerdo.

Una sola moneda implica un solo banco central (con poder de emisión de la moneda) y por lo tanto una fuente potencialmente flexible de medios de pagos interregionales. Pero en una área monetaria que abarca más de una moneda la fuente de medios de pagos internacionales depende de la cooperación de muchos bancos centrales; ningún banco central puede ampliar sus propios pasivos mucho más rápidamente que otros bancos centrales sin perder reservas y sin deteriorar la convertibilidad. Esto significa que habrá una diferencia importante entre el ajuste dentro de una área monetaria que tenga una sola moneda y un área monetaria que implica más de una moneda; en otras palabras habrá una diferencia entre el ajuste interregional y el ajuste internacional, aunque los tipos de cambio, en el último caso, son fijos.

Para ilustrar esta diferencia considere un modelo simple de dos entidades (regiones o países), inicialmente en pleno empleo y balanza de pagos en equilibrio, y se observa qué sucede cuando este equilibrio es perturbado por un cambio de la demanda de las mercancías de la entidad B a las mercancías de la entidad A. Suponga que los salarios y los precios no se pueden reducir en el corto plazo sin causar desempleo, y que actúan las autoridades monetarias para prevenir la inflación.

Suponga primero que las entidades son países con divisas nacionales. El cambio de la demanda de B a A causa el desempleo en B y presiones inflacionarias en A. Hasta el punto en que los precios son permitidos aumentar en A el cambio en los términos de intercambio aliviará a B de alguna carga del ajuste. Pero si A ajusta las restricciones de crédito para prevenir el aumento de los precios toda la carga del ajuste recae sobre el país B; todo lo que se necesita hacer es una reducción del ingreso real de B y si no se puede efectuar por un cambio en los términos de intercambio, porque B no puede disminuir, y A no elevará los precios, debe ser llevada a cabo por una reducción en el producto y el empleo de B. La política de los países con superávit en contener los precios y por consiguiente confiere una tendencia recesiva a la economía mundial con tipos de cambio fijos o (más generalmente) a un área monetaria con muchas monedas separadas.

En cambio, suponga esta situación donde las entidades son regiones dentro de una economía cerrada lubricadas por una moneda común y que ahora el gobierno nacional persigue una política de pleno empleo. El cambio de la demanda de B a A causa el desempleo en la región B y presiones inflacionarias en la región A, y un superávit en la balanza de pagos de A. Para corregir el desempleo en B las autoridades aumentan la oferta monetaria. La expansión monetaria, sin

embargo, agrava la presión inflacionaria en la región A: de hecho, la manera principal en la cual la política monetaria es eficaz en corregir el pleno empleo en la región que tiene déficit es por un aumento de precios en la región que tiene superávit, dando vuelta a los términos de intercambio contra B. El pleno empleo confiere una senda inflacionista a la economía multiregional o (más generalmente) a una área monetaria con moneda común.

En una área monetaria que abarca diversos países con divisas nacionales, el ritmo del empleo en países con déficit es determinado por la buena voluntad de los países con superávit a inflar los precios. Pero en una área monetaria que abarca muchas regiones y una sola moneda, el ritmo de la inflación es determinada por la buena voluntad de las autoridades centrales de permitir el desempleo en regiones con déficit.

Los dos sistemas podrían acercarse por un cambio institucional: el desempleo podría ser evitado en la economía mundial si los bancos centrales conviniere que la carga del ajuste internacional debe caer en los países con superávit, los cuales inflarían los precios hasta que el desempleo en los países con déficit se eliminará; o un banco central mundial se podría establecer con capacidad de crear medios del pago internacionales. Pero una área monetaria de cualquier tipo no puede prevenir el desempleo y la inflación entre sus miembros. La falla no está en el tipo de área monetaria, sino con el dominio del área monetaria. El área monetaria óptima no es el mundo.

El tema de tipos de cambio flexibles se puede separar lógicamente en dos preguntas distintas. La primera es si un sistema de tipos de cambio flexible pueden trabajar con eficacia y eficientemente en la economía mundial moderna. Para que esto sea posible se debe demostrar que: 1) un sistema internacional de precios basado en tipos de cambio flexibles es dinámicamente estable después de tomar en cuenta las demandas especulativas; 2) las variaciones necesarias del tipo de cambio para eliminar las perturbaciones normales para el equilibrio dinámico no son tan grandes como la causa violenta y el cambio reversible entre la competencia de las industrias de exportación e importación (esto no es eliminado por la estabilidad); 3) los riesgos creados por los tipos de cambio flexibles pueden ser cubiertos a un costo razonable en los mercados a plazo⁴; 4) los bancos centrales se abstendrán de la especulación monopolística; 5) la disciplina monetaria será mantenida aún con las consecuencias de aplicar políticas desfavorables de continua depreciación; 6) la protección razonable de deudores y de acreedores se puede asegurar para mantener un aumento en el flujo de movimientos de capital a largo plazo; y 7) los salarios y los beneficios no se fijan a un índice de precios en el cual las mercancías de importación sean más pesadas.

La segunda pregunta se refiere a cómo el mundo se debe dividir en áreas monetarias, Mundell ha probado que el argumento de la estabilización para los tipos de cambio flexibles es válida solamente si se basa en áreas monetarias regionales. Si el mundo se puede dividir en regiones dentro de las cuales en cada una de ellas hay movilidad de factores, pero entre ellas existe inmovilidad de factores, entonces cada una de estas regiones debe tener una moneda separada que fluctúe con respecto al resto de las monedas. Esto lleva el argumento para los tipos de cambio flexibles a su conclusión lógica.

Pero una región es una unidad económica mientras que el dominio de una moneda es parte de una expresión de la soberanía nacional. Excepto en las áreas donde la soberanía nacional está siendo abandonada es factible sugerir que las monedas fueran reorganizadas; la validez del argumento para los tipos de cambio flexibles por lo tanto depende de la proximidad con la cual las naciones corresponden a las regiones. El argumento funciona mejor si cada nación (y moneda) tiene movilidad interna de factores e inmovilidad externa de los mismos. Pero si el trabajo y el capital son insuficientemente móviles dentro de un país entonces la flexibilidad del precio externo de la moneda nacional no puede desempeñar la función de estabilización atribuida, y uno podría esperar que las tasas de desempleo o inflación varíen en las diferentes regiones. De igual forma, si los

⁴ Se denominan transacciones a plazo o contratos adelantados (*forward*), cuya característica es que el comprador de divisas las recibirá en una fecha valor a dos días. El tipo de cambio es determinado desde la firma del contrato, pero tanto el pago como la entrega de la divisa correspondiente se lleva a cabo hasta la fecha establecida.

factores son movibles dentro de los límites nacionales entonces un sistema de tipos de cambio flexibles llega a ser innecesario, y pueden incluso ser verdaderamente nocivos⁵.

1.2 Mckinnon 1963

Mckinnon, desarrolla la teoría de áreas monetarias óptimas desde el punto de vista de la apertura comercial que tiene una economía nacional, esto es, la proporción de los bienes comerciables y no comerciables, sobre el problema de conciliar el balance interno con el externo, enfatizando la necesidad de tener una estabilidad en el nivel de precios doméstico.

El "grado óptimo" lo utiliza para describir una sola área monetaria dentro de la cual la política monetaria, fiscal y el tipo de cambio flexible se puedan utilizar para dar la mejor solución a tres objetivos: 1) empleo; 2) equilibrio en la balanza de pagos; 3) nivel de precios doméstico estable. El objetivo tres asume que cualquier economía capitalista requiere un valor estable de la moneda para asegurar la eficiente asignación de recursos. Los conflictos entre los objetivos uno y dos, se analizan frecuentemente en la teoría económica, pero la consideración simultánea de los tres no se hace generalmente. La inclusión del objetivo tres, hace el análisis, por una parte, sobre la teoría monetaria y, por otra, sobre la teoría del comercio internacional. Por tanto, el concepto "óptimo", es complejo y difícil de cuantificar exactamente, así que se intuye que no es un modelo lógicamente completo.

El cociente de bienes comerciables y los no comerciables, es un concepto de simplificación que asume que todos los bienes se puede clasificar en los que podrían entrar en el comercio exterior y los que no, simplemente porque su transportación no es factible. Una descripción de bienes comerciables y no comerciables correspondería a una sencilla manera de tomar en cuenta los costos de transporte en forma analítica dentro de las cuentas. Por bienes comerciables se quiere decir: (1) los exportables, que son bienes que se produjeron nacionalmente y, en parte, se exportan; (2) bienes de importación, son aquellos que se producen nacionalmente y a además se importan. El exceso de producción de los bienes de exportación sobre las exportaciones dependerá directamente de la cantidad que se consuma en forma doméstica, que probablemente sea pequeña, cuando la producción de bienes de exportación se especializa mucho en pocas mercancías. De igual forma, el exceso en el consumo de bienes de importación sobre las importaciones dependerá de la especialización de las importaciones. Por lo tanto, el valor de las exportaciones no necesita ser igual al valor de las importaciones, aún en el caso de la balanza comercial donde los valores de las importaciones y las exportaciones son iguales. Sin embargo, el valor total de los bienes de exportación producidos, igualará el valor de los bienes importados consumidos según la balanza comercial. Así, la expresión del cociente de bienes comerciables y no comerciables puede aplicarse inequívocamente a la producción o al consumo.

Si aplicamos este supuesto al modelo estándar de elasticidades, tanto la elasticidad de la demanda externa por las exportaciones domésticas η_f y la elasticidad de la oferta externa de las importaciones domésticas ϵ_f , son supuestas infinitas. Así una devaluación, es decir, una subida de la tasa del tipo de cambio de la moneda k , mejoraría siempre la balanza comercial, B , por una cantidad proporcional a la suma de la elasticidad doméstica de la demanda por importaciones y de la elasticidad doméstica de la oferta de exportaciones, η_h y ϵ_h , es decir,

$$\frac{dB}{dk} = Z (\epsilon_h + \eta_h)$$

donde Z es el valor de las exportaciones en el caso de la balanza comercial. El problema con este modelo estándar es que ϵ_h y η_h dependen tanto de el monto de absorción doméstica permitida en el curso de la devaluación así como de la apertura de la economía; y es difícil hacer explícito las repercusiones internas del nivel de precios que pueden ocurrir puesto que el cuerpo de bienes no

⁵ Mundell A. Robert, A theory of optimum currency areas. The American economic review. Nashville, Tenn.: American Economic Association.: Año 1961 Vol. 51 No.4

comerciables no entra explícitamente en el modelo. Asumiendo que tanto ϵ_h como η_h son infinitas es diferente a la simplificación, que tanto la elasticidad oferta doméstica ϵ_h como externa ϵ_x son infinitas, y es más apropiado a la consideración de la mayoría de las áreas pequeñas.

Un Modelo Simple

En el mejor de los casos, lo preferible sería examinar un grupo grande de países en común y después decidir cómo deben ser separados o divididos en regiones monetarias óptimas. El marco analítico para tal tarea no existe, así que es necesario considerar el problema mucho más estrecho y esperar que gire además de que sea de interés por sí mismo. Considere una sola área monetaria bien definida en la cual deseamos determinar si debe o no haber tipos de cambio flexibles con el resto del mundo. El resto del mundo se asume como una área monetaria muy grande.

Si la región considerada es lo suficientemente pequeña, podemos asumir que los precios de los bienes comerciables expresados en moneda extranjera no son influenciados por el tipo de cambio doméstico o por los precios domésticos. De hecho, en la práctica, los precios domésticos de los bienes comerciables serán más influenciados por los precios externos a través del tipo de cambios que por los precios domésticos de los bienes no comerciables. Es decir, fijando los precios externos, los términos de intercambio serán necesariamente inmunes a la política económica doméstica. McKinnon⁶ investiga si el tipo de cambio flexible con el resto del mundo o el uso de la política fiscal y monetaria (expansión o contracción) interna es el más conveniente para mantener el equilibrio externo, es decir, cambiando la producción y gasto entre los bienes comerciables y los no comerciables. A continuación se desarrollan dos casos para analizar el desempeño de estas.

Caso 1

Suponga que los bienes de exportación son X_1 y los bienes de importación son X_2 , juntos componen un porcentaje grande de las mercancías consumidas nacionalmente. Suponga aún más que una tasa de tipo de cambio flexible se utiliza para mantener el equilibrio externo. El precio de los bienes no comerciables, X_3 , se mantiene constante en términos de la moneda doméstica. Las fluctuaciones del tipo de cambios variarán los precios internos de X_1 y X_2 en una magnitud igual a la fluctuación ocurrida. Así, si la moneda doméstica se deprecia 10 por ciento, los precios domésticos de X_1 y de X_2 aumentarán 10 por ciento, y por tanto, se elevarán 10 por ciento con respecto a X_3 . El análisis lógico de tal política es que la producción de X_1 y X_2 debe aumentar, y el consumo de X_1 y de X_2 debe disminuir, mejorando la balanza de pagos. La reducción directa de la absorción por el incremento del precio en los bienes comerciables debe ser suplida por una contracción de la política monetaria o fiscal de forma deliberada, si el desempleo es pequeño.

Del caso 1, está claro que las fluctuaciones externas del tipo de cambio, responden a cambios en la demanda por importaciones o las exportaciones, y no son compatibles con la estabilidad interna del nivel de precios para una economía con un alto grado de apertura comercial, el objetivo 3). Además, tal política por sí misma puede no tener éxito en cambiar los precios relativos o afectar la balanza comercial. En una economía altamente abierta que funciona cerca del pleno empleo, una mejora significativa en la balanza comercial tendrá que ser lograda vía la reducción de la absorción doméstica, es decir, gasto real, que es la única manera posible de mantener el precio de X_3 constante en términos de la moneda doméstica. Así, una subida substancial de impuestos domésticos puede ser necesaria tanto si o no existe alguna fluctuación del tipo de cambio. En el caso extremo donde la economía es totalmente abierta, es decir, todas las mercancías producidas y consumidas son bienes comerciables con los precios determinados por el resto del mundo, la única manera de que la balanza comercial pueda ser mejorada es por una disminución del gasto doméstico mientras se mantiene el nivel de producción. Las variaciones del tipo de cambio

⁶ McKinnon, Ronald, Optimum currency areas. The American economic review. Nashville, Tenn. : American Economic Association, : Año 1963 Vol. 53 No.4

necesariamente serán totalmente compensadas por distorsiones del nivel de precios interno sin la mejora de la balanza comercial.

Otra forma de exponer el núcleo de la discusión es, si nos movemos a través del espectro desde economías totalmente cerradas hasta economías totalmente abiertas, el tipo de cambio flexible llega a ser menos eficaz como dispositivo de control para el equilibrio externo y tiene efectos negativos para la estabilidad del nivel de precios interno. De hecho, si hubiese preocupación por los movimientos especulativos indeseados en una economía abierta y con un régimen de tipo de cambio flexible, una política de tipo de cambio fijo (o moneda común con tipo de cambio fijo con el resto del mundo) sería óptima. La efectividad de la política monetaria y fiscal, las cuales, regularmente reducen el gasto en todos los sectores se podrían utilizar para mejorar inmediatamente la balanza comercial lanzando mercancías de consumo doméstico en el sector más grande de bienes comerciables. Los bienes de exportación consumidos anteriormente nacionalmente serían dirigidos hacia la exportación; las importaciones disminuirían directamente, por la sustitución de productos nacionales disponibles para el reemplazo de las importaciones. La reducción del gasto en el sector relativamente pequeño de bienes no comerciables causaría inicialmente sólo desempleo que, dependiendo del grado de movilidad intra industrial de los recursos y la flexibilidad de precios, acabaría convirtiéndose en más producción en el sector de bienes comerciables, y mejoraría posiblemente la balanza comercial en el largo plazo.

Cualquier región dentro de una área monetaria común que se enfrenta a una disminución de la demanda de sus productos, será forzada a recortar su gasto con una pérdida de las reservas del banco central, así como, a una disminución del ingreso regional, acabando por una eventual mejora de la balanza comercial. Una región monetaria individual con tipo de cambio fijo tendría que realizar la reducción del gasto a través de una política deliberada si las pérdidas de reservas del banco central se esterilizan con eficacia. En cualquier caso, la reducción inmediata en el ingreso real no puede ser evitada si la balanza comercial va a hacer mejorada.

Caso 2

Suponga que la producción de mercancías de bienes no comerciables es muy grande comparada con los bienes de importación y los bienes de exportación en una área dada. Aquí el acuerdo monetario óptimo sería fijar la moneda doméstica al conjunto de bienes no comerciables, es decir, fijar el precio doméstico de X_3 , y cambiar el precio interno de los bienes comerciables modificando el tipo de cambio para mejorar la balanza comercial. Una devaluación de la moneda del 10 por ciento causaría un incremento en el precio de X_1 y X_2 del 10 por ciento, pero el efecto sobre el índice general del precio interno es mucho menos que en el caso 1.

El efecto del aumento del precio relativo de los bienes comerciables es estimular la producción de estos con respecto a los bienes no comerciables y mejorar así la balanza comercial. Por otra parte, si una reducción de la demanda doméstica depende principalmente de la política fiscal y monetaria para mantener el equilibrio externo, el desempleo será mayor. Gran parte del impacto inmediato de la reducción del gasto estará en las industrias de bienes no comerciables. Si existen rigideces en la movilidad de los recursos, la balanza comercial no mejorará mucho al principio. Con esta política, de hecho, puede ser necesario hacer una reducción en los precios domésticos de muchos de los bienes no comerciables X_3 , antes de que la expansión en la producción de X_1 y X_2 sea lo suficiente para lograr una mejoría en la balanza comercial. Puesto que un componente importante de X_3 es el trabajo, puede ser necesario bajar el salario con respecto a los precios domésticos de X_1 y X_2 , que son fijados por el sistema de tipo de cambio fijo. Tal política contendría todas las bien conocidas dificultades keynesianas de conseguir que los trabajadores acepten una reducción del salario. Además, una política acertada de bajar los precios de muchas de las mercancías de X_3 tendría un impacto grande en el promedio del nivel de precios. Con gran eficacia, habríamos permitido que los bienes comerciables controlen los bienes no comerciables por la ejecución de políticas monetaria y fiscal restrictivas, con tipo de cambios fijo, para mejorar la balanza comercial, por una proporción pequeña de bienes comerciables.

La economía abierta del caso 1 se asemeja a una economía de "conflicto". En una economía de conflicto, la producción de las exportaciones es lo suficientemente grande para dominar la generación del ingreso doméstico, y de esta manera, las variaciones de ambos se correlacionan positivamente. Por lo tanto, con un tipo de cambio fijo, los períodos que tienen ingreso bajo también tendrán balanzas comerciales desfavorables, y viceversa. Para la estabilización de la renta, el objetivo (1), concluye que un tipo cambio flexible será óptimo para una economía de conflicto en un ambiente Keynesiano. El tipo de cambio se apreciará en la cima del ciclo y depreciará en la sima. Esta variación del tipo de cambio estimulará la producción y la renta doméstica en el fondo del ciclo y las amortiguara en la cima del mismo. Pero es precisamente, en este caso, en que la variación del tipo de cambio, en una economía con una apertura comercial significativa se traduce en grandes fluctuaciones en los niveles de precio internos, que ninguna variación del tipo de cambio sobre la producción doméstica pueda tener un efecto pequeño. No obstante, aún existe el conflicto de política entre los objetivos (1) y (3) en el uso de un régimen de tipo de cambio flexible. Ciertamente, el valor de la liquidez de la moneda doméstica dependerá directamente en el corto plazo de la suerte de las mercancías de exportación.

La nítida distinción, entre los bienes comerciables y no comerciables, hace al modelo mencionado analíticamente mucho más fácil de trabajar con el, pero en la práctica existe una serie de bienes intermedios entre los extremos de bienes comerciables y no comerciables. La relajación de esta distinción no invalida la idea básica de que la apertura comercial de la economía afecta las políticas económicas óptimas, pero la medición empírica del cociente de bienes comerciables y no comerciables llega a ser más difícil. Un sistema de ponderación puede ser posible para determinar la producción total en cada categoría. Ciertamente, el conocimiento del total de importaciones y de exportaciones daría una buena ventaja en la determinación de la producción total de bienes exportables y de bienes importados. Además, la idea de apertura comercial tendría que ser modificada cuando el área sea lo suficientemente grande para afectar los precios externos.

1.3 Zonas Monetarias Óptimas

Una zona monetaria óptima es el área donde, por razones del ajuste óptimo de la balanza de pagos así como por razones de la eficacia de la política macroeconómica interna, existen tipos de cambio fijos dentro de la zona aunque ésta tenga tipos de cambio flexibles con los socios comerciales que no están en ella.

Se han hecho dos análisis importantes de las características necesarias de una zona monetaria óptima el de R. Mundell y Ronald McKinnon. Robert Mundell se concentró en el grado de movilidad factorial entre los países y la estructura económica. El tipo de cambio fijo como el tipo de cambio flexible, tienen un papel específico por desempeñar. Los países con una estructura económica similar y movilidad factorial entre sí deberían tener tipos de cambio fijos entre sí, porque conforman una zona monetaria óptima. También deberían adoptar tipos de cambio flexibles con el resto del mundo.

Supongamos, siguiendo a Mundell, que existen dos regiones, oriental y occidental, y que súbitamente sube la demanda por bienes occidentales, disminuyendo la demanda por bienes orientales. Esto tiende a producir un auge en la región occidental y una recesión en la región oriental.

Estas fluctuaciones pueden evitarse si las dos regiones tienen tipos de cambio separados, una depreciación de la moneda oriental (una apreciación de la moneda occidental) estabilizaría la demanda. Alternativamente, si el trabajo y el capital pueden moverse libremente entre las regiones, no habría necesidad de ajustes cambiarios. Los recursos se trasladarían del oriente deprimido al occidente en auge. La movilidad de factores sería un sustituto de las variaciones del tipo de cambio. Mundell sostiene que oriente y occidente debían tener diferentes monedas cuando no hubiera movilidad de factores entre regiones, en tanto que deberían tener una moneda común si había alta movilidad de factores, ya que con alta movilidad de factores hay menos necesidad de

modificaciones del tipo de cambio para estabilizar las regiones después de un desplazamiento de la demanda.

El segundo análisis de las características de las zonas monetarias óptimas es el de Ronald McKinnon. Él analiza los tipos de cambios flexibles en oposición a los fijos en el contexto del ajuste de la balanza de pagos y de mantener la estabilidad en el nivel de precios. En su análisis, considera las diferencias entre una economía relativamente abierta y una economía relativamente cerrada. Si una economía, relativamente abierta, tiene un tipo de cambio flexible, una depreciación en su moneda aumentará el precio interno de sus importaciones y subsecuentemente el precio de los bienes del país que compiten con las importaciones. De igual manera, la depreciación aumenta el precio interno de los bienes con potencial de exportarse, porque la demanda externa de las exportaciones del país base aumenta en respuesta a la depreciación. Como todos los precios de estos bienes comerciables están subiendo y como los bienes comerciables constituyen la mayoría de la producción del país, la depreciación estimula la inflación interna, la cual asciende aproximadamente en el mismo porcentaje que el de la depreciación. Por tanto a la economía abierta, la depreciación asociada al tipo de cambio flexible ayuda poco en la eliminación del déficit en la balanza de pagos y estimula considerablemente la inflación interna.

La economía relativamente cerrada, la depreciación asociada al tipo de cambio flexible afectará menos el nivel de precios interno. Esto se debe a que, aunque la depreciación provoca un aumento en el precio de los bienes comerciales, estos bienes comerciables no son un elemento muy importante del nivel de precios general del país. Pero el aumento del precio de los bienes comerciables con relación a los bienes no comerciables estimulará la producción de los bienes comerciables y la balanza de pagos puede mejorar fácilmente mediante la depreciación.

El análisis de McKinnon indica que las economías relativamente abiertas deben adoptar tipos de cambios fijos y las economías relativamente cerradas deben adoptar tipos de cambios flotantes con el resto del mundo. Combinando el análisis de McKinnon y Mundell, podemos decir que las economías abiertas con movilidad factorial entre sí pueden unirse para formar una zona monetaria. Las implicaciones del debate sobre tipos de cambio fijos y flexibles son (a) formar bloques de países similares con tipos de cambios fijos entre los miembros de cada bloque y (b) establecer tipos de cambios flexibles entre bloques.⁷

1.4 El Modelo P*

Este modelo pretende identificar el potencial inflacionario de una economía mediante el cálculo del nivel de precios de equilibrio al cual la inflación tiende a ajustarse en el largo plazo. Ello se basa en la hipótesis de que los precios, en el largo plazo, están asociados a una determinada cantidad de dinero en circulación, según el supuesto de que la velocidad de circulación del dinero y el producto potencial corresponden también a sus valores de equilibrio de largo plazo. Desde luego cambios permanentes en la velocidad de circulación o del producto potencial producen una divergencia permanente entre el nivel de precios real y el proyectado. Así este modelo, relaciona de manera directa el nivel del agregado monetario con los precios y no exclusivamente con sus tasas de crecimiento.

El modelo indica entonces que los precios reales se ajustaran, en el largo plazo, al nivel proyectado por el modelo, así el modelo P* puede utilizarse como un ancla de los precios y se convierte entonces en un indicador general, sencillo y rápido para identificar las condiciones monetarias y su relación con la inflación en un país determinado.

El modelo P* se basa en viabilidad de utilizar un agregado monetario con elasticidad unitaria con respecto al producto potencial como indicador de largo plazo de las tendencias de los precios. El modelo se desprende directamente de la identidad cuantitativa del dinero.

⁷ Arthur Field, *Economía Internacional*, Mc Graw Hill, Primera Edición, Madrid, 1997, pp 855

$$M_t V_t = P_t Y_t \quad (1)$$

Dónde M_t representa el agregado monetario, V_t la velocidad de circulación, P_t el índice de precios y Y_t el ingreso o producto real. El nivel de precios de equilibrio que es congruente con el valor actual de los agregados monetarios, el producto potencial y una velocidad constante o estable de circulación se define como⁸:

$$P_t^* = (M_t V_t^*) / Y_t \quad (2)$$

La estimación de la ecuación (2) en su forma más general es⁹:

$$p_t^* = \beta_1 y_t^* + \beta_2 m_t + \beta_3 v_t^* \quad (3)$$

Se espera que $\beta_1 = -1$, $\beta_2 = 1$ y $\beta_3 = 1$

Así, el Modelo P^* identifica al nivel de precios que es consistente con el agregado monetario usando la relación de largo plazo entre el agregado monetario y el producto potencial como un indicador de la tendencia en los precios de largo plazo. La ecuación (3) ofrece una regla simple para pronosticar el comportamiento futuro de los precios y permitir consistencia entre el objetivo inflacionario del Banco Central y la trayectoria de expansión en los agregados monetarios. La ecuación (3) es usada para obtener una serie de precios de equilibrio o P^* que puede ser comparada con el comportamiento de los precios observados. La brecha entre P y P^* indica la existencia de presiones inflacionarias o deflacionarias en la economía.

La estimación de los modelos P^* para México, Canadá y Estados Unidos proporciona una forma para comparar el efecto de la expansión monetaria de los precios en cada caso y puede utilizarse como una línea base para investigar los efectos para una posible coordinación en política monetaria.

1.5 La Regla de Taylor

Taylor propone una regla sencilla en relación con el tipo de interés¹⁰, formada por dos elementos. El primero es que el tipo de interés nominal crezca con la inflación en una proporción mayor que uno a uno, de modo que el tipo de interés caiga cuando la producción se sitúe por debajo de lo normal y se eleve cuando aquélla se sitúe por encima. La regla propuesta por Taylor es lineal respecto a la inflación y respecto al porcentaje en que la producción se aleja de su tasa natural.

La regla de Taylor argumenta que la política monetaria responde a decisiones discrecionales con un contenido sistemático que responde a diversas variables como la inflación o el crecimiento económico. Así, los Bancos Centrales tienen como objetivo fundamental una meta de inflación y/o de producto que buscan alcanzar a través de movimientos en la tasa de interés. Una derivación de la regla de Taylor puede desprenderse del modelo P^* :

$$P_t = (M_t V_t) / Y_t \quad (1)$$

La ecuación (1) puede representarse en primeras diferencias como:

⁸ Galindo, L.M. *El modelo P^* como indicador de la política monetaria en una economía con alta inflación*, El trimestre Económico, LXIV. 2. 1992

⁹ Las letras en minúsculas corresponden al logaritmo natural de cada variable.

¹⁰ Romer, David. *Advanced macroeconomics* / David Romer. Boston: McGraw-Hill, c2001, 651 p.

$$\Delta P_t = (\Delta M_t, \Delta V_t) / \Delta Y_t \quad (2)$$

Suponiendo una tasa de crecimiento constante del agregado monetario y a la velocidad de circulación como función de la tasa de interés entonces puede obtenerse una ecuación de reacción para la tasa de interés. En este caso, los cambios en el agregado monetario sólo modifican los niveles de la relación ya establecida:

$$\Delta R_t (\Delta M_t) = \Delta P_t \Delta Y_t \quad (9)$$

Donde R_t es la tasa de interés nominal. De esta forma la tasa de interés nominal responde a la inflación y al crecimiento del producto.

1.6 El enfoque monetario del tipo de cambio

Con el fin de formalizar los efectos que genera una integración monetaria, se utilizó el enfoque monetario del tipo de cambio¹¹.

La función de precios se expresa por sus componentes de costos domésticos (θ) y externos ($1-\theta$), a través de una función homogénea de grado uno:

$$[1] \quad P = P_d^\theta + P_f^{(1-\theta)}$$

Que en una economía abierta y pequeña debe traducirse en la *ley del precio único*:

$$[2] \quad P = E P^*$$

donde E es el tipo de cambio nominal.

Introduciendo la fundamentación del enfoque de la paridad del poder adquisitivo (PPP), el tipo de cambio real se define como:

$$[3] \quad Q = E (P^*/P),$$

y expresándolo en tasas de crecimiento:

$$[3a] \quad q = e + p^* - p$$

Si establecemos que el tipo de cambio real no varía en el tiempo ($q = 0$); esto es, que se mantiene en su nivel de equilibrio de largo plazo [3a] deriva en

$$[4] \quad e = p - p^*$$

Que indica que el tipo de cambio debe variar exactamente en la proporción del diferencial de inflación de la economía doméstica respecto a la del resto del mundo: para el caso de México el referente obvio es Estados Unidos.

Introduciendo los equilibrios monetarios reales de ambas economías:

$$[5] \quad \frac{M}{P} = f(i, Y)$$

¹¹ Rivera Batiz, F. y L. Rivera Batiz *International Finance and Open Economy Macroeconomics*, Prentice Hall, Segunda Edición, Nueva Jersey, Estados Unidos.

$$[6] \quad \frac{M^*}{P^*} = L^*(i^*, Y^*)$$

Que al expresar en tasas de crecimiento quedan como:

$$m - p = l \quad \text{y} \quad m^{\cdot} - p^{\cdot} = l^{\cdot}$$

Y al sustituir en [4]:

$$[7] \quad e = m - l - (m^{\cdot} - l^{\cdot})$$

reordenando

$$e = (m - m^{\cdot}) + (l^{\cdot} - l)$$

Esta última expresión indica que en el enfoque monetario de determinación del tipo de cambio, cualquier aumento de la oferta monetaria doméstica respecto a la demanda o a la oferta monetarias internacionales necesariamente provoca una devaluación nominal del tipo de cambio ($\Delta e > 0$).

Endogenizando las demandas monetarias.

$$[8] \quad l^* - l = \varphi (y^* - y) + \lambda (i - i^*); \quad \varphi, \lambda > 0$$

que expresa las relaciones causales tradicionales: positiva al ingreso y negativa a la tasa de interés.

Si consideramos ahora la condición de la paridad descubierta de la tasa de interés y la expresamos en términos de expectativas devaluatorias (x):

$$[9] \quad x = i - i^*$$

Podemos reexpresar [9] introduciendo las expectativas inflacionarias (π) y el premio al riesgo (R) en ausencia de cobertura cambiaria

$$[9a] \quad x = \pi - \pi^* + R$$

Juntando todas las piezas en [7]

$$[7a] \quad e = (m - m^*) * \varphi (y^* - y) + \lambda (\pi - \pi^*) + \lambda R$$

Que, finalmente, expresa las razones por las cuales dentro de este fenómeno teórico el tipo de cambio nominal debe cambiar en el contexto de libre movilidad de capitales y sin cobertura cambiaria.

Por definición, con la integración monetaria (bien sea a través de la instauración de un consejo monetario, de la dolarización o de ingresar a una zona monetaria óptima), se renuncia a una política monetaria activa y al uso del tipo de cambio. Como consecuencia, al menos en la teoría, se elimina el riesgo cambiario y las expectativas devaluatorias. Por lo que, final y necesariamente [7a] quedaría como:

$$[10] \quad y = y^*$$

Que significaría que como consecuencia del cumplimiento de los supuestos anteriores, el crecimiento del producto del país que se integra monetariamente (a través de cualquiera de las modalidades ya descritas) debe converger al de la zona o al país de integración.

Capítulo I

Integración Monetaria Europea

Introducción

A partir de la firma del Tratado de Libre Comercio de América del Norte (TLCAN) entre México, Estados Unidos y Canadá el 1 de enero de 1994 se ha observado un intenso proceso de integración comercial y financiero entre estos países no obstante la inestabilidad financiera de la economía mexicana. Esta situación ha conducido a un debate intenso sobre las virtudes y defectos que implica un mayor proceso de integración, en particular en lo referente a una mayor integración monetaria y financiera. En ese sentido, existen posiciones fuertemente encontradas sobre el uso del dólar como medio de intercambio y reserva de valor o la constitución de una unión monetaria entre los tres países con una política monetaria única.

La experiencia Europea sigue representando un paradigma atractivo y por lo tanto la Integración Económica Europea es una referencia necesaria. Esto sin olvidar que las condiciones iniciales de cada país participante en la integración europea fueron muy diferentes de aquellas que existen entre los miembros del TLCAN y que incluso ello ha llevado a plantearse la discusión sobre la posibilidad de un proceso de convergencia real entre los países miembros del TLCAN.

En este Capítulo trataremos brevemente la integración monetaria de la Unión Europea (UE). Es necesario situar la decisión de crear una moneda única para el conjunto de la Unión Europea en el hecho de que, en 1993, se había alcanzado el estadio de Mercado Único o Mercado Común en el plano formal; es decir, en el territorio de la Unión Europea no habían de existir impedimentos o trabas a la libre movilidad de los bienes y servicios, así como de los factores de la producción: trabajo y capital.

Con este propósito, tras la entrada en vigor del Acta Única Europea (AUE) (1987), las instituciones comunitarias volcaron su empeño en remover los diferentes obstáculos de orden económico y legal que dificultaban la construcción de ese gran Mercado Interior. Cientos de directivas, decisiones, recomendaciones y dictámenes se han generado desde entonces con el fin de remover tales obstáculos en aras de armonizar el funcionamiento de los mercados nacionales. Parte del sistema tributario, la regulación de sectores básicos, como el transporte o las comunicaciones, de los mercados de capitales o de servicios bancarios se han rediseñado para construir un amplio espectro de reglas comunes. A pesar de este ingente esfuerzo de armonización institucional, subsisten asimetrías importantes que limitan la fluidez en el movimiento de la oferta productiva de los factores de la producción, por contraste con lo que ocurriría en un mercado nacional ya totalmente integrado.

En este contexto de integración incompleta, el establecimiento de una sola moneda no sólo impulsará los intercambios de las naciones comunitarias, sino que también reducirá algunos de los posibles efectos perversos de la libre circulación de capitales y, por último, servirá también para limar disparidades de orden cultural derivadas de la utilización de unidades monetarias diferentes.

1.1 El Euro y el Mercado Interno

Desde sus inicios la Comunidad Europea aspiró a ser algo más que un mercado común. Para la UE el Mercado Común no es un fin en sí mismo pero sí es el elemento central de la integración, la base de partida que puede hacer posible, entre otros, la cohesión económica y la unión económica y monetaria. La consecución del mercado interior debe contemplarse como una pieza fundamental del proceso de integración económica de la Unión Europea. Es el elemento central de la misma, complementado con la cohesión económica y social y con la unión económica y monetaria. Es, asimismo, el primer peldaño de la unión política.

El mercado común o interior es un espacio económico en el que los bienes, las personas, los servicios y los capitales puedan circular por el interior de la Comunidad de forma libre, sin ningún tipo de trabas. En la lógica de la integración europea el mercado común es la resultante de la unión

aduanera y de los restantes principios de libre circulación, todo ello enmarcado en un régimen de concurrencia que no falsee la libre competencia.

La Comunidad Económica Europea (CEE) no consiguió completar el mercado común en sus primeros doce años ni tampoco se logró entrar en la siguiente fase de integración: la de la unión económica que la comunidad tenía previsto comenzar a partir de 1970. A mediados de los años ochenta, J. Delors¹², tomó la iniciativa de ganar parte del terreno perdido presentando un proyecto. Éste era el reto que planteaba el Libro Blanco sobre el Mercado Interior -y el AUE- cuyo objetivo era el de concluir el mercado único para finales de 1992.

El Libro Blanco identificaba los problemas que impedían la consecución del mercado interior y las 282 propuestas de directivas que, según la Comisión, eran necesarias para superarlos y que los Estados deberían incorporar a sus legislaciones respectivas. La labor armonizadora que exigía el mercado interior era tan prolija y pesada que, probablemente, nunca se hubiese conseguido operando sólo a través de directivas. Por ello, sin renunciar a este procedimiento, se utilizó en los casos en que era factible (las cuestiones técnicas) el llamado principio de reconocimiento mutuo de las legislaciones nacionales.

Cuando se creó la CEE se presumió que el principal problema a resolver para garantizar la libre circulación -al menos para los productos- era el desmantelamiento de las barreras arancelarias internas: en cambio, no se prestó la misma atención, al menos en sus inicios, a las barreras no arancelarias en el entendimiento de que no habría graves problemas.

El paso del tiempo ha ido demostrando que las barreras no arancelarias eran uno de los mayores problemas pendientes de resolver: las fronteras físicas, de hecho, continuaban existiendo; en política sanitaria todavía no existía un código común; en política fiscal no se había logrado la armonización de las bases impositivas ni, por supuesto, de los tipos impositivos. Los obstáculos de orden legal y administrativo eran también innumerables. El mercado común, a pesar de los avances realizados no se había conseguido plenamente.

El inventario sobre barreras subsistentes así como las vías para eliminarlas están recogidos de forma minuciosa en el Libro Blanco sobre el Mercado Interior. El citado informe clasificaba dichas barreras en tres tipos: las de orden físico, las de orden técnico y las de orden fiscal. La eliminación de las barreras físicas, técnicas y fiscales no resuelven todos los problemas para la creación del mercado común o interior; existen otras barreras que, de no abordarse de forma conveniente, complican su consecución. Entre ellas están la moneda y el idioma.

Un mercado común, para calificarlo de tal, exige de una moneda única. La integración monetaria fue prevista por el Tratado de la Unión Europea (TUE), y entró en vigor, para los once países que han cumplido los requisitos, el 1 de enero de 1999. La pluralidad de monedas que subsistían en la UE constituía una barrera para la libre circulación económica al imponer elevados costos de transacción y primas de riesgo para las monedas, en especial para las más débiles.

La integración monetaria en la Unión Europea ha sido una necesidad por razones económicas y una exigencia para el buen funcionamiento del mercado común. No obstante, tres países comunitarios no han ingresado en la Unión Económica Monetaria, lo que en parte justifica el que se continúe hablando de la subsistencia de barreras monetarias en la UE.

1.2 Los Criterios de Maastricht y el Tratado de Ámsterdam

El Tratado de Maastricht¹³ establecía un proceso compuesto por tres fases que habían de preceder a la plena integración económica y monetaria de los estados miembros. Durante dichas tres etapas

¹² Delors, Jacques. *El nuevo concierto europeo*. Madrid: Acento Editorial, 1993.

¹³ Císnal de Ugarte, Salomé y otros. *Tratado de la Unión Europea*. Madrid: McGraw-Hill - Interamericana de España, 1993

debían superarse todos los obstáculos y ser creadas las redes institucionales y estructurales que permitieran la sustitución de las distintas monedas nacionales por una moneda única.

En la primera etapa (1990-1993) se fortalecieron los principios de cooperación económica y monetaria entre los estados miembros, especialmente a través del proceso de establecimiento del Mercado Único Europeo, la consagración del principio de libertad de circulación de capitales y el compromiso de los países miembros de crear condiciones económicas que, cumpliendo los criterios de convergencia sancionados en Maastricht, permitieran la futura integración.

La segunda etapa se inició el 1 de enero de 1994 y se extendió hasta el 31 de diciembre de 1998. Durante este periodo se fundó el Instituto Monetario Europeo (IME), antecesor del Banco Central Europeo (BCE), que pasó a coordinar la cooperación en materia de política monetaria de los gobernadores de cada banco central nacional, aunque cada uno de éstos siguió diseñando la política monetaria de su país respectivo. Esta segunda etapa supuso el tránsito más difícil para cada uno de los estados integrantes de la UE, en tanto que durante esos cuatro años debieron producirse los necesarios reajustes económicos que garantizaran el cumplimiento de los requisitos establecidos en Maastricht.

El Tratado citaba de manera muy concreta los criterios macroeconómicos de convergencia necesarios para que un país pudiera pasar a formar parte de la moneda única:

- Durante al menos los dos años anteriores a la unión monetaria no se podría cambiar el tipo de cambio de la moneda sobrepasando los márgenes de fluctuación establecidos en el Sistema Monetario Europeo.
- La inflación no podría sobrepasar en más de 1,5 puntos porcentuales la media de los tres países con menor índice.
- El tipo de interés medio a largo plazo no podría superar la media de los tres países también con menores índices.
- No se podría tener un déficit fiscal superior al 3% del producto interno bruto (PIB), ni la deuda pública podría sobrepasar el 60% del mismo.

El final de esta segunda etapa estuvo marcado por la cumbre que el Consejo Europeo celebró los tres primeros días de mayo de 1998 en Bruselas. Se fijó el día 1 de enero de 1999 como fecha en que el euro (nombre otorgado a la moneda única europea en diciembre de 1995) se convertiría en moneda única de los once países seleccionados para este primer arranque (todos los integrantes de la UE, excepto Reino Unido, Dinamarca y Suecia —que se autoexcluyeron— y Grecia —que no cumplió los criterios de convergencia—). Además, se constituyó el primer Comité Ejecutivo del BCE, que inició su funcionamiento el 1 de julio de ese mismo año y que desde el 1 de enero de 1999 (junto a los gobernadores de los bancos centrales de cada país, con los cuales pasaba a integrar el Sistema Europeo de Bancos Centrales) pasó a dirigir las políticas económica y monetaria del euro.

La tercera y definitiva etapa de la Unión Económica y Monetaria (UEM) comenzó en la ya citada fecha del 1 de enero de 1999 y culminó en el año 2002. El 1 de enero de este último año comenzaron a circular los billetes y monedas de euro, conviviendo durante no más de seis meses con las respectivas monedas nacionales, que fueron retiradas de la circulación en una fecha nunca posterior al 1 de julio de ese mismo año.

La conveniencia de la UEM ha planteado serias discrepancias. Sus defensores resaltan las ventajas de la estabilidad del tipo de cambio y afirman que mejorará el comercio, la inversión¹⁴ y

¹⁴ El 1 de enero de 1999 la Unión Monetaria Europea (UME) incorporó su fase final en que el euro se convirtió en la moneda común para 11 países europeos. La moneda común era un acontecimiento exógeno que dio lugar indiscutiblemente a un costo más bajo de capital y de flujos de efectivo esperados más altos para las empresas en los países que adoptaron el euro. La idea principal es que los flujos de liquidez esperados deben aumentar de la misma manera para todas las empresas dentro del grupo de los países que adoptaron el euro. Sin embargo, la reducción en el costo de capital debe ser más importante para ciertas empresas por ejemplo: empresas en países con monedas débiles, empresas pequeñas y las empresas expuestas a los mercados internacionales.

las entradas de capital. Pero la mayor ventaja, dicen, se deberá a la estabilidad de los precios, ya que la fijación de un único tipo de cambio servirá de freno a la inflación. Sus detractores inciden en los enormes costos sociales que han implicado las políticas económicas restrictivas, necesarias para cumplir los criterios de convergencia de Maastricht.

Estos costos fueron mayores cuando las diferentes economías no estuvieron en las mismas fases del ciclo económico, o cuando las fluctuaciones de la actividad económica mundial les afectaron de maneras diversas. Economías en recesión o perjudicadas por una fluctuación económica externa tuvieron que ajustarse reduciendo los salarios monetarios y los precios. La no flexibilidad de éstos generó procesos de ajuste más largos y costosos, lo que determinó altas tasas de desempleo. En una situación similar, una variación del tipo de cambio facilitaría el proceso de ajuste, medida de política económica que no se podría aplicar si se pertenece a la unión monetaria.

Cuando el comunismo se desplomó en Europa del Este, muchos de los países de su órbita buscaron en la CE ayuda política y económica. La CE aceptó concertar acuerdos de ayuda militar y de asociación con muchos de esos estados pero descartó adhesiones inmediatas. Una cumbre de emergencia, celebrada en abril de 1990, hizo una excepción con Alemania Oriental, permitiendo que este país fuera automáticamente incorporado a la CE tras la reunificación alemana.

En la misma cumbre, la República Federal de Alemania y Francia propusieron una conferencia intergubernamental para conseguir alcanzar una mayor unidad europea después de los grandes cambios políticos que habían tenido lugar. La primera ministra británica, Margaret Thatcher, se opuso a una mayor unidad, pero en 1990 John Major se convirtió en primer ministro y adoptó una actitud más conciliadora hacia la idea de la unidad europea. La Conferencia Intergubernamental, junto con una conferencia similar que preparaba la UEM, comenzó a trabajar en una serie de acuerdos que desembocaron en el Tratado de la Unión Europea.

Si bien el Tratado de la Unión Europea¹⁵ firmado en Maastricht marcó las directrices sobre las que habría de construirse el futuro europeo, pronto se consideró la inevitable necesidad de revisarlo, especialmente para adoptar una reforma institucional que permitiera, a corto plazo, el previsible ingreso de nuevos estados miembros. Tal percepción fue la que surgió en la Conferencia Intergubernamental que tuvo lugar el 29 de marzo de 1996. Con la intención de elaborar un nuevo tratado de la UE que reformara el de Maastricht, se celebró una cumbre del Consejo Europeo en Ámsterdam (Países Bajos), en junio de 1997, con el objetivo de abordar la reforma de algunos de los más importantes y controvertidos puntos de la Unión: reforma de sus instituciones, defensa, libre circulación, justicia, flexibilidad y empleo.

Finalmente, el Tratado de Ámsterdam fue firmado el 2 de octubre de 1997 y, tras las necesarias ratificaciones parlamentarias nacionales de "Los Quince", entró en vigor el 1 de mayo de 1999. Su texto definitivo preveía el futuro establecimiento de una política exterior y de seguridad común (PESC) y la reforma del funcionamiento institucional, aunque sólo dejaba enunciadas ambas cuestiones.

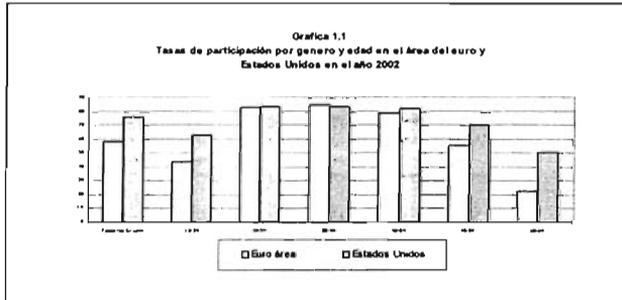
Otras notables disposiciones del nuevo documento "constitucional" de la UE eran las referentes a la planificación y coordinación de políticas conjuntas para fomentar el empleo; la lucha contra todo tipo de discriminación (el Consejo de Ministros quedaba facultado para suspender el derecho de voto de cualquier Estado miembro que vulnerara de manera grave o constante los derechos humanos); la libre circulación de personas y la progresiva supresión de controles fronterizos (se incorporó al Tratado la Convención de Schengen, resultante de los acuerdos firmados en 1985 y 1990 por Alemania, Bélgica, Francia, Luxemburgo y Países Bajos, y más tarde suscritos por Italia, España, Portugal, Grecia y Austria); y la adopción de políticas sociales y medioambientales comunes.

¹⁵ Mangas Martín, Araceli (editora). *Tratado de la Unión Europea y Tratados Constitutivos de las Comunidades Europeas. Otros actos básicos de Derecho comunitario*. Madrid: Editorial Tecnos 5ª ed., 1996.

Por el Tratado de Ámsterdam, aprobado por el Consejo Europeo en junio de 1997, firmado el 2 de octubre de ese año y ratificado por cada Estado miembro, se modificó el de Maastricht en el sentido de alteración de la estructura política de la UE, debido a la futura ampliación prevista para otros países. El 1 de mayo de 1999, el Tratado de Maastricht fue definitivamente sustituido por el de Ámsterdam, que entró en vigor en esa fecha.

I.3 Efectos del Euro en las Economías Concurrentes

Mientras que las economías individuales que forman parte del área del euro ahora se pueden considerar relativamente pequeñas y abiertas, el área del euro como un todo crea una economía grande, mucho más cerrada. Las características principales del área del euro, por lo tanto, son comparables con las de Estados Unidos o Japón que con aquellas de los países del área del euro individuales. Algunas de las características macroeconómicas principales del área del euro se muestran en la cuadro 1.1



Cuadro 1.1

Área del Euro: Principales Características de la Economía real en 2002

Característica	Unidad	Euro Área	Estados Unidos	Japón
Población	millones	307.8	287.5	127.3
Participación en el Producto Mundial	%	15.7	21.1	7.1
PIB Percapita	miles de €	23	32.3	23.4
Sectores de Producción				
Agricultura, pesca, Silvicultura	% del PIB	2.3	1.3	1
Industria (incluye construcción)	% del PIB	27.4	21.8	29.4
Servicios	% del PIB	70.6	77.1	69.3
Tasa de Desempleo	%	8.4	5.8	5.4
Tasa de Participación de la Fuerza Laboral	%	68.2	76.4	72.7
Tasa de Empleo	%	62.4	71.9	69.1
Gobierno				
Superavit o Deficit	% del PIB	-2.2	-3.4	-6.7
Crecimiento de la deuda	% del PIB	69.2	59.2	154.4
Ingresos	% del PIB	46.1	30.8	33.5
Impuesto Directos	% del PIB	12.2	12.8	9.1
Impuesto Indirectos	% del PIB	13.4	7.7	8.5
Contribuciones Sociales	% del PIB	16	7.2	10.6
Gastos	% del PIB	48.4	34.2	40.2
Consumo Final	% del PIB	20.3	15.6	17.8
Transferencias Sociales	% del PIB	17	12.1	10.7
Bienes Exportados	% del PIB	15	6.5	8.7
Exportaciones de Bienes y Servicios	% del PIB	19.7	9.3	10.7
Importaciones de Bienes	% del PIB	13.2	11.1	7.4
Importaciones de Bienes y Servicios	% del PIB	17.7	13.3	10.1
Exp. como % de las exp. Mundiales	%	31.2	12.4	5.8
Balanza de Cuenta Corriente	% del PIB	-0.03	-4.6	2.8

Fuente: Eurostat, FMI, Comisión Europea, OCED, BCE

Midiéndola en términos de población, el área del euro es la economía desarrollada más grande del mundo: en el 2002 tenía una población total de 308 millones, un poco más grande que la de Estados Unidos y más del doble que la de Japón. La gráfica 1.1 muestra la diferencia entre el área del euro y los Estados Unidos. En promedio, los países del área del euro tienen una porción un poco más baja de gente muy joven y una porción mucho más alta de gente mayor que los Estados Unidos.

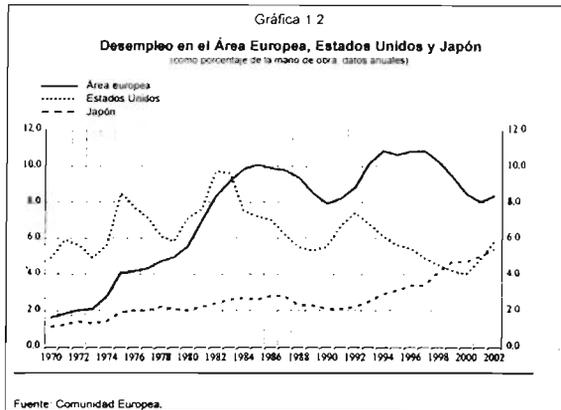
En el 2002, el área del euro tenía una porción del 15.7% del PIB mundial (en términos de paridad de poder adquisitivo), comparado con 21.1% para los Estados Unidos y 7.1% de Japón. Las porciones para los países individuales eran mucho más bajas: La economía más grande dentro del área del euro en 2002 tenía el 4.4% del PIB mundial.

La estructura de producción en el área del euro se parece bastante a las de Estados Unidos y Japón. En las tres economías, el sector de servicios da razón de la mayor parte de la producción. Hay, sin embargo, una importante diferencia en las partidas de los sectores público y privado en el sector general de servicios entre Estados Unidos y el área del euro. Específicamente, el sector público de servicios en los Estados Unidos es relativamente pequeño, mientras que el mismo sector comprende una parte más grande de la economía del área del euro. En estas dos economías, y en Japón, el sector industrial es la segunda parte más importante de la producción total. Dada la naturaleza altamente desarrollada de estas economías, las partes que corresponden a la agricultura, la pesca y la economía forestal son relativamente pequeñas.

I.3.1 Mercado laboral

El desempleo en el área del euro – el número de desempleados como porción de la fuerza laboral – llegó a niveles muy altos en los años 80 y 90, y en general ha sido notablemente más alto que en los Estados Unidos (gráfica 1.2). Esta brecha refleja diferencias estructurales entre los mercados laborales de los Estados Unidos y aquellos de los países del área del euro, que han llevado a un nivel más alto en el desempleo estructural en el área del euro. Reformas que afectaron las características institucionales de los mercados laborales en el área del euro se implementaron durante los años 90, pero a diferentes grados. En algunos casos estas reformas han reducido significativamente el nivel de desempleo, sin embargo, rigideces estructurales no han desaparecido, y éstas explican los niveles, todavía altos, de desempleo en el área del euro¹⁶. En el 2002, la tasa de desempleo promedio era de 8.4%, correspondiente a más o menos 11.7 millones de desempleados en el área del euro.

¹⁶ The monetary policy of the BCE, 2004 / European Central Bank. Frankfurt am Main, Germany: European Central Bank, c2004 126 p.



Es sorprendente que además de tener una tasa de desempleo relativamente alta, el área del euro también tiene una tasa de participación del mercado laboral relativamente baja (cuadro 1.2). Mientras que la brecha se ha acortado con el tiempo, la tasa de participación de la fuerza laboral del área del euro (68.2%) era notablemente más baja que en los Estados Unidos (76.4%). En el 2002, la brecha, en comparación con los Estados Unidos, era de alrededor de 11 puntos porcentuales para las mujeres, y cerca del doble para los hombres. La tasa de participación de la fuerza laboral, más baja que la de los Estados Unidos, básicamente refleja las diferencias entre los grupos de población, los más jóvenes y los más viejos. Por lo general, los jóvenes europeos participan bastante menos en la fuerza laboral que sus contrapartes estadounidenses. Esto puede estar ligado a diferencias en tradiciones y a la estructura del sistema educativo y social. En el área del euro, la gente también tiende a dejar la fuerza laboral a una edad más temprana que en los Estados Unidos. En contraste, las tasas de participación para el grupo de 52 a 44 años son bastante parecidas.

Cuadro 1.2
Tasa de participación por género y edad en el área del euro y Estados Unidos en 2002

Grupos de Edad	Área del Euro			Estados Unidos		
	Hombres	Mujeres	Total	Hombres	Mujeres	Total
Todos los Grupos	77.5	5.8	58.2	83	70.1	76.4
15-24	47.7	40.2	44	85.5	81.1	83.3
25-34	91.8	74.8	83.3	92.4	75.1	83.7
35-44	95.3	74.1	84.7	92.1	78.4	84.1
45-54	90.7	66.7	78.7	88.5	78	82.1
55-59	68.4	42.7	55.4	78	63.8	70.7
60-64	31.2	14.3	22.5	57.6	44.1	50.5

Fuente: Eurostat and Bureau of Labor Statistics.
 1 Hace referencia al grupo de edad de 16 a 24 años en Estados Unidos.
 Porcentaje de la población empleada.

La tasa de participación menor, combinada con la tasa de desempleo mayor, da como resultado una tasa de empleo mucho menor (medida como porción de la población entre los 15 y los 64) en el área del euro que en Estados Unidos o Japón. Mientras que en el área del euro la tasa de empleo era apenas mayor a 62% en 2002, en los Estados Unidos y en Japón las tasas de empleo eran alrededor del 70% (cuadro 1.1). Esta tasa de empleo relativamente baja en el área del euro, junto con un menor número de horas de trabajo por empleado, es una de las razones principales de que qué el PIB per capita es más bajo que en los Estados Unidos.

Los aspectos institucionales de los mercados laborales, tales como protección legislativa del empleo, seguros de desempleo, el proceso de formación de salarios y el impuesto sobre el salario,

tienen un papel importante en determinar el desarrollo económico. Por ejemplo, rigideces institucionales en los mercados laborales bajan la velocidad con la que la economía se ajusta a las sacudidas económicas adversas, y por lo tanto, se les suele asociar con tasas de desempleo relativamente altas y persistentes. Además, las rigideces en el mercado laboral tienden a limitar el paso al que una economía pueda crecer sin causar presiones inflacionarias.

1.3.2 Sector gubernamental

Las políticas fiscales tienen un fuerte impacto en el crecimiento económico y la inflación. Es importante, por lo tanto, que las autoridades monetarias sigan los desarrollos en la política fiscal con detenimiento. Hay muchas maneras en las que la política fiscal afecta a los precios y a la economía. El nivel y la composición del ingreso y del gasto del gobierno, así como el déficit en el presupuesto y la deuda pública, son variables claves en este proceso.

Las políticas de presupuesto siguen siendo la competencia exclusiva de los Estados Miembros de la Tercera Etapa de la Unión Monetaria Europea. Sin embargo, hay una buena cantidad de arreglos institucionales a nivel de la Unión Europea para asegurar que las finanzas públicas sean sanas. En particular, el procedimiento excesivo de déficit del Tratado, ampliado y más desarrollado en el Pacto de Estabilidad y Crecimiento, busca limitar los riesgos a la estabilidad de precios que en otra situación, surgiría de políticas fiscales nacionales. Por ejemplo, un aumento excesivo en el gasto del gobierno cuando la economía ya está operando cerca del pleno empleo podría, estimular la demanda agregada y llevar a cuellos de botella generando presiones inflacionarias. Los desequilibrios fiscales, con alto déficit de presupuesto y deuda pública creciente, han causado muchos episodios de inflación a lo largo de la historia. La disciplina fiscal es, por lo tanto, un componente básico de la estabilidad macroeconómica. Así como los presupuestos desequilibrados, los niveles altos de deuda gubernamental también pueden ser dañinos. Si un gobierno tiene que hacer gastos excesivos por intereses altos cada año, la situación fiscal se puede volver inestable y poner en peligro la estabilidad de precios. Altos niveles de deuda también pueden tener efectos adversos sobre la economía real y al ambiente financiero. En específico, el recurrir de forma excesiva a los mercados de capital por parte de un gobierno tiende a subir el costo del capital, lo que puede reducir la inversión privada ("crowding out"). Dados los problemas potenciales asociados con los desequilibrios fiscales, evitar un déficit excesivo es un compromiso importante para que las políticas fiscales conduzcan a una estabilidad macroeconómica generalizada.

El sector general del gobierno (es decir, el gobierno central, estatal y local, además del sector de seguridad social) conforma una mayor parte de la economía del área del euro que la que tiene en Estados Unidos y en Japón. El gasto gubernamental en el área del euro fue del 48% del PIB en el 2002, mientras que la relación del ingreso gubernamental al PIB fue de 46%. En Estados Unidos, en cambio, el sector general gubernamental incidió en el PIB con un gasto de solamente 34% e ingresos por 31%. En Japón, en este mismo año, el gasto del gobierno contó por un 40% del PIB, y los ingresos por un 34%, marcando un déficit público alto (cuadro 1.1).

La proporción del PIB, relativamente grande, de gasto gubernamental en el área del euro refleja en específico las grandes cantidades tanto de consumo final por parte del gobierno como la transferencia social a los hogares. Estas diferencias entre países tienen que ver en parte con las diferencias en la distribución de funciones entre los sectores público y privado. Dadas las características del sistema de seguridad social en Europa, la estructura de la población en cuanto a las edades del área del euro también contribuye al alto nivel de gasto en el gobierno. Como se muestra en la gráfica 1.1, la población del área es, en promedio, mayor que en los Estados Unidos, y esto afecta gastos en salud y pensiones. A menos de que se lleven a cabo reformas en los Estados Miembros afectados, esta situación se verá exacerbada en un futuro por el envejecimiento esperado en la población.

En cuanto a la estructura del ingreso gubernamental, el área del euro depende en mayor medida de las contribuciones sociales que Estados Unidos y Japón. Además, los impuestos indirectos se

usan más como fuente de ingreso en el área del euro, mientras que los Estados Unidos dependen más de los impuestos directos que Europa para su ingreso total.

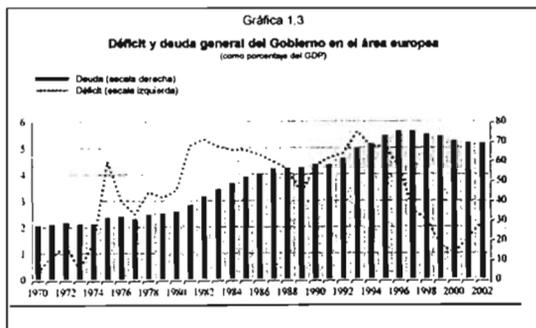
El gasto gubernamental fue mayor que el ingreso gubernamental en el área del euro de 1970 a 2002. Por esto, el balance en el presupuesto del gobierno general mostró un déficit todos los años durante esa época. El déficit se amplió hasta cerca del 6.0% en 1993, pero luego se disminuyó gradualmente a 1% en el 2000 (gráfica 1.3). Después de eso, las finanzas públicas empeoraron nuevamente en el área del euro, llevando al déficit hasta 2.2% del PIB en el 2002 en promedio, con el déficit de algunos países llegando hasta 3% del valor del PIB al que refería el Tratado.

La deuda bruta del gobierno general para el área del euro como un todo llegó a su punto máximo del 75.4% del PIB en 1996/97, después de haber crecido rápidamente durante las dos décadas anteriores. Después de ese año cayó continuamente, para quedar en 69.2% del PIB en el 2002. La relación deuda bruta del gobierno general al PIB en los Estados Unidos era bastante menor, 59% en el 2002, mientras que para Japón era 154%.

1.3.3 Comercio exterior

Aunque el área del euro puede ser afectada de forma significativa por sucesos en la economía global, es mucho menos abierta que las economías de los países individuales del área. Esto tiende a limitar el impacto de los sucesos económicos externos y, en particular, aquellos que tienen que ver con los movimientos de precios externos sobre los precios del área del euro. Sin embargo, el área del euro sigue siendo más abierta que Estados Unidos y Japón. Sus exportaciones e importaciones de bienes y servicios, en relación al PIB, fueron mucho más altas en el 2002 que las cifras correspondientes de Estados Unidos y Japón (cuadro 1.1).

En cuanto a la composición del comercio, los bienes componen más o menos dos tercios tanto de las importaciones europeas como de sus exportaciones. Dentro de la categoría de bienes, maquinaria y equipo de transporte formaron casi la mitad de las exportaciones de 2002.



Fuente: Comunidad Europea, Cálculos de la OCDE y de BCE.

Nota: Los datos del déficit excluyen los ingresos de las finanzas de UMTS, que eran particularmente significativas en 2000 (1.1% del PIB).

También fueron la parte más significativa de las importaciones de bienes del área del euro (cuadro 1.3). En segundo lugar quedaron otros artículos de manufactura, que tenían más o menos la misma proporción de importaciones exportaciones. En 2002, los productos químicos fueron el 14.8% de las exportaciones pero solamente el 10% de las importaciones, a diferencia de la materia prima y la energía, que se importaron en mayor medida de lo que se exportaron. Esto muestra que, en términos netos, el área del euro suele importar materia prima y productos intermedios, y exportar bienes procesados. Esto, a su vez, refleja la división laboral internacional y la disponibilidad de materia prima en el área del euro.

Cuadro 1.3

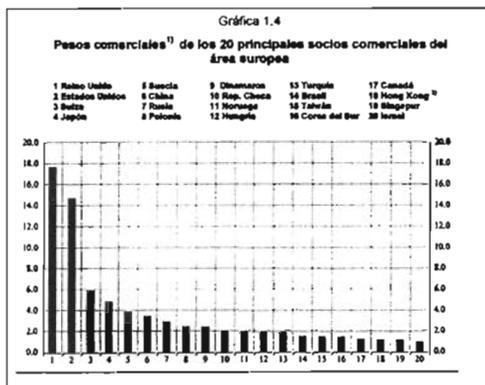
Área del euro: Comercio Exterior* de Bienes en 2002

	Exportaciones	Importaciones
Total	100	100
<i>Correspondiente a:</i>		
Maquinaria y equipo de transporte	45,8	36,5
Químicos	14,8	10,0
Recursos materiales	1,8	4,5
Energía	2,1	13,7
Comida, bebida y tabaco	6,0	6,0
Otros artículos de manufactura	26,4	28,0
Otros	3,1	3,3

* Como porcentaje del total de exportaciones

Fuente: Eurostat and EDG calculations

Si se considera la distribución geográfica del comercio del área del euro, el Reino Unido y los Estados Unidos son los dos socios comerciales más fuertes del área del euro. Con base en el flujo comercial promedio entre 1996 y 2002, los dos países juntos componían el 30% (gráfica 1.4). Les siguieron Suiza, Japón y Suecia, con pesos de comercio respectivos de 5.9%, 4.9% y 3.9%. Considerando los totales regionales, el bloque compuesto por los aspirantes a la Unión Europea representaba el 8.5% del comercio del área del euro, mientras que el comercio con el bloque de China y el resto de Asia (exceptuando a Japón) era un poco más del 13% del total.



Fuente: Cálculos de la Comisión Europea basados en datos comerciales de Eurostat.

1) Los pesos comerciales son la suma de exportaciones e importaciones expresadas como porcentaje de las exportaciones e importaciones totales del área europea y son figuras medias para el período 1996-2002.

2) Región administrativa especial.

1.4 El Euro y el Sistema Financiero Internacional

El sistema de Bretton Woods dejó de funcionar de manera satisfactoria a partir del momento en que la confianza en el dólar, clave del sistema, cayó por completo. Por varias razones (principalmente un alto nivel de inflación y un crecimiento del déficit comercial estadounidense derivado de las guerras de Corea y de Vietnam), una gran especulación contra el dólar se desarrolló a partir de finales de la década de 1960, empujando a Estados Unidos a poner fin a la convertibilidad en oro del dólar el 15 de agosto de 1971, e incluso a devaluar su moneda (acuerdos de Washington de 1971). En 1973, los bancos centrales europeos dejaron de apoyar el dólar y dejaron de evaluar sus monedas con respecto al dólar. Esta crisis supuso el fin del sistema de cambio fijo basado en el patrón dólar y la llegada de la fluctuación generalizada de monedas. Los convenios de Jamaica, firmados en 1976, marcaron el abandono de los cambios fijos en beneficio de los cambios fluctuantes, poniendo así fin al sistema de Bretton Woods.

Desde 1976, los países son libres de adoptar el régimen de cambio que quieran. Se puede hablar del patrón divisa. Una divisa puede servir de patrón de cambio internacional sin tener que mantener su convertibilidad en oro. El valor de una moneda se fija con respecto a otras, lo que se llama la 'cesta de divisas'. Estados Unidos, Japón, Canadá o Suiza eligieron dejar que sus monedas fluctúen. Otros países prefirieron establecer un tipo de cambio para su moneda tomando como referencia la divisa de algún país con el que guardase relación comercial (por ejemplo el dólar, o el marco para los países que comercian con Alemania).

Otra modalidad es la de los países que se acogieron a una unidad de cuenta (el ECU por sus siglas en inglés, unidad monetaria europea para los países de la Comunidad Europea, dentro del marco del Sistema Monetario Europeo SME) con el fin de sacar el mayor provecho posible de los tipos de cambio estables, pero flexibles. Para combatir los posibles desórdenes del mercado de cambios, muy ligados a los desequilibrios de Estados Unidos, los grandes países industrializados buscaron, en la década de 1980, una cooperación para favorecer una intervención acordada de los bancos centrales sobre el mercado de cambios: los acuerdos del Plaza¹⁷ (septiembre de 1985) y los del Louvre¹⁸ (febrero de 1987), permitieron bajar, y luego estabilizar, el dólar (tendente a grandes fluctuaciones en ese período)

Un avance verdaderamente importante de los arreglos monetarios internacionales comenzó en marzo de 1979 con la instalación del Sistema Monetario Europeo. Este sistema nació de la flotación conjunta (a veces llamada de la "serpiente europea" por los movimientos ondulantes de las seis monedas como unidad frente a otras divisas) que empezó en 1972. El primer aspecto clave del SME de los miembros de la Comunidad Europea es que se creó una nueva unidad monetaria, el ECU (Unidad Monetaria Europea; *-European Currency Unit*), que define los tipos de cambio centrales de sus divisas. El valor del ECU es un promedio ponderado de las monedas de los miembros de la CEE y el ECU es la unidad de cuenta para asentar las transacciones entre los bancos centrales del SME.

Además, un segundo aspecto clave del SME es que cada moneda se mantenía en una banda de 2.25 por ciento de los tipos de cambio centrales frente a las demás divisas participantes y que se puso en funcionamiento un mecanismo que pedía que el banco central tomara medidas cuando los tipos de cambio se acercaban a los límites convenidos de variación de los tipos de cambio centrales, así como provisiones para el realineamiento periódico de los tipos de cambio centrales. Tercero, las monedas participantes del SME flotaban como una unidad frente a las demás divisas, incluyendo el dólar de Estados Unidos; finalmente, se puso en marcha un "banco de bancos" similar al FMI. El Fondo Europeo de Cooperación Monetaria (FECOM). Esta institución recibía

¹⁷ En este acuerdo los bancos centrales de Estados Unidos, Francia, Japón R.F. Alemania y el Reino Unido declararon que era necesario reducir el valor del dólar y que sus bancos centrales estaban preparados para intervenir a fin de lograr ese objetivo.

¹⁸ En este acuerdo, los países del G-7 declararon que el dólar había caído lo suficiente (40% desde 1985), desde entonces, se proponía estabilizar el dólar en una banda relativamente estrecha mediante acciones conjuntas de los bancos centrales.

depósitos de reservas de los miembros del SME y otorgaba préstamos a los miembros con problemas en su balanza de pagos.

El Sistema Monetario Europeo se formó para fomentar una mayor estabilidad cambiaria en Europa y, con estabilidad y certidumbre, generar un crecimiento económico más estable con una base más firme. Aunque los tipos de cambio centrales variaron de vez en cuando, en general se considera que el sistema alcanzó sus objetivos en cierta medida. Como la mayor estabilidad cambiaria requiere un grado de coordinación de las políticas macroeconómicas, el SME fomentó una convergencia de políticas y tasas de inflación.

El mecanismo de tipo de cambio fue un instrumento clave de los planes para lograr una moneda europea única administrada por el banco central europeo: el objetivo final del SME, y parte central del Tratado de la Unión Europea de 1992 (Tratado de Maastricht).

Los días 1, 2 y 3 de mayo de 1998, en Bruselas, el Consejo Europeo señaló los once países (Alemania, Austria, Bélgica, España, Finlandia, Francia, Irlanda, Italia, Luxemburgo, Países Bajos y Portugal) que habían alcanzado los criterios de convergencia económica exigidos por el Tratado de Maastricht y en los cuales el euro arrancararía el 1 de enero de 1999. Reino Unido, Suecia y Dinamarca decidieron por voluntad propia no formar parte de este primer grupo, mientras que Grecia quedó excluida de forma momentánea por no cumplir los requisitos de Maastricht.

Ese mismo día el 1° de enero de 1999 también inició su funcionamiento de forma oficial el Banco Central Europeo (BCE), organismo que, junto a los bancos centrales nacionales de los correspondientes países, pasó a integrar el Sistema Europeo de Bancos Centrales (SEBC), encargado de programar y ejecutar la política monetaria común. En esa misma fecha, el euro sustituyó al ECU (según la paridad 1 euro=1 ECU), unidad de cuenta europea creada en 1979 como elemento fundamental del Sistema Monetario Europeo, que fue utilizada en todas las transacciones económicas realizadas en el ámbito de la UE.

La introducción del euro en 1999 marcó un momento crucial en el sistema monetario internacional. Se compara a menudo con la transformación del sistema monetario internacional, a principio de los años 70, del sistema del tipo de cambio fijo aprobado en la conferencia de Bretton Woods, al régimen administrado por los tipos de cambio flexibles. Pero de hecho su significación es más profunda. El derrumbamiento de los acuerdos de Bretton Woods no alteró la capacidad de configuración del sistema internacional. Antes y después de la ruptura, el dólar era la moneda predominante. La introducción del euro, por otra parte, desafiará el estado del dólar y alterará la capacidad de configuración del sistema. Por esta razón la introducción del euro puede ser el desarrollo más importante del sistema monetario internacional desde que el dólar substituyó la libra esterlina como la moneda internacional dominante poco después del estallido de la Primera Guerra Mundial.

¿En verdad el euro desafiará al dólar en el sistema?, ¿el nuevo sistema monetario internacional será menos o más inestable? La respuesta a esta pregunta depende en parte del significado de estabilidad. La palabra según lo definido en el diccionario tiene por lo menos tres significados relevantes: a) el estado o la calidad de ser estable, o fijo; b) resistencia al cambio, o permanencia; c) la tendencia de una posición de equilibrio a ser restaurado después de un desplazamiento inicial. Los tres significados tienen pertinencia al euro, según lo indicado por las tres siguientes preguntas:

a) ¿Las variables económicas, por ejemplo el tipo de cambio, fluctuarán menos o más como resultado de la introducción del euro?

b) ¿El euro creará una nueva configuración de áreas monetarias que durarán varias décadas en el siglo XXI?

c) ¿El euro alterará las condiciones de convergencia de las dinámicas del tipo de cambio, cambiará un sistema estable en uno inestable o agravará cualquier inestabilidad del sistema existente?

Lo primero, es ver si las variables en el sistema fluctuarán menos o más como resultado de la introducción del euro. Las fluctuaciones del tipo de cambio serán más pequeñas¹⁹. Mientras la unión es considerada irrevocable, los márgenes en los contratos a plazo de los países miembros desaparecen y los tipos de interés convergerán totalmente, a excepción de diferencias del impuesto o de diferenciales residuales en riesgo. La Unión Monetaria Europea (UME) representará una nueva y gran zona de tipo de cambio estable de tamaño solamente algo más pequeña que la zona del dólar. Conforme más países se incorporen²⁰ a la UME la zona de tipo de cambio estable representará una área económica más grande que los Estados Unidos.

Existe una fuerte presunción que las fluctuaciones de la balanza de pagos disminuirán y serán menores bajo la moneda común que bajo los tipos de cambio flexibles. Dos fuentes de la inestabilidad serán eliminadas. La primera es que con la eliminación de las fluctuaciones del tipo de cambio como incentivo para los flujos de capital, los movimientos de capital especulativos serán eliminados o reducidos. La segunda fuente de la inestabilidad es la política monetaria, especialmente la práctica del desequilibrio de esterilizar los efectos monetarios de los flujos de capital. Bajo una moneda común los movimientos de capital se ajustarán a las normas que predominan bajo un buen funcionamiento de la junta monetaria. Regiones de rápido crecimiento tendrán superávit y las de lento crecimiento tendrán superávits cada vez menores o déficit. Los superávits mayores o menores del nivel deseado serán corregidos automáticamente por el mecanismo del flujo del gasto en especie de la balanza de pagos. La balanza de pagos intra UE continuarán existiendo, la corrección de los desequilibrios llegará a ser automática y relativamente sin dificultades e inobservable.

Otra asunto se refiere a la volatilidad del euro contra otras monedas. Un caso podría ser que la construcción de una zona de estabilidad en Europa aumentará la volatilidad de los tipos de cambio de los países que no se incorporaron a la UME, incluyendo la libra esterlina, el franco suizo, y las coronas suecas y danesas. La inestabilidad podría ser reducida o ser eliminada si esos países se unieran al nuevo régimen monetario Europeo (RME) o adoptaran las políticas del RME.

La tasa de cambio del dólar con el euro se convertirá en el precio más importante del mundo. Se puede pensar que porque la economía de la UE es más cerrada que sus componentes nacionales, fluctuará la tasa del dólar-euro más que su precursor más importante, la tasa dólar-DM. Esta preposición, sin embargo, no es terminantemente correcta. Mucho antes de la introducción del euro, el RME del SME había exhibido ya muchas de las características monetarias de una moneda común. No es el cociente de importaciones o de exportaciones respecto al PIB que determina los tipos de cambio sino el conjunto de normas de la balanza de pagos incluyendo especialmente los movimientos de capital²¹. Una vez que la entrada excesiva de capitales especulativos en la UME se han calmado, no existirá un gran cambio desestabilizador de los miembros más débiles hacia los más fuertes.

Sin embargo la inestabilidad podría presentarse de otro origen. La tasa de intercambio en promedio del marco alemán (DM) respecto al dólar ha sido de DM 4.0 en 1968 a DM 1.82 en 1980 a DM 2.94 en 1985 a DM 1.56 en 1992 a DM 1.43 en 1995 a DM 1.73 en 1997. Bajo circunstancias de equilibrio, es difícil imaginarse que la tasa del dólar-euro será más inestable de lo que ha sido la tasa del dólar-DM. Sin embargo, una vez que el euro se ha establecido, la configuración de reservas del sistema de pagos no estará en equilibrio. Diversificación significará una tendencia de apreciación del euro respecto al dólar. No hay razón para esperar que la

¹⁹ Mundell R. and Armand Clésse: The Euro as a stabilizer in the international economic system. Boston, Mass. Kluwer Academic, 440 p.

²⁰ La futura consolidación de la UE como entidad aglutinadora de gran parte de los territorios europeos (tanto en el orden político como económico) quedó reafirmada en una nueva cumbre del Consejo Europeo celebrada en Luxemburgo los días 12 y 13 de diciembre de 1997. En ella se gestó y planificó el proceso por el cual la UE admitiría el ingreso de nuevos países miembros en su seno.

²¹ Op. Cit 19

apreciación sea constante y suave. Parece ser un caso donde la gestión internacional de las tasas llegará a ser necesaria.

La creación del euro llevará automáticamente al desarrollo de una importante área del euro, abarcando los países que elijan el euro para estabilizar sus monedas y para utilizar los mercados de capitales de la UE. La Mecca para el euro estará en África y Europa del Este. Al mismo tiempo, la expansión del área del euro provocará la atención explícita de la zona del dólar, implicando la mayoría de América Latina y quizás una considerable parte de Asia. Las áreas competentes del dólar y del euro serán características del panorama monetario internacional durante mucho tiempo, salvo otra gran guerra o actos imprevistos. La gran incertidumbre que yace no respecto a estas dos áreas monetarias, sino a la naturaleza de la estructura que se desarrollará en Asia. Según lo observado, distinto a Europa, Asia no tiene la estructura política para crear una área monetaria unificada. Para las décadas próximas es probablemente que el dólar seguirá siendo la divisa predominante en Asia independientemente de que el yen flote o se fije, dependiendo de las consideraciones políticas, más al área del dólar o al área del euro.

Se puede presumir que la integración monetaria en casos especiales trabajaría en una forma u otra. Por ejemplo, la integración de un país pequeño inestable con un país grande y estable probablemente mejoraría las características de la estabilidad del sistema en su totalidad. Observando bien la situación, probablemente el retiro de las monedas de las economías anteriormente débiles del sistema europeo, suponiendo que no son lo suficientemente grandes para desestabilizar a los países grandes y estables tenderá a fortalecer en lugar de debilitar las características de la estabilidad del sistema.

El euro debe estar muy bien posicionado. Tiene dos grandes fuerzas: un gran y amplio tamaño de transacciones; y una cultura de la estabilidad alrededor del Banco Central Europeo (BCE) en Frankfurt. Inicialmente, UME será más pequeña que la zona del dólar, pero conforme más países se integren, el área del euro será eventualmente más grande que la zona del dólar. Desde el punto de vista de las políticas monetarias, no existe mucha elección entre las dos áreas. La información es global y no hay razón por la que el BCE no pueda llegar a ser tan eficiente como el Sistema de la Reserva Federal en los Estados Unidos.

Los cambios se pueden esperar en la posición de liquidez de Europa. Cuatro efectos pueden agravar la presión inflacionaria²²: el reemplazo de divisas nacionales con un euro más eficiente; el aumento en el multiplicador monetario (también será más inestable); el fondo de reservas; y la reducción de la disciplina fiscal que surja de la aceptación general del euro como medio de pago. Estas tendencias tendrán que ser supervisadas cuidadosamente en las primeras etapas de la transición.

Contra estos efectos potencialmente inflacionistas, habrá dos factores que promoverán un aprecio del euro y por lo tanto ser potencialmente deflacionistas. Uno es el hecho de que el resto del mundo (incluyendo Estados Unidos) deseará mantener parte de sus reservas en euros. Partiendo del supuesto de que después de 12 años el mundo deseará mantener mitad de sus reservas en dólares y mitad en euros, habría un aumento gradual de los euros en promedio de \$100 mil millones al año, conduciendo a cambios masivos tanto en la balanza comercial como en los movimientos de capital. Hasta que esta demanda se materialice, el BCE tendrá que seguir una política monetaria más floja para proporcionar las altas reservas potenciales que serán necesarias para mantener los equilibrios del euro (muchos de los cuales serán mantenidos en depósitos bancarios). El otro factor es el que se presentará de la diversificación. La acumulación de euros probablemente no será en forma tranquila. Una vez que un ciclo comience en el cuál el dólar se deprecie contra el euro, la especulación hará que se refuerce este. Esto presenta un punto de peligro potencial para el sistema monetario internacional el cual tendrá que ser dirigido internacionalmente.

²² ídem

Es muy probable que si el euro es exitoso en las primeras etapas, los otros miembros de la UE considerarán su interés para unirse. La extensión también procederá a varios de los países en Europa Central y Oriental. El mejor acercamiento a la convergencia para los países que estén interesados en participar de la moneda común será establecer consejos monetarios con el euro o alternativamente una solución del RME con márgenes muy pequeños o cero del tipo de cambio y el cese de cambios en las tenencias de activos domésticos. Esto es porque un consejo monetario, imita la política monetaria automáticamente que esta bajo una moneda común, es el mejor mecanismo para establecer convergencia. Si un país no puede mantener un consejo monetario, no podrá pertenecer a la unión monetaria.

No es correcto pensar que los cambios tan trascendentales como la introducción de las promesas del euro dejarán constantes otras cosas. Lo único que seguirá siendo constante son las leyes del cambio, que incluyen la competencia y la extensión. En el 2010 si no que antes, el área del euro será más grande que el área de transacciones de los Estados Unidos y la competencia provocará probablemente reacciones en la política de los Estados Unidos y otros países. Más aún, se puede asumir, que el euro será adoptado como un tipo de ancla de los consejos monetarios por varios de los estados que pretendan entrar a la UE. Cuando esto ocurra el peso del área del euro comenzará a exceder la zona del dólar. Entonces, las medidas compensatorias serán tomadas por los Estados Unidos, incluyendo quizás una extensión de la zona del dólar en Latinoamérica y/o Asia, e incluso la formación de un área del yen-dólar, es decir, creará un contrapeso al bloque del euro.

Independientemente del pronóstico, la tasa de cambio del dólar-euro se convertirá en una cuestión de gran preocupación para Europa, los Estados Unidos y el resto del mundo. La diversificación del dólar en el euro crearía la amenaza de un euro altísimo que alteraría la sensible cuestión del desempleo en Europa. La alternativa de una disminución del euro levantaría el fantasma de un brote de inflación que haría necesario el uso de políticas deflacionistas. Sería un grave error creer que la cercanía natural de los tres grandes bloques haría los tipos de cambios menos importantes.

El objetivo más importante de dirección estará en el tipo de cambio del dólar-euro. Conforme el mundo se mueve del unilateralismo monetario al bilateralismo monetario, la coordinación de la política llegará a ser más importante. Bajo el unilateralismo, los países eran relativamente libres de fijar o cambiar sus monedas contra el dólar, con un tipo de abandono benigno del tipo de cambio por parte de los Estados Unidos. Esto no será posible con el euro, si se requiere la intervención tendrá que ser cooperativa. Vista en el largo plazo la transición, principalmente de un mundo del dólar a un mundo en el cual el dólar y el euro son protagonistas, será necesario desarrollar nuevas instituciones capaces de ocuparse del problema.

Capítulo II

Convergencia de las Variables Macroeconómicas del Bloque Económico de América del Norte

Introducción

La discrepancia y complejidad económica entre los miembros del TLCAN señala que el proceso de convergencia orientado a una integración monetaria es posible solamente a través de la coordinación y empuje de una estrategia explícita, así como, observar y ajustar adecuadamente las precondiciones necesarias que coadyuven a un acoplamiento de las políticas monetarias.

La estrategia debe fundamentarse en la presencia de directrices comunes en el crecimiento económico y en una coordinación creíble en política monetaria y fiscal, que reconozca explícitamente la importancia de las disparidades entre los países miembros. Esto debe admitir el hecho de que México es un mercado financiero emergente, sujeto a problemas de una alta volatilidad de mercado, ataques especulativos y a la sustitución de moneda.

La instrumentación de la política monetaria que se adopte en cada uno de los miembros, es fundamental, para que el proceso de convergencia pueda ser exitoso en distintas variables. Empero, debe reflexionarse que este proceso de convergencia depende críticamente de la evolución futura de la economía real y, por lo tanto, la política monetaria debería, bajo estas circunstancias, solo mejorar la trayectoria de la convergencia, pero no invertir la dirección del proceso. Es así que, la política monetaria tiene un papel trascendental en el proceso de convergencia de largo plazo pero para ello debe anticipadamente garantizar la consecución de determinados criterios comunes tales como la convergencia de tasas de interés o la evolución de agregados monetarios.

II.1 Convergencia

El proceso de convergencia depende de factores que expliquen las causas por las cuales un país pertenece a determinado bloque o coalición. De este modo, cada país tiene algún margen de maniobra, a través de instrumentar diversas políticas económicas para contribuir a una determinada trayectoria de sus principales variables macroeconómicas y financieras. Así, el proceso de convergencia es resultado de decisiones previas tomadas por cada país para pertenecer o no a un determinado club de naciones.

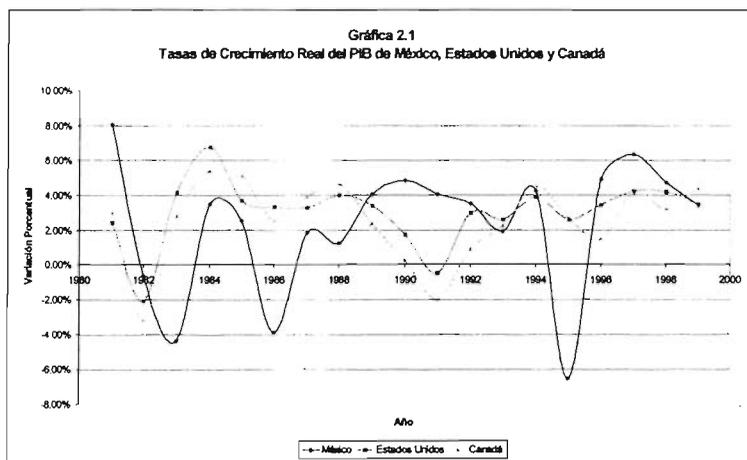
En este contexto, adquiere gran relevancia el proceso de convergencia monetaria y financiera Europea, ya que se llevó a cabo con países de relativamente diferentes niveles de ingreso e incluyendo diferentes etapas o componentes. Así, la primera fase (1987-92) se basó en un régimen cambiario caracterizado por tipos de cambio circunscritos a determinadas bandas. La segunda fase incluyó un régimen de tipo de cambio fijo con algunos ajustes junto con las conocidas condiciones de armonización, donde el déficit público de cada país no debe exceder al 3 por ciento de su PIB y el tamaño de la deuda pública no debe ser mayor al 60 por ciento del PIB, o debe mostrar una tendencia a disminuir hacia este objetivo. Asimismo, existe una estrategia monetaria con tasas de inflación y de interés objetivo. Se espera también que el proceso de convergencia sea acompañado por una mayor coordinación fiscal a fin de prevenir que los inversionistas tomen ventajas de las disparidades en las tasas impositivas por país.

A diferencia del caso europeo, el Tratado de Libre Comercio entre México, Estados Unidos y Canadá no incluye un programa de coordinación o una trayectoria de convergencia de la política monetaria entre sus miembros. Las diferencias económicas, sociales y políticas que existen entre México, Canadá y Estados Unidos son, sin duda, importantes barreras para una posible integración monetaria y financiera. Así, un análisis de convergencia entre los miembros del TLCAN debe en primer lugar considerar la existencia de patrones económicos similares o la tendencia comunes entre estos países.

De este modo, la existencia de un proceso de convergencia en el PIB o en las principales variables monetarias y financieras como los agregados monetarios o la tasa de interés es una condición necesaria para una política monetaria común. Esto se debe a que en estos casos la existencia de una tendencia común en el producto indica que la política monetaria debe concentrarse entonces

en el ajuste de la trayectoria sin pretender revertir la dirección del crecimiento económico para obtener el proceso de convergencia²³.

Un análisis gráfico de los niveles y tasas de crecimiento del PIB de México, Estados Unidos y Canadá indica que es posible observar una tendencia común en sus trayectorias. Las tasas de crecimiento del PIB (Gráfica 2.1) confirman que las series mexicanas son más volátiles, mientras que las series de Estados Unidos y Canadá tienden a moverse juntas. Ello sugiere la presencia de un proceso de convergencia más fuerte entre Canadá y Estados Unidos tanto en niveles como en tasas de crecimiento; mientras que, la economía mexicana tendría un proceso de convergencia con un comportamiento altamente variable.



Fuente: Cuadro 2.2

Cuadro 2.1
América del Norte: Producto Interno Bruto
- 1990
Millones de Dólares (Base 1990)

Año	México	Estados Unidos	Canadá
1980	221,771.17	4,787,469.80	403,258.83
1981	241,226.27	4,884,260.19	415,780.31
1982	239,711.82	4,785,519.98	403,127.70
1983	229,852.59	4,992,710.21	414,828.00
1984	237,943.47	5,355,220.24	438,612.62
1985	244,114.26	5,581,329.81	462,320.76
1986	234,950.41	5,751,459.81	474,424.74
1987	239,310.49	5,946,890.26	493,758.91
1988	242,290.97	6,194,970.23	517,748.98
1989	252,463.04	6,412,359.96	530,295.26
1990	265,258.65	6,525,319.91	531,619.91
1991	278,458.54	6,494,630.18	521,467.20
1992	286,490.25	6,892,800.04	526,220.75
1993	292,078.32	6,870,480.19	538,331.28
1994	304,974.53	7,147,680.17	563,785.98
1995	286,166.78	7,338,399.89	579,232.14
1996	300,913.65	7,600,400.24	588,090.83
1997	321,291.65	7,937,419.90	613,903.24
1998	337,180.59	8,283,850.01	634,172.93
1999	348,999.65	8,582,068.70	663,300.60

Cuadro 2.2
América del Norte: Tasas reales de Crecimiento del PIB
1981 - 1999
Variación Porcentual Respecto al año Anterior

Año	México	Estados Unidos	Canadá
1981	8.07%	2.39%	3.01%
1982	-0.63%	-2.08%	-3.14%
1983	-4.38%	4.15%	2.82%
1984	3.48%	8.77%	5.12%
1985	2.53%	3.71%	5.13%
1986	-3.90%	3.31%	2.53%
1987	1.82%	3.29%	3.92%
1988	1.23%	4.00%	4.63%
1989	4.03%	3.39%	2.37%
1990	4.82%	1.73%	0.25%
1991	4.05%	-0.47%	-1.95%
1992	3.50%	2.98%	0.90%
1993	1.91%	2.59%	2.25%
1994	4.23%	3.88%	4.51%
1995	-6.57%	2.80%	2.87%
1996	4.90%	3.45%	1.51%
1997	6.34%	4.25%	4.20%
1998	4.71%	4.18%	3.20%
1999	3.39%	3.47%	4.39%

Fuente: Cuadro 2.1

Fuente: <http://www.banxico.org.mx/InfoFinanciera/FSInfoFinanciera.html>
Fuente: Banco Mundial, Global Development Finance, 2000
Fuente: FMI, International Finance Statistics Yearbook, 2000

²³ Galindo, Catalán, "¿Es posible una trayectoria de convergencia de las políticas monetarias bajo el Tratado de Libre Comercio de América del Norte?"

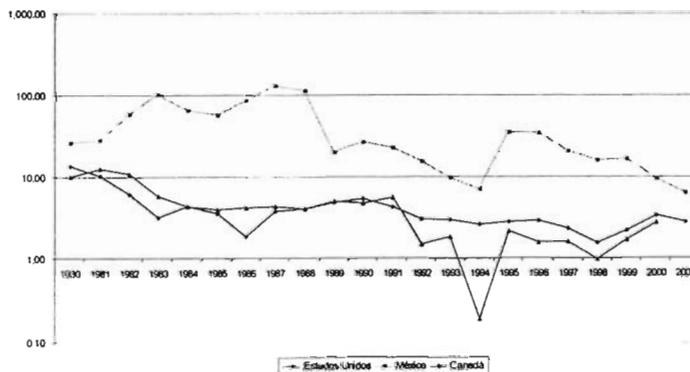
Las diferencias en las tasas de inflación entre México, Estados Unidos y Canadá son aún ciertamente elevadas ocasionando fundamentalmente por el comportamiento de los precios en México (Cuadro 2.3, Gráfica 2.2). No obstante ello, existe evidencia a favor de un proceso de convergencia a partir del TLCAN ya que se observa una reducción de la tasa de inflación de México del primer periodo (1986-00) al segundo periodo (1994-00) junto con una disminución de su volatilidad.

Cuadro 2.3
**América del Norte: Variaciones del Índice de Precios
 al Consumidor 1980 - 2001**

Año	Estados Unidos	México	Canadá
1980	13.51	26.36	10.18
1981	10.32	27.93	12.46
1982	6.16	58.92	10.80
1983	3.21	101.76	5.82
1984	4.32	65.54	4.34
1985	3.56	57.75	3.95
1986	1.86	86.23	4.17
1987	3.74	131.83	4.36
1988	4.01	114.16	4.02
1989	4.83	20.01	5.00
1990	5.40	26.65	4.76
1991	4.23	22.66	5.62
1992	3.03	15.51	1.51
1993	2.95	9.75	1.84
1994	2.61	6.97	0.19
1995	2.81	35.00	2.17
1996	2.93	34.38	1.58
1997	2.34	20.63	1.62
1998	1.55	15.93	0.99
1999	2.19	16.59	1.72
2000	3.38	9.50	2.75
2001	2.83	6.36	n.a

Fuente: <http://www.banxico.org.mx/InfoFinanciera/F-SinfoFinanciera.html>
 Fuente: Banco Mundial, *Global Development Finance*, 2000
 Fuente: FMI, *International Finance Statistics Yearbook*, 2000

Gráfico 2.2
América del Norte: Variaciones del Índice de Precios al Consumidor



Fuente: Cuadro 2.3

Estos resultados sugieren la posibilidad de plantearse un proceso de convergencia en términos nominales y la opción de una coordinación monetaria entre los miembros del TLCAN basada en un objetivo inflacionario común aunque para ello sea necesario aún reducir el ritmo de crecimiento de los precios y su volatilidad en el caso de México.

La presencia de una tasa de inflación más elevada en México tiene consecuencias negativas en los comportamientos del tipo de cambio y la tasa de interés nominal originando períodos de inestabilidad en esta variable (Cuadro 2.4, Gráfica 2.3; Cuadro 2.5, Gráfica 2.4; Cuadro 2.6, Gráficas 2.5, 2.6, 2.7 y 2.8). Este comportamiento se asocia a que la trayectoria de la tasa de interés nominal está relacionada con la evolución de la tasa de inflación. Asimismo, el tipo de cambio nominal muestra una fuerte volatilidad como consecuencia de los cambios abruptos en la paridad del poder de compra y en la paridad descubierta de tasas de interés.

Cuadro 2.4
México: Tipo de Cambio e Inflación
1980 - 2000

Año	Tipo de Cambio	Inflación
1980	0.02	26.36
1981	0.03	27.93
1982	0.08	58.92
1983	0.14	101.76
1984	0.19	65.54
1985	0.35	57.75
1986	0.89	86.23
1987	2.01	131.83
1988	2.28	114.16
1989	2.63	20.01
1990	2.94	26.65
1991	3.07	22.66
1992	3.12	15.51
1993	3.11	9.75
1994	3.93	6.97
1995	7.66	35.00
1996	7.88	34.38
1997	8.14	20.63
1998	9.91	15.93
1999	9.42	16.59
2000	9.44	9.50

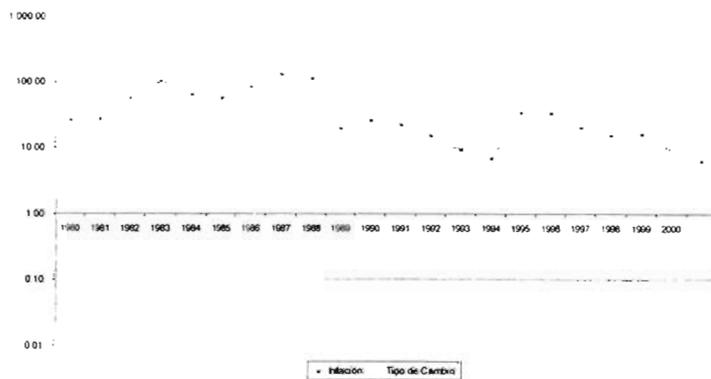
Fuente:
<http://www.banxico.org.mx/elInfoFinanciera/F/SinfoFinanciera.html>

Cuadro 2.5
Canadá: Tipo de Cambio e Inflación
1980 - 2000

Año	Tipo de Cambio	Inflación
1980	1.19	10.18
1981	1.19	12.46
1982	1.23	10.80
1983	1.24	5.82
1984	1.32	4.34
1985	1.40	3.95
1986	1.38	4.17
1987	1.30	4.36
1988	1.19	4.02
1989	1.16	5.00
1990	1.16	4.76
1991	1.16	5.62
1992	1.27	1.51
1993	1.32	1.84
1994	1.40	0.19
1995	1.37	2.17
1996	1.37	1.58
1997	1.43	1.62
1998	1.53	0.99
1999	1.44	1.72
2000	1.50	2.75

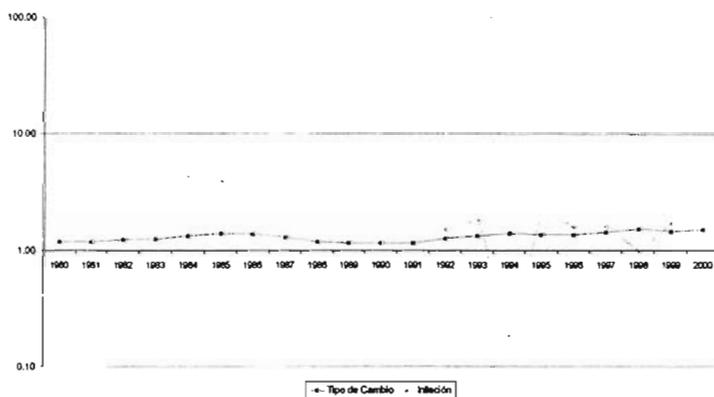
Fuente: FMI, *International Finance Statistics Yearbook*, 2000

Gráfico 2.3
México: Tipo de Cambio e Inflación



Fuente: Cuadro 2.4

Gráfico 2.4
Canadá: Tipo de Cambio e Inflación



Fuente: Cuadro 2.5

Cuadro 2.6
América del Norte: Tasas de Interés 1980 - 2000

Año	Canadá ¹	México ²	Estados Unidos ³
1980	12.79	22.46	11.62
1981	17.72	30.77	14.08
1982	13.66	45.75	10.73
1983	9.31	59.07	8.62
1984	11.06	49.32	9.39
1985	9.43	63.20	7.49
1986	8.97	75.00	5.97
1987	8.15	103.07	5.83
1988	9.48	69.15	6.67
1989	12.05	44.99	8.12
1990	12.81	34.76	7.51
1991	8.73	19.28	5.41
1992	6.59	15.62	3.46
1993	4.84	14.99	3.02
1994	5.54	14.10	4.27
1995	6.89	48.44	5.51
1996	4.21	31.39	5.02
1997	3.26	19.80	5.07
1998	4.73	24.76	4.82
1999	4.72	21.41	4.66
2000	5.49	15.24	5.84

Fuente: <http://www.banxico.org.mx/InfoFinanciera/FSintoFinanciera.html>

Fuente: Banco Mundial, *Global Development Finance*, 2000

Fuente: FMI, *International Finance Statistics Yearbook*, 2000

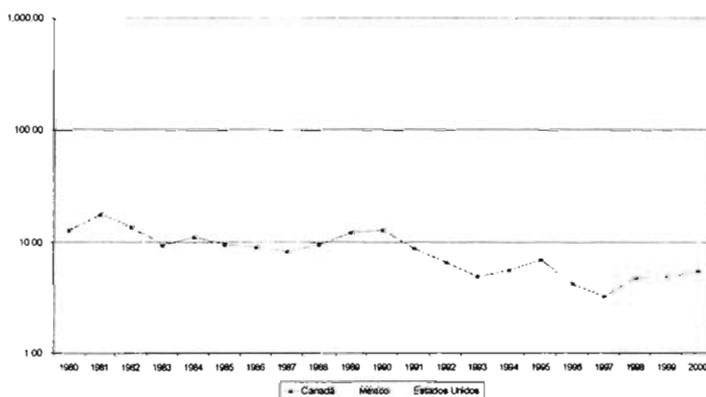
Notas

1_/ Tasa de Cetes a 28 días

2_/ Treasury Bill Rate a 28 días

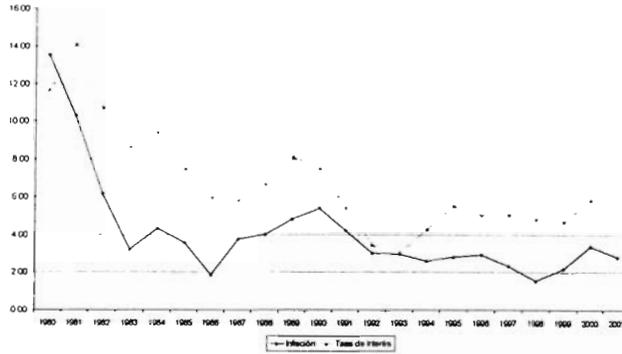
3_/ T-BILL Rate-3 meses

Gráfico 2.5
América del Norte: Tasas de Interés



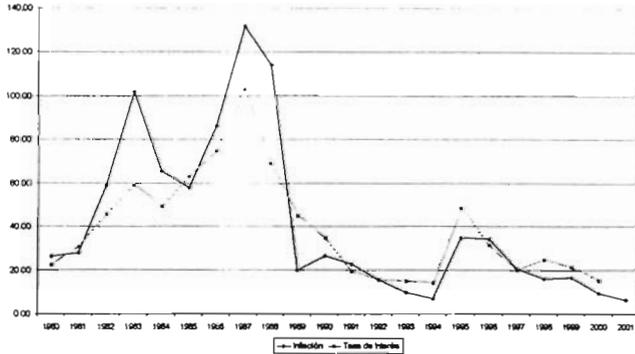
Fuente: Cuadro 2.6

Gráfico 2.6
Estados Unidos: Tasa de interés e inflación



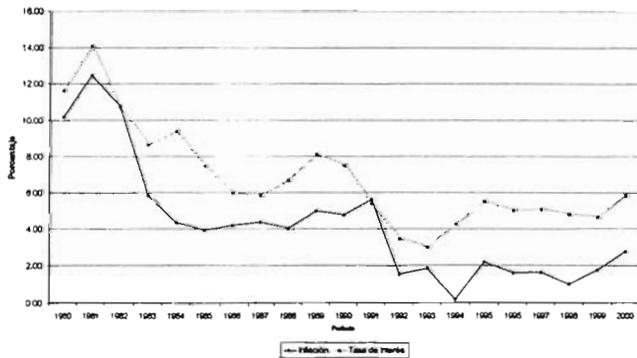
Fuente: Cuadro 2.3, 2.6

Gráfico 2.7
México: Tasa de interés e inflación



Fuente: Cuadro 2.3, 2.6

Gráfico 2.8
Canadá: Tasa de interés e inflación



Fuente: Cuadro 2.3, 2.6

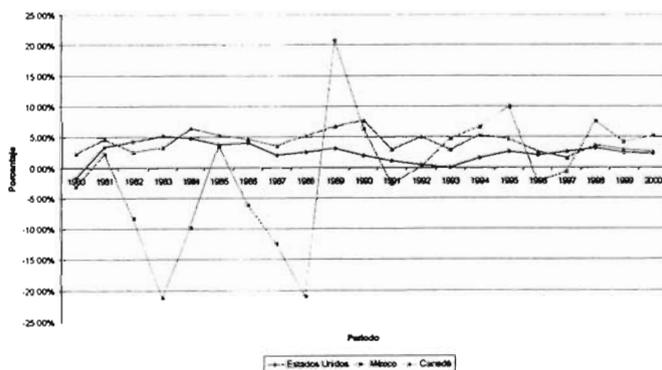
En términos reales se observa que la tasa de interés disminuye sus diferencias entre los países miembros del TLCAN a partir de la firma del Tratado aunque aún persiste un diferencial importante desde el punto de vista financiero (Cuadro 2.7 y Gráfica 2.9). Así, la tasa de interés real en México, no obstante que tiende a un proceso de convergencia, continúa aún siendo elevada comparada con los otros dos países. Esta diferencia es revelante porque probablemente está más asociada con el riesgo país de mantener inversiones en pesos. En esta situación es importante reconocer que la única forma de reducir el diferencial de la tasa de interés real es reduciendo el riesgo de devaluación en el peso mexicano, lo cual corresponde, en alguna medida, al diferencial en las tasas de inflación.

Cuadro 2.7
América del Norte: Tasas de Interés Reales
1980 - 2000

Año	Estados Unidos	México	Canadá
1980	-1.67%	-3.09%	2.37%
1981	3.41%	2.22%	4.67%
1982	4.30%	-8.29%	2.58%
1983	5.24%	-21.16%	3.30%
1984	4.87%	-9.80%	6.44%
1985	3.79%	3.46%	5.27%
1986	4.04%	-6.03%	4.60%
1987	2.01%	-12.40%	3.62%
1988	2.56%	-21.02%	5.25%
1989	3.14%	20.82%	6.72%
1990	2.00%	6.40%	7.68%
1991	1.13%	-2.76%	2.95%
1992	0.42%	0.10%	5.00%
1993	0.07%	4.77%	2.95%
1994	1.62%	6.67%	5.34%
1995	2.63%	9.95%	4.62%
1996	2.03%	-2.22%	2.59%
1997	2.67%	-0.68%	1.61%
1998	3.22%	7.62%	3.71%
1999	2.42%	4.14%	2.95%
2000	2.38%	5.25%	2.67%

Fuente: Cuadro Reelaborado con datos de los cuadros 2.3 y 2.6

Gráfico 2.9
América del Norte: Tasas de Interés Real



Fuente: Cuadro 2.7

Finalmente, el tipo de cambio real, en el período posterior a la firma del TLCAN muestra una trayectoria de convergencia entre México y Canadá con respecto a Estados Unidos. Esto puede utilizarse posteriormente como una ancla para fundamentar un régimen cambiario que permita reducir la volatilidad del tipo de cambio (Cuadro 2.8 y 2.11, Gráfica 2.10).

Cuadro 2.8
México, Estados Unidos: Índice de Precios al Consumidor 1980 - 2000

Periodo	Índice de precios al Consumidor de México	Índice de Precios al Consumidor E.U.A.
1980	0.6643	63.07
1981	0.8498	69.57
1982	1.3505	73.86
1983	2.7249	76.23
1984	4.5107	79.52
1985	7.1156	82.35
1986	13.2517	83.88
1987	30.7209	87.02
1988	65.7924	90.51
1989	78.9560	94.88
1990	100.0000	100.00
1991	122.6616	104.23
1992	141.6844	107.39
1993	155.5009	110.56
1994	166.3328	113.44
1995	224.5480	116.63
1996	301.7432	120.05
1997	363.9811	122.85
1998	421.9572	124.76
1999	491.9398	127.49
2000	538.6503	131.79

Fuente: Banco Mundial, Global Development Finance, 2000

Fuente: FMI, International Finance Statistics Yearbook, 2000

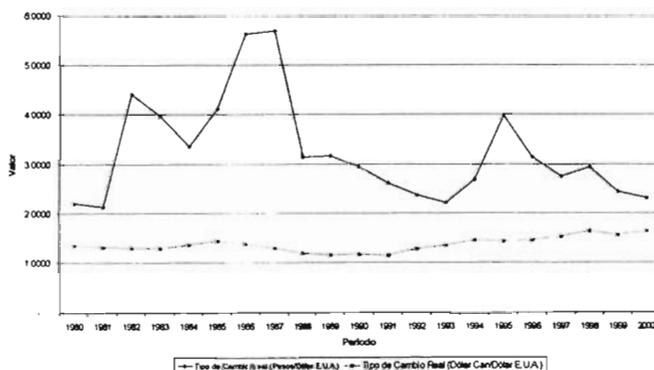
Cuadro 2.9
México: Mercado de Cambios, Tipo de Cambio* 1980 - 2000

Periodo	Tipo de Cambio (Pesos/Dólar E.U.A.)	Tipo de Cambio Real (Pesos/Dólar E.U.A.)
1980	0.0232	2.2025
1981	0.0260	2.1285
1982	0.0805	4.4023
1983	0.1420	3.9725
1984	0.1900	3.3495
1985	0.3549	4.1074
1986	0.8898	5.6324
1987	2.0074	5.6862
1988	2.2810	3.1379
1989	2.6298	3.1601
1990	2.9409	2.9409
1991	3.0700	2.6088
1992	3.1182	2.3635
1993	3.1077	2.2096
1994	3.9308	2.6809
1995	7.6597	3.9783
1996	7.8767	3.1337
1997	8.1360	2.7461
1998	9.9117	2.9306
1999	9.4151	2.4400
2000	9.4439	2.3107

* Cotizaciones Promedio del mes de diciembre.

FUENTE: Banxico, Información Financiera y Económica, Mercado de Cambios, Tipo de Cambio Promedio Mensual, www.banxico.org.mx, Cuadro 8

Gráfica 2.10
México, Canadá: Tipo de Cambio Real con respecto al Dólar Estadounidense



Fuente: Cuadros 2.9 y 2.11

Cuadro 2.10
 Canadá, Estados Unidos: Índice de
 Precios al Consumidor 1980 - 2000

Periodo	Índice de precios al Consumidor de Canadá	Índice de Precios al Consumidor E.U.A.
1980	56.21	63.07
1981	63.21	69.57
1982	70.04	73.86
1983	74.11	76.23
1984	77.33	79.52
1985	80.39	82.35
1986	83.74	83.88
1987	87.40	87.02
1988	90.91	90.51
1989	95.45	94.88
1990	100.00	100.00
1991	105.62	104.23
1992	107.21	107.39
1993	109.18	110.56
1994	109.38	113.44
1995	111.75	116.63
1996	113.51	120.05
1997	115.36	122.85
1998	116.49	124.76
1999	118.50	127.49
2000	121.75	131.79

Fuente: Banco Mundial, *Global Development Finance*, 2000
 Fuente: FMI, *International Finance Statistics Yearbook*, 2000

Cuadro 2.11
 Canadá: Mercado de Cambios, Tipo de
 Cambio* 1980 - 2000

Periodo	Tipo de Cambio (Dólar Can/Dólar E.U.A.)	Tipo de Cambio Real (Dólar Can/Dólar E.U.A.)
1980	1.19	1.3405
1981	1.19	1.3052
1982	1.23	1.2964
1983	1.24	1.2799
1984	1.32	1.3588
1985	1.40	1.4317
1986	1.38	1.3829
1987	1.30	1.2942
1988	1.19	1.1874
1989	1.16	1.1508
1990	1.16	1.1603
1991	1.16	1.1405
1992	1.27	1.2733
1993	1.32	1.3408
1994	1.40	1.4549
1995	1.37	1.4247
1996	1.37	1.4484
1997	1.43	1.5220
1998	1.53	1.6391
1999	1.44	1.5528
2000	1.50	1.6239

* Cotizaciones Promedio del mes de diciembre
 Fuente: FMI, *International Finance Statistics Yearbook*, 2000. Cuadro 10

El conjunto de estos resultados sugieren la presencia débil de un proceso de convergencia monetario y financiero, especialmente en términos reales, entre los países miembros del TLCAN. Sin embargo, la elevada y variable tasa de inflación en México impone importantes restricciones en la coordinación de la política monetaria ya que ello se asocia con la volatilidad del tipo de cambio nominal y la tasa de interés real y nominal aumentando la prima de riesgo de mantener pesos. Esta situación afecta los diferenciales de la tasa de interés, con efectos negativos en el crecimiento económico.

En el proceso de convergencia debe destacarse que la tasa de inflación mexicana es aún muy alta y variable. Ello impone ciertas limitantes en la medida en que influye sobre la trayectoria futura del tipo de cambio o las tasas de interés y también incrementa el riesgo de devaluación. De este modo, una mayor coordinación de políticas monetarias entre los miembros del TLCAN requiere como un primer paso que la tasa de inflación mexicana sea sustancialmente reducida, que los costos financieros sean relativamente similares y que el riesgo de devaluación se aminore en México.

Una coordinación monetaria entre los miembros del TLCAN, dadas las diferencias entre sus economías, requiere entonces de una política explícita que incluya varias fases, probablemente con más restricciones y limitaciones que en Europa. En este proceso el comportamiento del régimen de tipo de cambio es crucial, como ha sido también en Europa y en donde debe destacarse que el compromiso de los tres países miembros para prevenir los ataques especulativos.

Crear una coordinación monetaria o aún una unión monetaria, sin las precondiciones necesarias y sin los compromisos políticos explícitos y la credibilidad necesaria. Esta situación podría traducirse en el fracaso de un proyecto de este tipo ante los elevados costos para cada uno de los participantes.

II.2 El Modelo P^* y la regla de Taylor

En la actualidad existen diversas políticas monetarias que pueden instrumentarse en una economía abierta. Pueden instrumentarse políticas monetarias que tienen como objetivo fundamental un determinado valor del agregado monetario, de la tasa de inflación, del tipo de cambio o de la tasa de interés. En este sentido, una evaluación de las consecuencias del proceso de integración monetario tiene que considerar estas diversas alternativas. En este sentido, se hace referencia a los dos casos más utilizados en años recientes: el control del agregado monetario o de las tasas de interés con base al modelo P^* y al modelo de la regla de Taylor²⁴.

El Modelo P^* es utilizado para pronosticar y evaluar el nivel de precios que es consistente con la expansión de los agregados monetarios. Asume que un agregado monetario tiene una relación estable de largo plazo con el producto potencial y que por tanto esta información puede ser usada como un indicador de la tendencia de largo plazo de los precios. El modelo es derivado directamente de la ecuación cuantitativa de dinero:

$$M_t V_t = P_t Y_t \quad (1)$$

Dónde M_t representa el agregado monetario, V_t la velocidad de circulación, P_t el Índice de precios y Y_t el ingreso o producto real. El nivel de precios de equilibrio que es congruente con el valor actual de los agregados monetarios, el producto potencial y una velocidad constante o estable de circulación se define como²⁵:

$$P_t^* = (M_t V_t^*) / Y_t \quad (2)$$

La estimación de la ecuación (2) en su forma más general es²⁶:

$$p_t^* = \beta_1 y_t^* + \beta_2 m_t + \beta_3 v_t^* \quad (3)$$

Se espera que $\beta_1 = -1$, $\beta_2 = 1$ y $\beta_3 = 1$

Así, el Modelo P^* identifica al nivel de precios que es consistente con el agregado monetario usando la relación de largo plazo entre el agregado monetario y el producto potencial como un indicador de la tendencia en los precios de largo plazo. La ecuación (3) ofrece una regla simple para pronosticar el comportamiento futuro de los precios y permitir consistencia entre el objetivo inflacionario del Banco Central y la trayectoria de expansión en los agregados monetarios. La ecuación (3) es usada para obtener una serie de precios de equilibrio o P^* que puede ser comparada con el comportamiento de los precios observados. La brecha entre P y P^* indica la existencia de presiones inflacionarias o deflacionarias en la economía.

La consideración de los modelos P^* para México, Canadá y Estados Unidos provee un método para confrontar el resultado de la expansión monetaria de los precios en cada caso y puede utilizarse como una línea base para investigar los efectos para una posible coordinación en política monetaria.

²⁴ Idem

²⁵ Galindo, L.M. *El modelo P^* como indicador de la política monetaria en una economía con alta inflación*, El trimestre Económico, LXIV, 2, 1992

²⁶ Las letras en minúsculas corresponden al logaritmo natural de cada variable.

De acuerdo con la regla de Taylor, el tipo real de los fondos federales responde a la inflación y a la brecha del PIB²⁷. Argumenta que la política monetaria reacciona a decisiones discretionales con un contenido sistemático que responde a diversas variables como la inflación o el crecimiento económico. Así, los Bancos Centrales tienen como objetivo fundamental una meta de inflación y/o de producto que buscan alcanzar a través de movimientos en la tasa de interés. Una derivación de la regla de Taylor puede desprenderse del modelo P*.

$$P_t = (M_t V_t) / Y_t \quad (4)$$

La ecuación (4) puede representarse en primeras diferencias como:

$$\Delta P_t = (\Delta M_t \Delta V_t) / \Delta Y_t \quad (5)$$

Suponiendo una tasa de crecimiento constante del agregado monetario y a la velocidad de circulación como función de la tasa de interés entonces puede obtenerse una ecuación de reacción para la tasa de interés. En este caso, los cambios en el agregado monetario sólo modifican los niveles de la relación ya establecida:

$$\Delta R_t (\Delta M_t) = \Delta P_t \Delta Y_t \quad (6)$$

Donde R_t es la tasa de interés nominal. De esta forma la tasa de interés nominal responde a la inflación y al crecimiento del producto.

II.2.1 El Modelo P*

Las estimaciones realizadas del Modelo P* indican la existencia de una relación de largo plazo entre el índice de precios, el ingreso real, el agregado monetario y la tasa de interés para los tres miembros del TLCAN (Cuadros 2.12, 2.13 y 2.14). Estas relaciones de cointegración pueden ser interpretadas como ecuaciones de precios y, por lo tanto, permiten obtener el precio de equilibrio que es consistente con un cierto nivel del agregado monetario para cada nación.

Cuadro 2.12

Prueba de Cointegración para el P* de México 1986(1)-1998(4): p_t, m_t, y_t, r_t

Ho: ran k=p	-Tlog(1-?)	T-nm	95%	-Tra(1-? p+1)	T-nm	95%
p == 0	32.04*	22.18	22.18	63.48**	43.94*	39.9
p <= 1	18.92*	13.1	13.1	31.43**	21.76	24.3
p <= 2	8.739	6.05	6.05	12.51	8.661	12.5
p <= 3	3.772	2.612	2.612	3.772	2.612	3.8

-Tlog(1-?)=prueba de la raíz característica máxima; -Tra(1-? p+1)= prueba de la traza de la matriz

** Rechazo de la hipótesis nula al 5%(1%) de significancia;

p= números de vectores de cointegración; el VAR incluye 4 rezagos

²⁷ Mankiw N. Gregory *Macroeconomía*. Antoni Bosch, Tercera Edición, 1997, Barcelona, España, 655 pp.

Cuadro 2.13

Prueba de Cointegración para el P* de Estados Unidos 1986(1)-1998(4): pt, m2t, yt, rt

Ho:ran k=p	-Tlog(1-?)	T-nm	95%	-Tra(1-? p+1)	T-nm	95%
$\rho = 0$	32.79**	22.7	23.8	53.46**	37.01	39.9
$\rho <= 1$	17.22	11.92	17.9	20.67	14.31	24.3
$\rho <= 2$	3.249	2.25	11.4	3.454	2.391	12.5
$\rho <= 3$	0.2044	0.1415	3.8	0.2044	0.1415	3.8

-Tlog(1-?)=prueba de la raíz característica máxima; -Talg(1-? p+1)= prueba de la traza de la matriz

(**) Rechazo de la hipótesis nula al 5%(1%) de significancia;

p= números de vectores de cointegración; el VAR incluye 4 rezagos

Cuadro 2.14

Prueba de Cointegración para el P* de Canadá 1986(1)-1998(4): pt, m2t, yt, rt

Ho:ran k=p	-Tlog(1-?)	T-nm	95%	-Tra(1-? p+1)	T-nm	95%
$\rho = 0$	23.05	13.03	23.8	55.34**	31.28	39.9
$\rho <= 1$	20.02*	11.31	17.9	32.29**	18.25	24.3
$\rho <= 2$	7.717	4.362	11.4	12.28	6.938	12.5
$\rho <= 3$	4.559*	2.577	3.8	4.559*	2.577	3.8

-Tlog(1-?)=prueba de la raíz característica máxima; -Talg(1-? p+1)= prueba de la traza de la matriz

(**) Rechazo de la hipótesis nula al 5%(1%) de significancia;

p= números de vectores de cointegración; el VAR incluye 4 rezagos

El impacto del agregado monetario sobre el nivel de precios para cada país puede ser evaluado a través del Modelo P*. La solución de largo plazo del Modelo P* para México, Estados Unidos y Canadá se presentan en las ecuaciones (10), (11) y (12) respectivamente. Estos resultados permiten observar diferencias importantes en el comportamiento de estas variables entre estos países. El Modelo P* para México tiene coeficientes más pequeños para el agregado monetario y el ingreso real en comparación con el de Estados Unidos y Canadá. La consecuencia de ello es que un incremento similar en el agregado monetario en los tres países tiene efectos asimétricos sobre los precios. Por ejemplo, un incremento de 10% en el agregado monetario implica un crecimiento de los precios en México de alrededor de 4 por ciento, mientras los crecimientos generados en Estados Unidos y Canadá son de 16 y 18 por ciento, respectivamente. En este sentido, una expansión monetaria en México tiene un impacto menor en los precios que en Estados Unidos y Canadá. Posiblemente, esto es consecuencia de una larga historia inflacionaria en el caso de la economía mexicana. Por otro lado, un incremento en la producción de Estados Unidos y Canadá tiene un impacto mucho más negativo en los precios. Por lo tanto, un crecimiento económico similar en los tres países es consistente con diferentes ritmos de expansión monetaria y nivel de precios.

Esta situación indica que la coordinación de políticas monetarias entre los miembros del TLCAN es difícil en la medida en que existen impactos diferenciados del agregado monetario sobre los precios. Así, bajo políticas monetarias basadas en los agregados monetarios los bancos centrales deben elegir entre controlar a la oferta monetaria o al tipo de cambio dejando libre a la otra variable. La primera opción que implica el control de la oferta monetaria permite determinar la tasa de inflación dejando al tipo de cambio como una variable endógena. Esto es, un aumento similar de la oferta monetaria en los tres países implica diferentes tasas de inflación lo que se traduciría en algún momento en ajustes en el tipo de cambio. De esta manera, una coordinación de política

monetaria con objetivos monetarios similares implica diferentes tasas de inflación y por tanto la necesidad de un sistema de tipo de cambio flexible. Debe, sin embargo, considerarse que los valores de los coeficientes para Estados Unidos y Canadá indican que estos dos países están en condiciones de coordinar fácilmente sus políticas monetarias aún sobre las bases de un objetivo monetario común.

La opción alternativa es imponer un sistema de tipo de cambio fijo a través de garantizar una tasa de inflación similar lo que implicaría diferentes tasas de crecimiento del agregado monetario. Bajo este régimen, la inflación doméstica tiende a igualar la tasa de inflación internacional. En este caso, los valores de los coeficientes del modelo P* indican que podría permitirse una expansión monetaria mexicana más acelerada que la de los otros dos países. Esta situación requiere, bajo un sistema de tipo de cambio fijo, de algún tipo de subsidio de Estados Unidos y Canadá hacia México.

México:

$$p_t = 0.8167m_{2t} - 0.4773y_t + 0.2280r_t \quad (10)$$

Estados Unidos:

$$p_t = 1.604m_{2t} - 0.956y_t + 0.409r_t \quad (11)$$

Canadá:

$$p_t = 1.856m_{2t} - 1.21y_t + 0.642r_t \quad (12)$$

De este modo, la selección de la política monetaria común en el marco del TLCAN no es una tarea fácil considerando las diferencias sustanciales entre México, Estados Unidos y Canadá. El resultado principal de este análisis sugiere que la integración monetaria entre Canadá y Estados Unidos es casi un fenómeno natural, pero que la participación de México crea retos adicionales.

La aplicación de un régimen de tipo de cambio fijo en el TLCAN generaría mayor credibilidad, en particular para la política monetaria mexicana. Esto permitiría también una mayor expansión del agregado monetario mexicano a un ritmo consistente con un objetivo de alto crecimiento económico. Sin embargo, estos resultados también indican que la coordinación de las políticas monetarias basadas en un régimen de tipo de cambio fijo, es aún prematuro y un poco riesgoso hasta el momento en que algunos puntos críticos sean resueltos apropiadamente.

II.2.2 La regla de Taylor

Estimaciones recientes²⁸ de la regla de Taylor para la economía mexicana, indican que la tasa de interés nominal (r_t) responde a la evolución de la tasa de inflación (π_t) mientras que no resulta relevante el diferencial entre el producto observado y el potencial (y_t^s) (ecuación 13). Estos resultados indican que el Banco de México está concentrado fundamentalmente en abatir la inflación para converger a los aumentos de precios que se presentan en Estados Unidos. Esta política monetaria resulta fuertemente contraccionista mantenido elevada a la tasa de interés nominal en valores superiores a su contraparte en Estados Unidos.

$$r_t = 7.52 + 0.65 \pi_t + -0.16 y_t^s + 0.22 r_{t-1} \quad (13)$$

(t) (3.53) (7.80) (-0.67) (2.19)

²⁸ La estimación se realizó por medio del método de mínimos cuadrados ordinarios para el periodo 1990(1) a 2000(4).

La tasa de interés nominal mexicana es mayor que la de Estados Unidos y Canadá como consecuencia, entre otros factores, de tasas de inflación distintas y de una prima de riesgo diferenciada. Estos diferenciales en las tasas de interés se manifiestan en costos distintos que reducen el proceso de convergencia entre estas economías en la medida en que se limita el ritmo de crecimiento económico en México.

La evidencia empírica²⁹ respecto a los costos para la economía mexicana indica que existe una relación de largo plazo entre la inversión, la tasa de interés nominal, el ingreso y el agregado monetario M4 reales.

$$I_t = 0.87 y_t + 0.075 (m4 - p)_t - 0.029 r_t \quad (14)$$

La ecuación (14), indica que la inversión y la tasa de interés tienen una relación inversamente proporcional.

$$I_t = -0.25 \Delta I_{t-1} - 0.36 \Delta I_{t-3} + 1.69 \Delta y_t + 1.22 \Delta y_{t-1} + 1.28 \Delta y_{t-2} \quad (15)$$

(-2.27) (-3.57) (6.73) (4.59) (5.70)

$$+ 1.53 \Delta y_{t-3} - 0.03 \Delta r_t - 0.05 \Delta r_{t-1} + 0.28 \Delta (m4 - p)_t - 0.13 ECM_{t-1}$$

(5.35) (-1.87) (-2.86) (2.15) (-5.81)

La ecuación (15) permite simular la brecha entre la inversión realizada y aquella que pudo ocurrir bajo el supuesto de que la tasa de interés hubiera correspondido a la de Estados Unidos a partir de 1994 a la fecha. Esta brecha se presenta en la gráfica 2.11. Los resultados estimados indican que del primer trimestre de 1994 al cuarto trimestre del 2001 la inversión perdida³⁰ fue de 70.7 mil millones de pesos, en términos constantes, lo que representa aproximadamente el 4.4% del PIB del año 2001. En este sentido, una integración monetaria adecuada, que considere las diferencias, especificidades y potenciales de cada economía puede traducirse en un mayor ritmo de crecimiento para la economía mexicana. Ello sin embargo requiere que el proceso de integración incluya una estrategia con fases claramente diferenciadas y que no se pretenda quemar etapas a través de la instrumentación de medidas apresuradas.



²⁹ Op. Cit N° 23

³⁰ La inversión perdida es igual a la sumatoria de la diferencia de la inversión actual y la potencial.

II.3 El enfoque monetario del tipo de cambio

El gran desencanto por los regímenes de tipo de cambio fijo y semifijo, así como las dudas sobre la conveniencia de mantener por mucho tiempo sistemas de libre flotación, han mantenido abierto el debate en la materia. Sin embargo, en los últimos años parece que en América Latina ha ido ganando la posición favorable en torno a la adopción de regímenes extremos: por un lado la dolarización (con diversas variantes) y, por otro, la instauración de regímenes de libre flotación. Ejemplo de la primera modalidad lo demuestra el camino seguido por Argentina, Ecuador y El Salvador; mientras que de la segunda, prácticamente lo son todos los países de América Latina.

Existe una relación estadística de equilibrio de largo plazo entre el producto y la oferta monetaria de México y de Estados Unidos para series trimestrales entre 1980 y 2000. Esta relación estadística adquiere sustento teórico en el enfoque monetario de tipo de cambio.

Con el fin de formalizar los efectos que genera una integración monetaria, se utilizó el enfoque monetario del tipo de cambio³¹.

La función de precios se expresa por sus componentes de costos domésticos (θ) y externos ($1-\theta$), a través de una función homogénea de grado uno:

$$[1] \quad P = P_d^\theta + P_f^{(1-\theta)}$$

Que en una economía abierta y pequeña debe traducirse en la ley del precio único:

$$[2] \quad P = E P^*$$

donde E es el tipo de cambio nominal.

Introduciendo la fundamentación del enfoque de la paridad del poder adquisitivo (PPP), el tipo de cambio real se define como:

$$[3] \quad Q = E (P^*/P),$$

y expresándolo en tasas de crecimiento:

$$[3a] \quad q = e + p^* - p$$

Si establecemos que el tipo de cambio real no varía en el tiempo ($q = 0$); esto es, que se mantiene en su nivel de equilibrio de largo plazo [3a] deriva en

$$[4] \quad e = p - p^*$$

Que indica que el tipo de cambio debe variar exactamente en la proporción del diferencial de inflación de la economía doméstica respecto a la del resto del mundo: para el caso de México el referente obvio es Estados Unidos.

Introduciendo los equilibrios monetarios reales de ambas economías:

$$[5] \quad \frac{M}{P} = l(i, Y)$$

$$[6] \quad \frac{M^*}{P^*} = L^*(i^*, Y^*)$$

³¹ Rivera Batiz, F. y L. Rivera Batiz *International Finance and Open Economy Macroeconomics*, Prentice Hall, Segunda Edición, Nueva Jersey, Estados Unidos.

Que al expresar en tasas de crecimiento quedan como:

$$m - p = l \quad \text{y} \quad m' - p' = l'$$

Y al sustituir en [4]:

$$[7] \quad e = m - l - (m' - l')$$

reordenando

$$e = (m - m') + (l' - l)$$

Esta última expresión indica que en el enfoque monetario de determinación del tipo de cambio, cualquier aumento de la oferta monetaria doméstica respecto a la demanda o a la oferta monetarias internacionales necesariamente provoca una devaluación nominal del tipo de cambio ($\Delta e > 0$).

Endogenizando las demandas monetarias.

$$[8] \quad l' - l = \varphi (y^* - y) + \lambda (i - i^*); \quad \varphi, \lambda > 0$$

que expresa las relaciones causales tradicionales: positiva al ingreso y negativa a la tasa de interés.

Si consideramos ahora la condición de la paridad descubierta de la tasa de interés y la expresamos en términos de expectativas devaluatorias (x):

$$[9] \quad x = i - i^*$$

Podemos reexpresar [9] introduciendo las expectativas inflacionarias (π) y el premio al riesgo (R) en ausencia de cobertura cambiaria

$$[9a] \quad x = \pi - \pi^* + R$$

Juntando todas las piezas en [7]

$$[7a] \quad e = (m - m') + \varphi (y^* - y) + \lambda (\pi - \pi) + \lambda R$$

Que, finalmente, expresa las razones por las cuales dentro de este fenómeno teórico el tipo de cambio nominal debe cambiar en el contexto de libre movilidad de capitales y sin cobertura cambiaria.

Por definición, con la integración monetaria (bien sea a través de la instauración de un consejo monetario, de la dolarización o de ingresar a una zona monetaria óptima), se renuncia a una política monetaria activa y al uso del tipo de cambio. Como consecuencia, al menos en la teoría, se elimina el riesgo cambiario y las expectativas devaluatorias. Por lo que, final y necesariamente [7a] quedaría como:

$$[10] \quad y = y^*$$

Que significaría que como consecuencia del cumplimiento de los supuestos anteriores, el crecimiento del producto del país que se integra monetariamente (a través de cualquiera de las modalidades ya descritas) debe converger al de la zona o al país de integración.

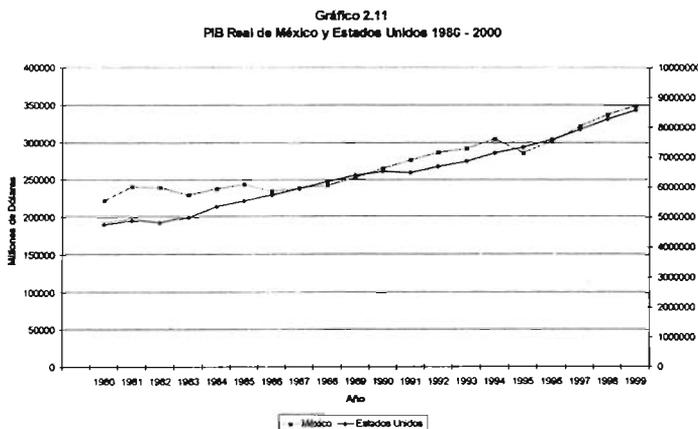
Detrás de este resultado, implícitamente estarían los supuestos de convergencia de precios y de bienes y factores del modelo Heckscher-Ohlin-Samuelson, y que ahora han recobrado mucha fuerza -entre otros- con los trabajos empíricos de Barro.

II.4 México: la evidencia empírica

Se analizará la determinación del PIB real (Y_m) y de la oferta monetaria real (M_m) de México, para lo cual se utilizará la metodología de Johansen. La razón por la cual únicamente se estima el PIB de México y su oferta monetaria es la de encontrar evidencia empírica robusta que apoye la validez del enfoque monetario del tipo de cambio. Sin embargo, no se desea probar convergencia, sino la influencia del PIB y de la oferta monetaria de Estados Unidos a las mismas variables de México, por lo cual se excluye a Canadá para este análisis. Para ello se especifican dos modelos estructurales de series de tiempo, en el que intervienen adicionalmente otras variables.

II.4.1 Determinación del PIB de México

En la gráfica 2.12 se muestra la evolución histórica del PIB real de México y de Estados Unidos para el periodo 1980 - 2000. En principio se observa que ambos presentan la misma tendencia, destacando la gran estabilidad del segundo en relación con el primero. Al respecto se reporta que en los últimos 50 años la varianza para las fases de crecimiento es de 2.64 y 2.54 para México y Estados Unidos y para las fases de recesión de 27.64 y 2.37, respectivamente. También destaca que es notable que -en promedio- las fases de expansión son de 6 y 9 años y las de depresión de 6 y 2 años, respectivamente³².



A pesar de estas marcadas diferencias que, en última instancia, reflejan problemáticas y condiciones estructurales sustancialmente distintas, se comprueba que ambas series son de orden de integración 1, por lo que en principio es posible encontrar un vector de cointegración con

³² Loria Eduardo, La integración Monetaria Silenciosa de México, La evidencia empírica 1980 - 2000, Investigación Económica, Vol. LXII: 240, abril julio de 2002, pp. 51 - 76

sentido económico que permita explicar congruentemente el comportamiento del producto mexicano a partir del de Estados Unidos para ese periodo.

Con el objeto de encontrar una relación de determinación estructural de largo plazo del PIB mexicano, se estimó la siguiente ecuación por el procedimiento de Johansen:

$$[11] \quad Y_{mt} = e^{\beta_0} M_{mt}^{\beta_1} Y_{eut}^{\beta_2} Q_t^{\beta_3} D_t^{\beta_4} e^{\epsilon_t}$$

que al representarse linealmente queda como:

$$[12] \quad y_{mt} = \beta_0 + \beta_1 \cdot m_{mt} + \beta_2 \cdot y_{eut} + \beta_3 \cdot q_t + \beta_4 \cdot d_t + \epsilon_t^{\beta}$$

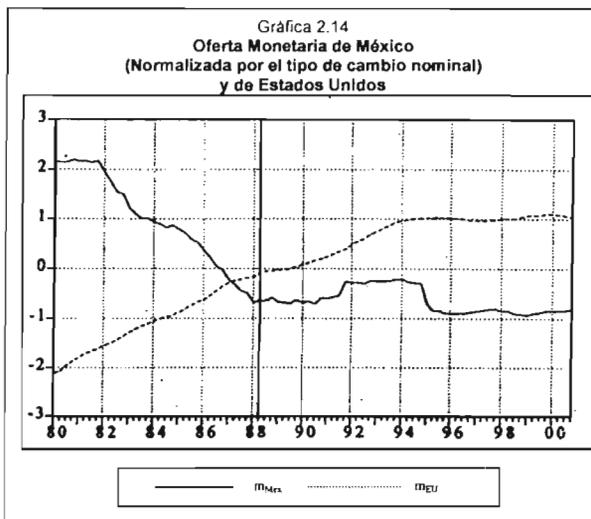
donde las minúsculas representan logaritmos de las variables (todas expresadas en términos reales), por lo que los coeficientes β expresan elasticidades constantes. y_m = PIB de México; m_{mt} = oferta monetaria de México (MI); y_{eut} = PIB de Estados Unidos; q_t = tipo de cambio real (tipo de cambio nominal*INPC_{eut}/INPC_m); d_t = demanda o absorción doméstica; ϵ_t = término de perturbación estocástico, presumiblemente ruido blanco.

Es conveniente señalar que si bien se encontró *causalidad en el sentido de Granger* de $y_{eut} \rightarrow y_{mt}$ para 1980 -2000 hasta por 5 rezagos, no se logró encontrar un vector de cointegración para la ecuación [12] para ese periodo. Esto bien puede deberse a cambios estructurales en las variables empleadas, en específico de la oferta monetaria real (MI) de México (gráfica 2.13). En efecto, esta variable observa una evolución decreciente hasta 1987 y en adelante positiva, aunque con variaciones erráticas muy importantes entre 1990 y 1997. Es sólo a partir de este último año que muestra una estabilidad aceptable. Por tal razón, fue necesario redefinir el periodo muestral de estimación hasta obtener uno que además de reportar esa causalidad tuviera un fuerte sentido económico. De esta suerte, para la estimación de y_{mt} se eligió el periodo 1986.4-2000.4 que corresponde a la fase de intensa apertura comercial (ingreso de México al GATT) y de liberalización financiera (desde 1990).



Es decir, corresponde a la clara instauración de un nuevo modelo de crecimiento. Conviene mencionar que por los problemas ya reportados de inestabilidad de MI -aún expresada en términos reales-, la oferta monetaria finalmente considera corresponde a MI real normalizada por el tipo de cambio nominal. Esto con el fin de suavizar el efecto de las magnidevaluaciones que ocurrieron en

la década de los ochenta y entre diciembre de 1994 y noviembre de 1998. Al normalizar MI (m'_{mt}) se obtiene una serie notablemente más estable, aunque con una tendencia negativa, tal como se puede observar en la gráfica 2.14. A partir de esta redefinición se encontró que la mejor estructura de rezagos para la estimación del VAR es de 2, sin incorporar variables exógenas adicionales a las especificadas ni tendencia (aleatoria o determinista).



La prueba de la traza muestra que hay dos vectores de cointegración al 99%, por lo que normalizando el primero, se obtiene la ecuación de determinación del producto mexicano³³:

$$[13] \quad y_{mt} = -1.37617 + 0.07359 y_{eut} + 0.3382 q_t + 1.02865 d_t + 0.0127 m'_{mt}$$

Los coeficientes irrestrictos de ajuste de la matriz alfa en principio sugieren la existencia de exogeneidad débil.

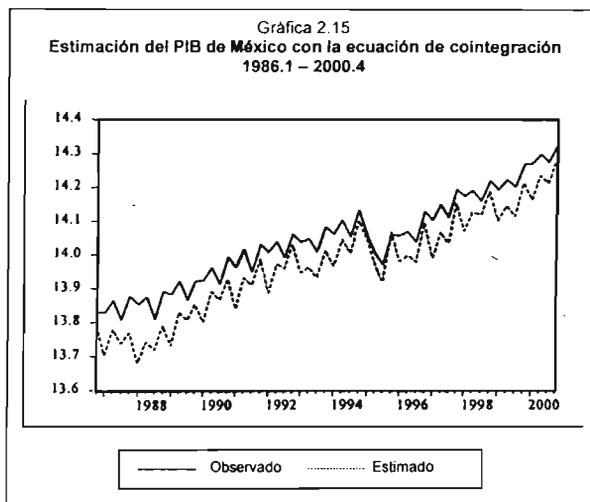
Esta estimación es de suma importancia, ya que además de presentar los determinantes estadísticos estructurales de largo plazo (para nuestro periodo de estudio) del producto interno bruto mexicano, permite derivar resultados analíticos muy importantes:

- a) La no neutralidad del dinero, en virtud del valor positivo (0.0127) de m_{mt} ;
- b) A pesar de la intensa apertura externa iniciada desde mediados de los ochenta, y de la enorme dependencia comercial (superior al 80%) de la economía de Estados Unidos se encontró que la demanda doméstica (d_t) es más relevante que el producto estadounidense (y_{eut}) en la determinación del producto: 1.0285 vs. 0.07359;
- c) El cumplimiento de la *Condición Marshall-Lerner* por el valor de la elasticidad del producto al tipo de cambio real (0.3382). esta hipótesis se ha demostrado para series anuales (1970-1999) con metodologías distintas. La primera con la metodología de Johansen y de corrección de error y a la segunda con modelo estructural multiecuacional de la economía mexicana.

³³ Idem

Un mecanismo útil y sin embargo muy poco utilizado para contrastar la consistencia (aproximación) del modelo estimado con el proceso generador de información (PGI) consiste en aplicar la ecuación estimada en [13] a la serie histórica.

La gráfica 2.15 reporta que el modelo estimado tiene una excelente capacidad de reproducción de y_{mt} , tanto porque capta los múltiples cortes (por estacionalidad y volatilidad), así como la tendencia para todo el periodo.



Por otro lado, el modelo estimado consigna que contiene la información relevante en la función de distribución condicional, por lo que se prueba de esta forma que existe *exogeneidad débil*. Recordar que este resultado ya se había indicado (en forma intuitiva) anteriormente por los valores de los coeficientes de la matriz alfa generada de la estimación de [13]. En efecto, estos coeficientes indican que y_{mt} se ajusta rápidamente a su senda de largo plazo ante cualquier perturbación o desviación de corto plazo de las variables definidas.

La validación de *causalidad en el sentido de Granger* para el PIB de México, junto con la de *exogeneidad débil* concluye la presencia de *exogeneidad fuerte*. Este resultado implica que los parámetros β 's pueden ser estimados de la función de distribución condicional y utilizados para hacer pronóstico de y_{mt} basados en los pronósticos de las variables exógenas, los que a su vez se derivarán de su propia historia.

II.4.2 Determinación de la oferta monetaria

Para redondear la hipótesis central, se realizó un análisis similar de cointegración para las ofertas monetarias de ambos países. Con fines de hacerlas comparables gráficamente, se siguió un procedimiento similar al anterior.

En las gráficas 2.13 y 2.14 se puede apreciar la evolución de la oferta monetaria real normalizada de México M'_{mt} comparada con la oferta monetaria real de EU (M_{eut}). Hay varios puntos a destacar:

- Hasta 1988.1 m_{mt} y m'_{mt} presentaron una evolución inversa respecto a m_{eut} lo cual puede deberse a la estancflación que sufrió la economía mexicana desde 1982.
- En adelante m'_{mt} presenta una notable estabilidad que contrasta con m_{mt} . A partir de esa observación, esta última variable tiene una trayectoria creciente, lo que puede atribuirse, en parte, a la continua apreciación cambiaria y al restablecimiento del crecimiento económico.

- c) Estos comportamientos diferenciados sugieren que es preferible analizar la evolución dinámica de las ofertas monetarias de México y Estados Unidos a partir de este periodo, pero sobre todo, considerando a m'_{mt} , porque quita el efecto de las correcciones cambiarias y de los procesos de monetización y desmonetización.

En la sección anterior se mencionó que, aunque se encontró una clara *causalidad en el sentido de Grange* para todo el periodo de análisis, debido a problemas con m'_{mt} fue necesario redefinir el espacio muestral para encontrar un vector de cointegración con fuerte sentido económico. Lo mismo ocurrió en el caso de la estimación de m'_{mt} , por lo que fue necesario definirlo para el periodo 1988.1-2000.4.

La redefinición del periodo muestral permitió encontrar una relación de *causalidad en el sentido de Granger* de $m_{eut} \rightarrow m'_{mt}$ de hasta 5 trimestres y no se encontró evidencia de la relación inversa.

La ecuación de m'_{mt} es la siguiente:

$$[14] \quad M'_{mt} = e^{\beta_0} M_{eut}^{\beta_1} e^{\epsilon_t}$$

que al linealizarse queda como:

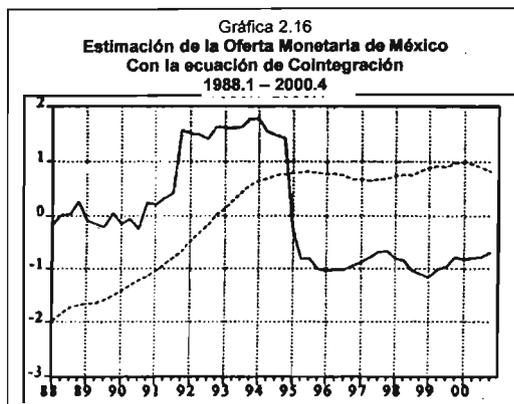
$$[15] \quad m'_{mt} = \beta_0 + \beta_1 m_{eut} + \epsilon_t$$

Debe destacarse que entre la estimación de [11] y de [14] existe una brecha temporal de cuatro trimestres, lo que no ensombrece nuestros resultados principales ya que hay congruencia en cuanto a la homogeneidad de la política económica seguida en el periodo (justificada por los cambios en el modelo de desarrollo) y estadística. Esta última determinada por las pruebas de causalidad, de cointegración y de exogeneidad.

El procedimiento de cointegración de Johansen -a través del estadístico de la traza- indica que existe solamente un vector de cointegración al 95%. Fue necesario, además incorporar al producto de EU como información exógena adicional. El resultado de la estimación que presenta los parámetros estimados normalizados es el siguiente³⁴:

$$[16] \quad m'_{mt} = 25.926 + 1.335 m_{eut}$$

La reproducción (capacidad de replicar) del modelo al PGI es aceptable aunque menor al modelo del PIB, tal como puede observarse en la gráfica 2.16.



³⁴ Idem

A diferencia de la baja elasticidad del PIB mexicano respecto al de Estados Unidos, destaca el alto valor de la elasticidad de la oferta monetaria de México respecto a la de Estados Unidos. Esto podría sugerir que hay otros efectos macroeconómicos integrales -no sólo monetarios- muy profundos que intervienen en estas relaciones y que rebasan el objetivo y alcances de este trabajo. Sin embargo, se apuntan algunas ideas analíticas importantes al vincular estos resultados numéricos con el enfoque teórico aquí adoptado.

De acuerdo con la ecuación [7a] cualquier variación diferente entre las ofertas monetarias de ambos países provocarían alteraciones directas sobre el tipo de cambio nominal de México.

La elasticidad obtenida de 1.335³⁵ implicaría que para que esa variable permanezca constante, ante un aumento porcentual de una unidad de m_{eut} , m'_{mt} deberá crecer en 1.335%; de lo contrario -y considerando solamente esta variable- tenderán a presentarse presiones sobre la paridad cambiaria nominal. Así, esa elasticidad está representando la relación de equilibrio a largo plazo de m'_{mt} respecto a m_{eut} .

A diferencia de la notable bondad de ajuste de la ecuación de y_{mt} en ésta es menor, lo cual se explica por la altísima volatilidad de m'_{mt} . A pesar de lo anterior y de la diferencia en escala, la simulación en la ecuación estimada [16] capta las tendencias de largo plazo de la variable observada; por lo que la ecuación estimada puede utilizarse para pronosticar la evolución dinámica (no necesariamente en niveles) de m'_{mt} en función de m_{eut} . Esa también es la consecuencia de la existencia de *exogeneidad fuerte*.

La prueba de *exogeneidad débil* de la oferta monetaria de Estados Unidos sobre la de México, se corrobora por los valores muy cercanos a cero de los coeficientes alfa irrestrictos de ajuste, y por el valor de la chi cuadrada $X^2(1)=0.1397$ (0.7085).

Las pruebas de exogeneidad permiten aceptar que para las dos ecuaciones estimadas individualmente, al excluirse alguna de las variables consideradas se pueden obtener inferencias estadísticas inválidas y perder información relevante para conseguir una buena aproximación del PGI. El hecho de que la oferta monetaria normalizada de México sea *exógenamente débil* respecto al PIB permite plantear que no existe simultaneidad en su determinación: por lo que es plausible estimar individualmente a cada variable de manera independiente sin perder información relevante. Asimismo, los coeficientes de ajuste de la matriz α presentan evidencia de que el PIB de México se ajusta rápidamente a su senda de crecimiento de largo plazo después de sufrir alguna o varias perturbaciones, tales como sorpresas monetarias domésticas y de Estados Unidos, volatilidad en el tipo de cambio y cambios no esperados en el PIB real de Estados Unidos. De acuerdo con la prueba de *exogeneidad débil*, la estimación de los parámetros bajo el VAR es la indicada. Lo mismo se puede decir para el caso de la oferta monetaria normalizada de México respecto a la oferta monetaria real de Estados Unidos.

Las *pruebas de causalidad de Granger* refuerzan este resultado, por lo que el modelo monetario del tipo de cambio aplicado a los datos disponibles predice que en el largo plazo el crecimiento del producto interno de México está vinculado al de Estados Unidos a través de factores monetarios y del producto. Este punto es de gran importancia para efectos de las conclusiones de este artículo. No obstante, esto no significa necesariamente que deba existir convergencia del PIB de México al de Estados Unidos, como teóricamente lo indicaría la ecuación [10]. Al respecto, la evidencia empírica no sólo de los países que se han unido monetariamente sino también de las regiones o estados dentro de un mismo país que comparten la misma moneda, reporta niveles y tasas de crecimiento heterogéneas.

Sin embargo, el hecho de que aquí se haya probado causalidad y cointegración entre las variables fundamentales estaría indicando que en forma estructural se han venido vinculando ambas

³⁵ Idem

economías, por lo que la política económica de México no puede actuar en un sentido inverso a la de Estados Unidos.

Esta última aseveración incluso podría extenderse y sugerir que cuando así lo ha decidido el gobierno mexicano, ha agudizado el desequilibrio de algunas variables macroeconómicas importantes. Sin embargo, ello no significa que se renuncie a la utilización de los instrumentos de política económica que aún quedan. En un régimen de tipo de cambio flexible como el actual y con alta movilidad de capitales, el empleo de la política monetaria es fundamental para absorber los choques externos.

Capítulo III

Costos de una Integración Monetaria y el Asunto de la Soberanía

Introducción

Los costos de una unión monetaria se deducen del hecho de que cuando un país abandona su moneda nacional, también abandona un instrumento de política económica, es decir, pierde la habilidad de conducir una política monetaria nacional. En otras palabras, en una unión monetaria completa el banco central nacional, o deja de existir, o permanece sin tener ningún tipo de poder. Esto implica que un país que se integra a una unión monetaria ya no tendrá la habilidad de cambiar el precio de su divisa (mediante devaluaciones y revaluaciones), o de determinar la cantidad de moneda nacional en circulación.

Uno puede preguntarse, ¿qué beneficio tiene para un país el poder conducir una política monetaria independiente (incluyendo el cambio en el precio de su divisa)? Hay muchas situaciones en las cuales estas políticas pueden ser muy útiles para un país. El uso del tipo de cambio como un instrumento de política, por ejemplo, es útil por que las naciones son diferentes en algunos sentidos importantes, y requieren variaciones en el tipo de cambio.

Muchas personas creen que México y Canadá tendrían que sacrificar demasiado su soberanía económica, política y cultural al integrarse a una Unión Monetaria de América del Norte. La soberanía económica de un país significa la habilidad que éste tiene de realizar políticas económicas, monetarias, fiscales, cambiarias, comerciales, tributarias y muchas más, sin restricciones impuestas por convenios internacionales. Para algunos se trata de la esencia misma de un país independiente.

La pertenencia a una área de integración económica puede implicar costos además de beneficios, incluso cuando el área tiene una baja inflación. Estos costos surgen debido a que un país que se une a un área de tipo de cambio, como se ha mencionado anteriormente, renuncia a su capacidad para utilizar el tipo de cambio y la política monetaria para el objetivo de estabilizar la producción y el empleo. Esta pérdida de estabilidad económica resultante de unirse al área, al igual que la ganancia de eficiencia monetaria, está relacionada con la integración económica del país con los socios del club o coalición.

III.1 Costos de una Integración Monetaria

La parte más importante del análisis consiste en evaluar el costo de renunciar a la capacidad de seguir políticas monetaria, fiscal y cambiaria soberanas. En la teoría, la soberanía en estas políticas es importante y debería mejorar el desempeño de las economías canadiense y mexicana en beneficio de todos sus ciudadanos. En la práctica, sin embargo, este desempeño ha sido cualquier cosa menos provechoso.

El punto central es que los tipos de cambio flexibles y la soberanía monetaria no han podido compensar los problemas causados por estas políticas. Esta razón explica que la pérdida de soberanía económica nacional en materia cambiaria y monetaria puede mejorar el bienestar futuro de los canadienses y mexicanos.

Cuando la economía se ve perturbada por un cambio en el mercado de productos (es decir un desplazamiento de la curva DD^{36}), un tipo de cambio flexible tiene una ventaja sobre uno fijo: atenúa automáticamente el impacto sobre la producción y el empleo de la economía al permitir un cambio inmediato en el precio relativo de los bienes nacionales y extranjeros. Además recordemos que cuando el tipo de cambio es fijo una estabilización deliberada es más difícil porque la política monetaria carece de poder para afectar el nivel de producción doméstico.

³⁶ La función DD muestra aquellos pares de valores de tipo de cambio y producción para los que la demanda agregada se iguala a la producción agregada.

Dadas estas dos conclusiones, esperaríamos que cambios en la curva DD tuviesen efectos más severos sobre una economía en la cual se requiere a la autoridad monetaria fijar el tipo de cambio frente a un grupo de monedas extranjeras. La inestabilidad adicional originada por el tipo de cambio fijo es la pérdida de estabilidad económica.

Para deducir la curva LL ³⁷ debemos entender cómo el grado de integración económica de México con el área del TLCAN afectará a la magnitud de esta pérdida en estabilidad económica. Suponemos que México está en el área del TLCAN y se produce una caída en la demanda agregada de la producción de México -un desplazamiento hacia la izquierda de la curva DD en México-. Si las curvas DD de los demás países del área del TLCAN simultáneamente se desplazan hacia la izquierda, todas las monedas del área simplemente se depreciarán conjuntamente frente a las monedas exteriores, proporcionando la estabilización automática que se estudiara en el apartado siguiente. México tiene un serio problema únicamente cuando se enfrenta solo a una caída en la demanda -por ejemplo, si cae la demanda mundial de petróleo, una de las principales exportaciones de nuestro país.

¿Cómo se ajustará México a esta perturbación? Ya que no ha sucedido nada para afectar a las demás monedas del área a las que está vinculada México, el dólar canadiense estable frente a todas las monedas extranjeras. El pleno empleo se restablecerá sólo tras un periodo de costosa recesión durante el cual se reducirán los precios de los productos mexicanos y los salarios de los trabajadores.

¿Cómo dependerá la severidad de esta recesión del nivel de integración económica entre la economía mexicana y la de los demás países del área? La respuesta es que una mayor integración implica una menor recesión y por tanto un ajuste menos costoso al desplazamiento adverso en DD . Existen dos razones para esta reducción en el coste del ajuste³⁸. Primero, si México tiene estrechos vínculos comerciales con el área, una pequeña reducción en sus precios conducirá a un incremento grande en la demanda de bienes mexicanos en relación a la producción de México. Así, el pleno empleo puede restablecerse con bastante rapidez. Segunda, si los mercados de trabajo y capital de México están estrechamente vinculados con los de sus vecinos del norte, es decir, existe plena movilidad de factores, los trabajadores desempleados pueden fácilmente desplazarse al extranjero para encontrar trabajo y el capital mexicano puede ser desplazado a usos más rentables en otros países. La capacidad de los factores para emigrar al extranjero reduce así la severidad del desempleo en México y la caída en la tasa de rendimiento disponible para los inversores.

Observe que estas condiciones también se aplican a una situación en la que México experimenta un incremento en la demanda de su producción (un desplazamiento a la derecha de DD). Si México está estrechamente integrado con los países del TLCAN, un pequeño incremento en el nivel de precios de México, combinado con algunos desplazamientos de capital y trabajo extranjeros hacia México, elimina rápidamente el exceso de demanda de productos mexicanos.

Una consideración adicional que todavía no se ha discutido refuerza el argumento de que la pérdida de estabilidad económica para México por unirse al bloque económico es menor cuando México y el resto de América del Norte tienen un elevado volumen de comercio (Cuadros 3.5, 3.6 y 3.7). Dado que en este caso las importaciones procedentes del área constituyen una proporción elevada del consumo de los trabajadores mexicanos, variaciones en el tipo de cambio peso/dólar estadounidense pueden afectar rápidamente a los salarios nominales mexicanos, reduciendo el impacto sobre el empleo. Por ejemplo, una depreciación del peso frente al dólar estadounidense da lugar a una notable caída en los niveles de vida de los mexicanos cuando las importaciones procedentes de Estados Unidos son sustanciales; es probable que los trabajadores demanden a sus empresarios unos salarios nominales más altos para compensar esta pérdida. En esta

³⁷ Krugman R. Paul, M. Obstfeld, *Economía Internacional*, Mc Graw Hill, Cuarta Edición, 1999, Madrid, España, 625 pp.

³⁸ Los efectos del ajuste se analizarán en el apartado de Variaciones de la Demanda.

situación la estabilidad macroeconómica adicional que obtiene México de un tipo de cambio flexible es reducida, por lo que el país tiene poco que perder por unirse a una integración monetaria.

Se concluye que *un elevado grado de integración económica entre un país y un área de tipo de cambio fijo al que se une, reduce la pérdida de estabilidad económica debido a las perturbaciones en el mercado de producto.*

Cuadro 3.5
Estados Unidos: Rotación Global de Comercio y Coeficiente de Absorción 1980 - 2000

Año	Rotación Global de Comercio con:		Coeficiente de Absorción de:	
	México	Canadá	México	Canadá
1980	1.01%	2.79%	0.46%	1.52%
1981	1.02%	2.78%	0.45%	1.51%
1982	0.85%	2.49%	0.49%	1.45%
1983	0.75%	2.59%	0.49%	1.50%
1984	0.78%	2.91%	0.47%	1.72%
1985	0.79%	2.79%	0.46%	1.66%
1986	0.88%	2.58%	0.40%	1.56%
1987	0.75%	2.74%	0.44%	1.52%
1988	0.87%	2.99%	0.46%	1.61%
1989	0.97%	3.09%	0.51%	1.65%
1990	1.03%	3.07%	0.54%	1.63%
1991	1.10%	3.02%	0.54%	1.58%
1992	1.22%	3.06%	0.57%	1.62%
1993	1.25%	3.25%	0.62%	1.73%
1994	1.45%	3.52%	0.72%	1.89%
1995	1.47%	3.74%	0.86%	2.02%
1996	1.69%	3.77%	0.96%	2.06%
1997	1.92%	3.90%	1.06%	2.08%
1998	2.01%	3.82%	1.10%	2.05%
1999	2.14%	3.95%	1.20%	2.17%
2000	2.47%	4.09%	1.37%	2.32%

Fuente: Cuadro 3.1 y Cuadro 3.2

Cuadro 3.6

**Canadá: Rotación Global de Comercio y Coeficiente de Absorción
1980 - 2000**

Año	Rotación Global de Comercio con:		Coeficiente de Absorción de:	
	México	Estados Unidos	México	Estados Unidos
1980	0.27%	30.93%	0.11%	15.49%
1981	0.47%	30.90%	0.27%	15.24%
1982	0.39%	28.00%	0.27%	12.68%
1983	0.36%	29.82%	0.27%	13.44%
1984	0.39%	34.88%	0.30%	15.50%
1985	0.36%	34.93%	0.28%	15.43%
1986	0.31%	33.86%	0.23%	15.34%
1987	0.31%	31.61%	0.21%	14.38%
1988	0.32%	31.14%	0.24%	14.39%
1989	0.39%	29.28%	0.29%	13.65%
1990	0.37%	29.80%	0.28%	13.14%
1991	0.47%	29.06%	0.40%	12.78%
1992	0.53%	32.21%	0.43%	13.94%
1993	0.64%	36.57%	0.53%	15.87%
1994	0.69%	42.06%	0.56%	18.00%
1995	0.79%	45.21%	0.65%	18.82%
1996	0.85%	46.44%	0.71%	19.05%
1997	0.94%	49.55%	0.80%	21.14%
1998	0.98%	53.21%	0.84%	22.65%
1999	1.15%	55.36%	0.99%	22.60%
2000	1.30%	56.02%	1.10%	21.83%

Fuente: Cuadro 3.1 y Cuadro 3.4

Cuadro 3.7

**México: Rotación Global de Comercio y Coeficiente de Absorción
1980 - 2000**

Año	Rotación Global de Comercio con:		Coeficiente de Absorción de:	
	Estados Unidos	Canadá	Estados Unidos	Canadá
1980	10.16%	0.21%	5.64%	0.15%
1981	8.66%	0.35%	5.16%	0.15%
1982	10.09%	0.46%	4.60%	0.16%
1983	12.46%	0.49%	3.73%	0.16%
1984	11.99%	0.45%	4.18%	0.14%
1985	11.83%	0.35%	4.70%	0.13%
1986	13.95%	0.32%	5.74%	0.17%
1987	15.16%	0.48%	5.64%	0.25%
1988	14.30%	0.34%	6.90%	0.18%
1989	14.21%	0.31%	7.12%	0.19%
1990	14.84%	0.35%	7.81%	0.17%
1991	22.52%	0.57%	11.72%	0.21%
1992	22.48%	0.56%	12.18%	0.29%
1993	22.24%	0.67%	11.54%	0.29%
1994	25.89%	0.73%	13.55%	0.38%
1995	42.10%	1.17%	18.87%	0.48%
1996	44.62%	1.18%	20.35%	0.52%
1997	44.06%	1.03%	20.49%	0.49%
1998	47.15%	0.92%	22.41%	0.55%
1999	46.65%	1.10%	21.76%	0.61%
2000	47.38%	1.27%	21.96%	0.69%

Fuente: Cuadro 3.1 y Cuadro 3.3

Cuadro 3.1

América del Norte: Producto Interno* Bruto 1980 - 2000

Año	América del Norte: Producto Interno* Bruto 1980 - 2000		
	México	Estados Unidos	Canadá
1980	223 510 35	2 771 499 88	266 002 81
1981	306 351 70	3 104 500 09	296 720 86
1982	195 357 11	3 228 603 11	303 727 77
1983	148 879 31	3 502 067 05	328 805 09
1984	175 603 76	3 896 599 90	342 074 95
1985	184 494 65	4 174 900 10	350 245 29
1986	129 446 54	4 411 800 16	362 829 81
1987	140 265 72	4 698 899 74	414 684 25
1988	183 144 28	5 061 899 98	489 501 16
1989	222 979 77	5 439 699 81	545 986 81
1990	262 709 79	5 750 800 25	572 673 43
1991	314 450 77	5 930 700 24	586 980 92
1992	363 609 26	6 261 800 17	568 877 76
1993	403 195 49	6 582 899 83	552 965 96
1994	420 775 53	6 993 299 90	553 375 04
1995	286 166 78	7 338 399 89	579 232 14
1996	332 338 72	7 751 100 01	601 588 70
1997	401 091 10	8 238 999 80	624 143 70
1998	416 116 60	8 699 199 88	598 248 85
1999	483 737 47	9 152 098 21	634 897 83
2000	580 837 60	9 972 900 00	703 912 81

* Millones de Dólares

Nota: El PIB de año 2000 para México y Canadá está calculado en millones de dólares con el tipo de cambio promedio del mes de diciembre del 2000

Fuente: http://www.banxico.org.mx/info/Financiera/F_SInfoFinanciera.html

Fuente: Banco Mundial, Global Development Finance, 2000

Cuadro 3.2

Estados Unidos: Exportaciones* hacia e Importaciones* de México y Canadá 1980 - 2000

Año	MÉXICO		CANADÁ	
	Exportaciones	Importaciones	Exportaciones	Importaciones
1980	15 146	12 835	35 395	41 999
1981	17 789	14 013	39 564	46 827
1982	11 817	15 770	33 720	46 792
1983	9 082	17 019	38 244	52 546
1984	11 992	18 267	46 524	66 911
1985	13 635	19 392	47 251	69 427
1986	12 392	17 558	45 333	68 662
1987	14 582	20 520	57 354	71 510
1988	20 473	23 534	69 684	81 430
1989	24 969	27 590	78 266	89 550
1990	28 375	30 797	82 959	93 780
1991	33 267	31 866	85 146	93 736
1992	40 598	35 886	90 156	101 292
1993	41 838	40 745	100 177	113 617
1994	50 640	50 536	114 255	131 956
1995	45 401	82 756	126 024	148 304
1996	56 761	74 111	132 584	159 746
1997	71 378	87 167	150 124	171 440
1998	79 010	96 078	154 152	178 048
1999	96 383	109 499	162 956	198 829
2000	108 751	135 080	174 616	229 191

* Millones de Dólares

Fuente: http://www.banxico.org.mx/info/Financiera/F_SInfoFinanciera.html

Fuente: Banco Mundial, Global Development Finance, 2000

Fuente: FMI, International Finance Statistics Yearbook, 2000

Cuadro 3.3

México: Exportaciones* hacia e Importaciones* de Estados Unidos y Canadá 1980 - 2000

Año	ESTADOS UNIDOS		CANADÁ	
	Exportaciones	Importaciones	Exportaciones	Importaciones
1980	10 112	12 801	120	339
1981	10 719	15 823	628	450
1982	10 756	9 008	584	319
1983	12 996	5 550	480	245
1984	13 714	7 343	558	247
1985	13 158	8 675	400	238
1986	10 627	7 432	191	223
1987	13 381	7 905	316	355
1988	13 556	12 831	278	338
1989	15 828	15 887	277	421
1990	18 456	20 521	458	458
1991	33 953	38 888	1 125	670
1992	37 466	44 279	1 900	1 052
1993	43 116	48 540	1 541	1 183
1994	51 943	57 009	1 470	1 600
1995	66 472	53 994	1 979	1 374
1996	80 672	67 829	2 170	1 744
1997	94 529	82 182	2 157	1 968
1998	102 924	93 258	1 519	2 290
1999	120 393	105 267	2 391	2 949
2000	147 840	127 566	3 354	4 017

* Millones de Dólares

Fuente: http://www.banxico.org.mx/info/Financiera/F_SInfoFinanciera.html

Fuente: Banco Mundial, Global Development Finance, 2000

Fuente: FMI, International Finance Statistics Yearbook, 2000

Cuadro 3.4

Canadá: Exportaciones* hacia e Importaciones* de Estados Unidos y México 1980 - 2000

Año	MÉXICO		ESTADOS UNIDOS	
	Exportaciones	Importaciones	Exportaciones	Importaciones
1980	419	295	41 088	41 201
1981	609	797	48 454	45 224
1982	369	806	46 529	38 520
1983	310	875	53 848	44 206
1984	278	1 039	66 300	53 025
1985	287	976	88 283	54 059
1986	288	849	87 183	55 658
1987	398	885	71 455	59 828
1988	404	1 180	81 982	70 450
1989	525	1 578	85 305	74 549
1990	488	1 831	95 388	75 252
1991	386	2 344	95 574	75 023
1992	813	2 427	103 860	78 294
1993	599	2 931	114 448	87 759
1994	715	3 126	133 112	99 628
1995	788	3 774	152 896	108 968
1996	655	4 261	164 761	114 626
1997	916	4 988	177 317	131 948
1998	859	5 023	162 802	135 503
1999	1 026	6 263	206 013	143 498
2000	1 390	7 752	240 645	153 698

* Millones de Dólares

Fuente: http://www.banxico.org.mx/info/Financiera/F_SInfoFinanciera.html

Fuente: Banco Mundial, Global Development Finance, 2000

Fuente: FMI, International Finance Statistics Yearbook, 2000

La curva LL mostrada en la figura 3.1 resume esta conclusión. El eje horizontal de la figura mide la integración económica del país que se une con el área de tipo de cambio fijo, el eje vertical mide la pérdida de estabilidad económica del país. Como hemos visto, LL tiene pendiente negativa porque la pérdida de estabilidad económica de unirse a las monedas del área disminuye a medida que aumenta el grado de interdependencia económica.

Pérdida de estabilidad económica para el país que se une

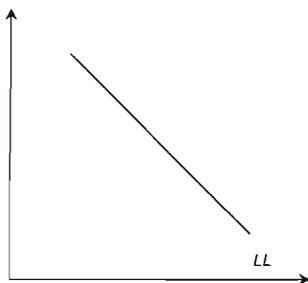


Figura 3.1
LA CURVA LL

La curva de pendiente negativa LL muestra que la pérdida de estabilidad económica resultante a un área de tipo de cambio fijo disminuye a medida que la integración económica del país con el área aumenta.

Grado de integración económica entre el país que se une y el área de tipo de cambio

III.2 Variaciones en la Demanda

Consideremos el caso de una variación en la demanda desarrollado por Mundell en su conocido artículo acerca de áreas monetarias óptimas y desarrollado en el marco teórico. Supongamos que por alguna razón los consumidores de América del Norte cambian sus preferencias de productos de manufactura mexicana a productos canadienses. Los efectos de esta variación en la demanda total se presentan en la figura 3.2.

Las curvas de la figura 3.2 son las estándar para la oferta y la demanda agregadas en una economía abierta. La curva de demanda tiene inclinación negativa, indicando que cuando el nivel de precio doméstico aumenta, la demanda de producción doméstica disminuye.

La curva de oferta indica que cuando el precio de la producción doméstica aumenta, las empresas nacionales incrementarán la producción para beneficiarse con el precio más alto. Estas curvas de oferta, por lo tanto, suponen competencia en el mercado de producción. Además, cada curva de oferta se traza bajo el supuesto de que la tasa de salario nominal y el precio de otros recursos (como energía, recursos importados) permanecerán constantes. Cambios en el precio de estos recursos desplazará las curvas de oferta.

La variación en la demanda se representa con un desplazamiento hacia arriba de la curva de demanda para Canadá, y un movimiento hacia abajo en la de México. El resultado es que la producción disminuye en México y aumenta en Canadá. Esto seguramente causará un incremento en el desempleo en México y menor desempleo en Canadá. Los efectos en las cuentas corrientes de los dos países también se pueden analizar usando la fig. 3.2. Mencionamos primero que la cuenta corriente se define como:

Cuenta corriente = producción doméstica – gasto doméstico, donde estas variables se expresan en términos monetarios.

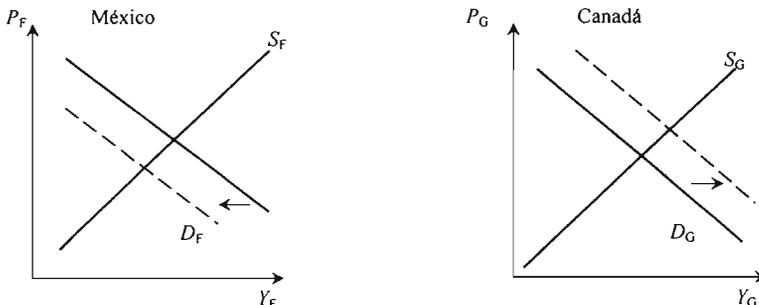


FIG. 3.2 Demanda y Oferta Agregadas en México y Canadá

En México, el valor de la producción doméstica ha decaído como resultado de la variación en la demanda total. Si los residentes mexicanos no reducen su gasto en la misma medida, México se enfrentará a un déficit en la cuenta corriente. Ésta es la consecuencia más probable, ya que el sistema de tributación no recibe los impuestos de las personas desempleadas del sistema formal, sin embargo, estas se emplean en el sector informal. Como resultado, el ingreso disponible no baja a la par con la caída en la producción. La contraparte es un aumento en el déficit del gobierno mexicano.

En Canadá, la situación será la inversa. El valor de la producción sube. Lo más probable es que el valor del gasto total de los residentes canadienses no aumente en la misma forma. Parte del ingreso disponible extra podrá ahorrarse, resultando en un superávit en la cuenta corriente canadiense.

Ambos países tendrán un problema de ajuste. México está plagado por el desempleo y un déficit en la cuenta corriente, mientras Canadá experimenta un crecimiento que presionará el nivel de precios hacia arriba, y acumula superávit en la cuenta corriente. ¿Hay un mecanismo que conduzca a un equilibrio automático, sin que los países tengan que recurrir a devaluaciones y revaluaciones?

La respuesta es positiva, hay dos mecanismos que pueden restaurar el equilibrio de forma automática en los dos países. Uno se basa en la flexibilidad de los salarios, y el otro en la movilidad de la mano de obra³⁹.

(1) *La flexibilidad de los salarios.* Si los salarios en México y Canadá son flexibles, ocurrirá lo siguiente: Los trabajadores mexicanos desempleados reducirán su exigencia salarial, mientras que la demanda excesiva de mano de obra en Canadá subirá la tasa de salarios. El efecto de este mecanismo de ajuste se muestra en la figura 3.3. La reducción de la tasa de salarios en México mueve la curva de oferta total hacia abajo, mientras el alza en salarios de Canadá sube la curva de oferta total. Estos movimientos regresan al equilibrio. En México, baja el costo de la producción, ayudando a que los productos mexicanos sean más competitivos y estimulando la demanda, mientras que en Canadá sucede lo contrario. Este ajuste mejora la cuenta corriente de México a la vez que reduce el superávit en la cuenta corriente de Canadá.

Es importante remarcar que los efectos de segundo orden en la demanda total reforzaran el mecanismo de equilibrio. Las alzas en salarios y precios en Canadá hacen que los productos mexicanos sean más competitivos, lo cual produce una variación hacia arriba en la curva de demanda total de México. De forma similar, la baja en los costos y los precios en México hacen que los productos canadienses sean menos competitivos, causando una baja en la curva de demanda total canadiense.

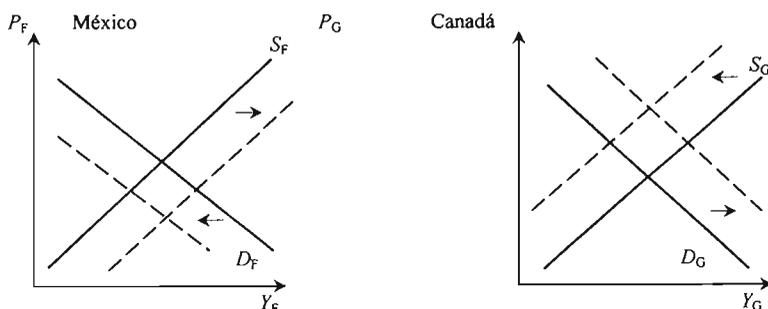


FIG. 3.3 Proceso de ajuste automático

³⁹ Grauwe, Paul De. The economics of monetary integration. Oxford: Oxford University, 1992, 193 p.

(2) *Movilidad de la mano de obra.* Un segundo mecanismo para restablecer el equilibrio involucra la movilidad de la mano de obra. Los trabajadores desempleados mexicanos se mudan a Canadá, donde hay una demanda excesiva de mano de obra. Este movimiento en la mano de obra elimina la necesidad de permitir que bajen los salarios en México y que suban en Canadá. Así, desaparece el problema de desempleo en México, junto con las presiones inflacionarias en los salarios en Canadá. Al mismo tiempo, se reduce el desequilibrio en las cuentas corrientes. Esto sucede por que los mexicanos estaban gastando en productos y servicios en su país sin estar produciendo. El problema desaparece con la emigración de los trabajadores a Canadá.

En principio, entonces, el problema de ajuste para México y para Canadá desaparecerá de forma automática si los salarios son flexibles y/o si la movilidad de la mano de obra entre los dos países es lo suficientemente alta. Sin embargo, si estas condiciones no se logran, el problema de ajuste no desaparecerá. Supongamos, por ejemplo, que los salarios en México no bajan, a pesar de la situación del desempleo, y que los trabajadores mexicanos no emigran a Canadá. En este caso México se atora en la situación de desequilibrio, tal como se muestra en la fig. 3.3. En Canadá, la excesiva demanda de mano de obra presiona hacia incrementos salariales, causando que la curva de oferta se mueva hacia arriba. El ajuste del desequilibrio solamente podrá darse mediante un aumento en los precios en Canadá, lo que nuevamente, hace que los productos mexicanos sean más competitivos, subiendo también la curva de demanda agregada en México. Así, si los salarios en México no bajan, el ajuste al desequilibrio tomará la forma de inflación en Canadá.

Las autoridades canadienses se encuentran ahora ante un dilema. Si les importa la inflación, buscarán resistirse a estas presiones (por ejemplo con políticas monetarias y fiscales restrictivas). Sin embargo, en ese caso el superávit de la cuenta corriente (que es también el déficit de la cuenta corriente de México) no desaparecerá. Si desean eliminar el superávit de la cuenta corriente, las autoridades canadienses tendrán que aceptar la inflación.

Este dilema solamente se puede resolver revaluando el dólar canadiense ante el peso. Los efectos de este ajuste en el tipo de cambio se muestran en la figura 3.4. La revaluación del dólar canadiense reduce la demanda total en Canadá, de manera que la curva de demanda se mueve de regreso hacia la izquierda. En México ocurre lo opuesto. La devaluación del peso aumenta la competitividad de los productos mexicanos, lo que ocasiona que la curva de la demanda agregada para México se mueva hacia arriba.

Los efectos de estas variaciones en la demanda son que México resuelve su problema de desempleo, y que Canadá evita ceder ante la inflación. Al mismo tiempo, el déficit en la cuenta corriente de México y el superávit en la de Canadá tienden a desaparecer. Este logro impresionante fue posible usando un solo instrumento.

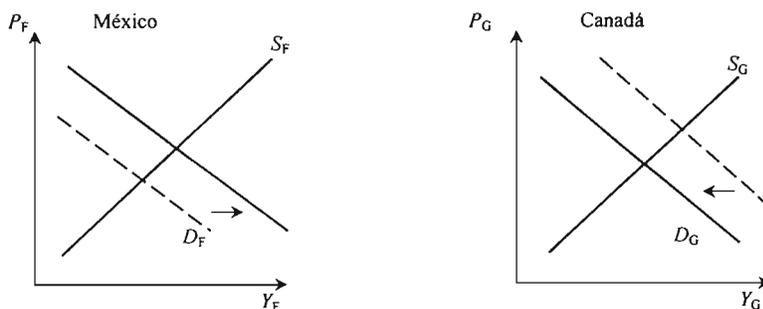


FIG. 3.4 Efectos de una revaluación del dólar canadiense

Si México hubiera cedido el control sobre su tipo de cambio, integrándose a una unión monetaria con Canadá, cargaría con un problema de desempleo sostenido, y un déficit en la cuenta corriente que solamente podría desaparecer mediante una deflación en México. Visto así, podemos decir que la unión monetaria es costosa para México cuando se enfrenta a un choque de demanda negativa. De igual manera, habría un costo para Canadá si estuviera en una unión monetaria con México, ya que tendría que aceptar una inflación mayor a la deseada.

¿Podemos resolver este dilema en el que dos países se encuentran al estar usando otros instrumentos? En principio, sí. Las autoridades canadienses podrían incrementar los impuestos en Canadá de manera que se redujera la demanda agregada (la curva de demanda baja como lo hizo con una revaluación del dólar canadiense). Estos ingresos de los impuestos se transfieren a México, donde se gastan (la curva de demanda agregada sube en México). México todavía tendría un déficit en la cuenta corriente, sin embargo, este sería financiado mediante la transferencia de Canadá.

Es obvio que esta solución al problema no se considera fácil entre países soberanos, especialmente por que se tendría que repetir cada año si la variación en la demanda que comenzó todo es permanente. Esta solución, sin embargo, se aplica con frecuencia entre regiones del mismo país. Muchos países tienen esquemas de redistribución regional explícitos o implícitos en su presupuesto federal. La redistribución regional implícita dentro de un país ocurre porque gran parte del presupuesto del gobierno está centralizado. Como resultado, cuando baja la producción en una región, los ingresos por impuestos de esta región que recibe el gobierno federal bajan. Al mismo tiempo, sin embargo, el sistema de seguridad social (que a menudo también es centralizado) aumentará las transferencias a esta región (por ejemplo, combate a la pobreza). El resultado neto de todo esto es que el presupuesto central se redistribuye automáticamente a favor de las regiones cuyo ingreso baja. En algunas naciones, hay también esquemas de redistribución regional explícitos. Probablemente, el mejor conocido de estos casos sea el sistema alemán de 'Finanzausgleich' que se describe en la caja 3.1.

Recapitulando los puntos importantes que se están desarrollando. Si los salarios son rígidos y la movilidad de la mano de obra limitada, los países que conforman una unión monetaria tendrán más dificultades para ajustarse a variaciones en la demanda que países que han mantenido sus monedas nacionales y que pueden devaluar (y revaluar) su moneda. En el segundo caso, el tipo de cambio añade algo de flexibilidad a un sistema que es demasiado rígido. Dicho de otra forma, la unión monetaria entre dos o más países es óptima si una de las siguientes condiciones se cumple: (a) hay suficiente flexibilidad en los salarios, (b) hay suficiente movilidad en la mano de obra. También ayuda a formar una unión monetaria que el proceso de presupuesto esté lo suficientemente centralizado como para que las transferencias se puedan llevar a cabo fácilmente (y no después de muchos debates políticos) entre los países de la unión.

De este análisis, es tentadora la conclusión de que las condiciones para la conformación de una unión monetaria entre los países de América del Norte, no se cumplen, sin embargo, esta conclusión sería demasiado apresurada. Todavía no hemos mencionado los beneficios de la unión monetaria. Solamente se pueden formar conclusiones después de haber comparado los costos con los beneficios.

Caja 3.1 Igualación Fiscal entre Länder en Alemania

El sistema se creó después de la Segunda Guerra Mundial. Su filosofía primordial es que los Länder (estados) cuyos ingresos por impuestos bajen de un rango determinado deberán recibir compensación de los Länder cuyos impuestos superen este rango. El rango se calcula de una forma bastante técnica (para más detalles véase Zimmerman (1989)). De forma simplificada, consiste en calcular primero cuál debe ser el ingreso por impuestos de casa estado. Un estado cuyo ingreso por impuestos sea menos del 92% de esta norma recibe compensación. Para cubrir las transferencias, los estados cuyos ingresos sean al menos 2% mayores que su norma contribuyen al sistema.

El efecto de este sistema (junto con la redistribución automática que resulta de la centralización del presupuesto federal) ha sido reducir las diferencias de ingresos regionales en Alemania. También ha contribuido hacia la sorprendente ausencia de grandes disparidades regionales en el país, que contrasta con las grandes desigualdades en ingreso por región que se pueden ver en países como Italia o España.

III.3 Distintas Preferencias de los Países Acerca del Desempleo y la Inflación

Los países también difieren por que tienen distintas preferencias. Algunos países tienen menos alergia a la inflación que otros. Esto puede hacer que la introducción de una divisa común sea costosa. Se ha analizado la importancia de estas diferencias⁴⁰. Presentaremos el problema usando una representación gráfica sencilla.

Consideremos a dos países. Para variar, los llamaremos México y Canadá. En la figura 3.5 representamos las curvas de Phillips de estos dos países del lado derecho. El eje vertical muestra el grado de cambio en la tasa salarial, y el eje horizontal la tasa de desempleo. (Supongamos por un momento que estas curvas de Phillips son estables, que no varían por cambios en las proyecciones acerca de la inflación). También se verá cómo afecta el análisis una vez que tomamos en cuenta que estas curvas no son estables.

Del lado izquierdo mostramos la relación entre los cambios en el salario y los cambios en los precios. Esta relación se puede poner en las siguientes fórmulas, para México y Canadá respectivamente:

$$\underline{p}_M = \underline{w}_M - \underline{q}_M \quad (1)$$

$$\underline{p}_C = \underline{w}_C - \underline{q}_C \quad (2)$$

donde \underline{p}_M y \underline{p}_C son las tasas de inflación, \underline{w}_M y \underline{w}_C son las tasas de aumento de salario, y \underline{q}_M y \underline{q}_C son las tasas de crecimiento de productividad de la mano de obra en México y Canadá. Las ecuaciones (1) y (2) se pueden interpretar con un ejemplo. Supongamos que los salarios aumentan un 10% y la productividad de la mano de obra tiene una tasa de crecimiento del 5% en México. Entonces la tasa de aumento de precios que mantiene la repartición de las ganancias en valor total agregado sin cambios es de 5%. Así, las ecuaciones (1) y (2) se pueden tomar en cuenta para definir la tasa de aumento de precios que mantiene las ganancias estables (como porcentaje del valor agregado). Estas dos ecuaciones se representan con las líneas rectas del lado izquierdo.

⁴⁰ Bofinger, Peter. Monetary and fiscal policy interaction in the euro area with different assumptions on the phillips curve / Peter Bofinger, Eric Mayer. London: Centre for Economic Policy Research, 2004 38 p.

Nótese que la intersección se da en q_M y q_C respectivamente. Entonces, cuando la tasa de productividad en México aumenta, la línea se desplaza hacia arriba.

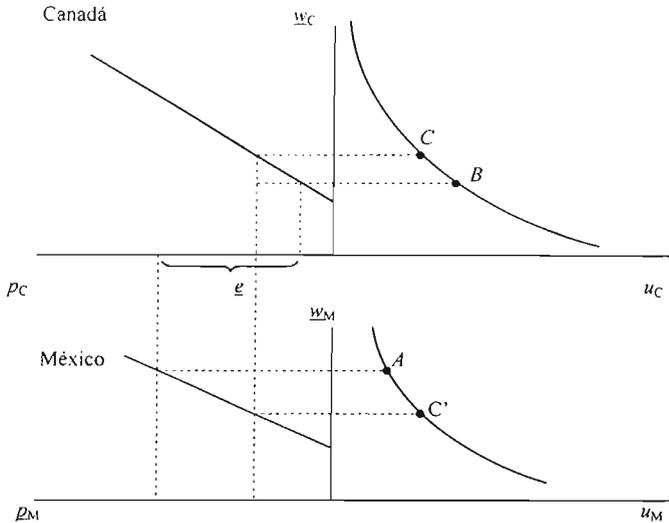


FIG. 3.5 Preferencias en Inflación y Desempleo en Canadá y México

Los dos países están unidos por la condición de paridad en el poder adquisitivo, es decir:

$$\underline{g} = p_M - p_C \quad (3)$$

donde \underline{g} es la tasa de depreciación del peso en relación con el dólar canadiense. La ecuación (3) debe interpretarse como la condición de equilibrio. Si marca que México tiene una tasa de inflación más alta que Canadá, tendrá que devaluar su divisa para mantener la competitividad de sus productos. Si México y Canadá deciden crear una unión monetaria, el tipo de cambio se fija ($\underline{g} = 0$) para que las tasas de inflación sean iguales. Si este no es el caso, por ejemplo, si la inflación en México es más alta que en Canadá, México perderá competitividad.

Supongamos ahora que México y Canadá tienen preferencias distintas acerca de la inflación y el desempleo. México elige el punto A en su curva de Phillips, mientras que Canadá elige el punto B. Se hace obvio que las tasas de inflación serán distintas para ambos países, y que un tipo de cambio fijo sería insostenible. El precio de la unión monetaria para los dos países ahora consiste en el hecho de que si México y Canadá quieren mantener el tipo de cambio fijo tendrán que elegir otro punto (menos preferido) en sus curvas de Phillips para que una tasa de interés igual sea posible. El resultado se encuentra en los puntos C y C' en sus curvas respectivas. (Nótese que muchos otros puntos son posibles, llevando a otras tasas de inflación unidas). México tiene que aceptar menos inflación y mayor desempleo del que preferiría, y Canadá mayor inflación y menor desempleo.

Este análisis, popular en los años 60 y principios de los 70, ha sido la víctima de la muerte de la curva de Phillips. Después de las críticas de Friedman⁴¹ y Phelps, se acepta que la curva de

⁴¹ El argumento a favor de esta relación estable hizo aguas a fines de los sesenta y a principios de los setenta. En el caso concreto de las relaciones entre producción e inflación y desempleo e inflación, Friedman y Phelps adujeron que la práctica permanente de una política expansiva provocará, tarde o temprano, cambios en el modo de fijar los precios o los salarios, cuando esto ocurra el nivel de empleo, producción y el salario real regresarán a los niveles que predominaban en ausencia de inflación.

Phillips no es estable, es decir, que se desplazará hacia arriba cuando las proyecciones de inflación aumenten. Un país que elige una tasa de inflación demasiado alta encontraría que su curva de Phillips se desplaza hacia arriba. Con estas condiciones, las autoridades tienen poco rango de decisión entre la inflación y el desempleo. Esto también ha llevado a pensar que la curva de Phillips realmente es una línea recta a la larga, con consecuencias a largo plazo para el costo de una unión monetaria.

Esto se muestra en la figura 3.6, donde representamos la vertical a largo plazo de las curvas de Phillips. Las intersecciones con la línea horizontal representan la tasa 'natural' de desempleo. Vemos que las autoridades no pueden elegir una combinación óptima de inflación y desempleo. El segundo se determina según la tasa natural de desempleo y es independiente de la tasa de inflación. Tampoco hay ganancia alguna en que México y Canadá tengan dos tasas de inflación distintas. No pueden igualar sus tasas de inflación fijando su tipo de cambio sin que haya un costo en términos del desempleo. Dicho de otra manera, el hecho de que México y Canadá no pueden tener políticas monetarias diferentes en una unión monetaria no es una pérdida, ya que una política monetaria (y por lo tanto una tasa de inflación) independiente no conlleva menos desempleo.

Este análisis es generalmente aceptado. Permanece el problema, sin embargo, de los costos a corto plazo de integrar una unión monetaria. Aunque, a la larga, los países no pueden elegir entre inflación y desempleo, la curva de Phillips a corto plazo sigue vigente. Es decir, los países que quieren bajar la inflación probablemente se enfrentarán a un aumento temporal en el desempleo. Las experiencias de los años 80 lo dejan claro.

Surge el problema de que la decisión de integrarse a una unión monetaria por un país con inflación alta (México en nuestro ejemplo de la fig. 3.5) pueda ocasionar un costo temporal pero significativo en el desempleo. En la figura 3.5, la decisión de México de integrar una unión monetaria con Canadá aumenta el desempleo en México de A a C'. Con el tiempo la curva de Phillips mexicana bajará debido a proyecciones de inflación más baja, pero durante la transición, México se enfrentará a un desempleo alto.

Debe enfatizarse que el costo de la deflación de la economía no se debe considerar solamente un costo de la unión monetaria. Si México tiene una inflación alta, tendrá que tomar una acción para bajarla. Se enfrentará al costo de desempleo en el corto plazo independientemente de si se integra o no a la unión monetaria. El meollo del asunto es si sería menos costoso para México reducir la tasa de inflación por su cuenta o cuando se integre en una unión monetaria con Canadá.

El modelo de la figura 3.6 nos permite resaltar otra fuente importante de posibles diferencias entre países. Supongamos que la tasa de crecimiento de la productividad q es más alta en Canadá que en México. Si ambos países deciden crear una unión monetaria esto implica que el aumento en el salario nominal en México debe ser menor al de Canadá. Esto se puede ver al colocar $\underline{e} = 0$ en la ecuación (3) de manera que $\underline{p}_A = \underline{p}$. De las ecuaciones (1) y (2) se deduce que:

$$w_C - \underline{q}_C = \underline{w}_M - \underline{q}_M$$

o

$$\underline{w}_C - \underline{w}_M = \underline{q}_C - \underline{q}_M$$

Si después de la unificación monetaria, los sindicatos de trabajadores en México y Canadá centralizaran su negociación de salarios y buscan aumentos equitativos en el salario nominal a pesar de las diferencias en el crecimiento de la productividad, significaría un problema. La industria mexicana perdería competitividad. Entonces, una condición para una unión monetaria exitosa es que los sindicatos no centralicen su negociación de salarios cuando haya diferentes tasas de crecimiento de la productividad.

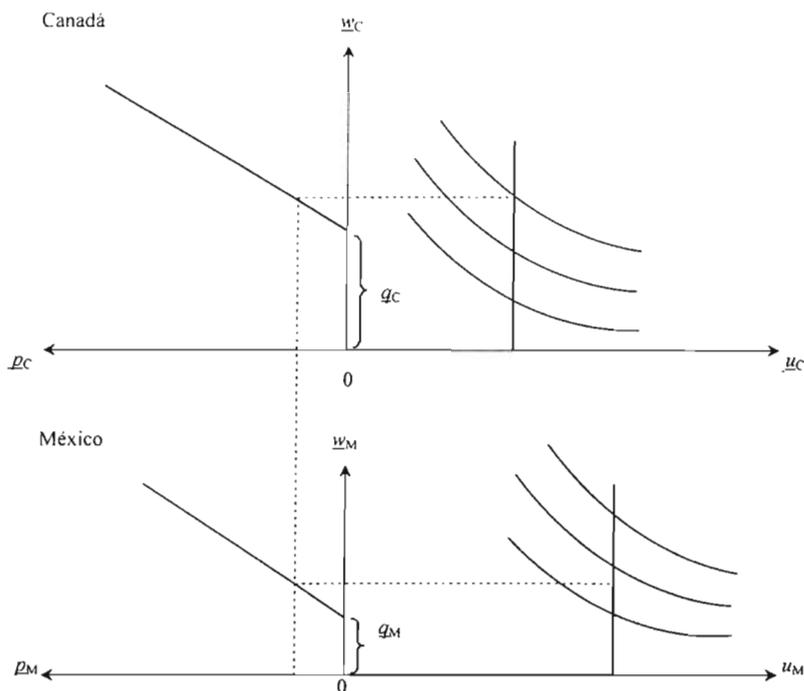


FIG. 3.6 Unión monetaria en un mundo de curvas de Phillips verticales

Resumiendo, los países difieren en cuanto a sus preferencias acerca de la inflación y el desempleo. Estas diferencias, sin embargo, no son un obstáculo serio para la creación de una unión monetaria si aceptamos que los países no pueden realmente elegir un punto óptimo en sus curvas de Phillips. El único problema serio que surge en esta conexión es que los países (con inflación alta) que se integren a una unión monetaria pueden enfrentarse a un costo transitorio en términos de desempleo.

III.4 Diferencias en las Instituciones del Mercado Laboral

No cabe duda de que hay diferencias institucionales importantes en los mercados laborales de los países de América del Norte. Algunos mercados laborales están dominados por sindicatos altamente centralizados (por ejemplo Estados Unidos). En otros países los sindicatos están descentralizados (por ejemplo, Canadá). Estas diferencias pueden crear costos significativos para una unión monetaria. La razón principal es que estas diferencias institucionales pueden llevar a diferentes desarrollos de precios y de salarios, aún si los países se enfrentan a los mismos problemas. Por ejemplo, cuando dos países se enfrentan al mismo aumento en el precio del petróleo, el efecto que tiene en los precios y salarios internos depende mucho de la reacción de los sindicatos.

Se han desarrollado, recientemente, teorías macroeconómicas que buscan explicar la importancia de las instituciones de mercados laborales⁴². La más conocida es la de Bruno y Sachs. La idea es

⁴² Op. Cit Nº 39

la siguiente. Choques en la oferta, como la que ocurrió en 1979-80, tienen efectos macroeconómicos muy diferentes, dependiendo del grado de centralización en la negociación de salarios. Cuando la negociación es centralizada (Bruno y Sachs llaman 'corporativistas' a los países con negociación de salarios centralizada), los sindicatos toman en cuenta el efecto inflacionario de los aumentos en los salarios. Saben que exigencias excesivas de aumento causarán una mayor inflación, haciendo que los salarios no tengan un aumento real, por lo que no tendrán incentivo para una petición excesiva. Cuando ocurre un golpe en la demanda, entonces, como en 1979-80, se dan cuenta de que la pérdida en los salarios reales debida al golpe no se puede compensar con un aumento en los salarios nominales.

Las cosas son muy distintas en países con negociación de salarios menos centralizada. En estos países los sindicatos individuales que negocian salarios nominales más altos saben que el efecto de estos aumentos en el nivel total de precios es mínimo, por que estos sindicatos son solamente una fracción de la fuerza laboral. Hay un problema de aprovecharse a costa de otros. Cada sindicato se interesa en lograr un aumento en el salario nominal de sus miembros, ya que si no lo obtiene, el salario real de sus miembros bajaría, considerando que los demás sindicatos probablemente consigan el aumento en los salarios nominales. En la balanza, este juego de no-cooperación producirá un nivel de salarios nominales más alto que el juego cooperativo (centralizado). En los países con negociación de salarios descentralizada, entonces, es estructuralmente más difícil llegar a una moderación de salarios después de un golpe a la oferta. Ningún sindicato tiene un incentivo para dar el primer paso y reducir su petición de salario nominal, ya que se arriesga a que los demás no le sigan, cosa que causaría la caída del salario real de sus miembros.

La analogía con espectadores en un estadio de fútbol es bien conocida. Cuando todos están sentados, el espectador individual tiene incentivo para levantarse y ver mejor el partido. La dinámica de este juego es que si todos se levantan, no ven mejor, y están incómodos. Ya que están de pie, es muy difícil que se vuelvan a sentar, ya que el primero en hacerlo no verá nada hasta que los demás sigan su ejemplo. Ya que está sentado, la mayoría de los espectadores ni siquiera se darán cuenta de su buen ejemplo.

Esta historia de cooperación se ha ampliado recientemente, y se ha hecho notar la relación entre la centralización de la negociación de salarios y los resultados no es un proceso lineal. Entre más nos acerquemos al espectro de descentralización, más importancia tiene otro factor externo. En sistemas muy descentralizados (como la negociación de salarios directamente en las empresas), las exigencias de salario tendrán un efecto directo en la competitividad de la empresa, y por lo tanto en las perspectivas de empleo de los miembros individuales del sindicato. Exigencias de salario excesivas por parte de un sindicato causarán una fuerte reducción en el empleo. Entonces, cuando se enfrentan a un golpe en la oferta, los sindicatos en un sistema descentralizado pueden mostrar un grado considerable de reserva.

Esta intuición nos lleva entonces a la conclusión de que los países con fuerte centralización, al igual que aquellos con fuerte descentralización en la negociación de salarios están mejor equipados para manejar los golpes en la oferta como el que ocurrió en 1979-80 que los países que tienen un grado intermedio de centralización. En estos países 'extremistas' habrá mayor moderación en los salarios que en los países intermedios, resultando en que a los países con centralización o descentralización extremas les va mejor, en términos de inflación y desempleo después de golpes en la oferta, que a los otros.

Se entiende que un país puede encontrarse en la situación de que los salarios y los precios aumentan más rápido que en otros países, hasta cuando el choque que lo desató fue el mismo. En el modelo de dos países que usamos en la sección anterior, la curva de oferta de un país se desplaza hacia arriba más rápido que la del otro, lo que causa problemas de ajuste macroeconómico que son de la misma naturaleza que analizamos en esa sección.

Llegamos a la conclusión de que países con instituciones de mercado laboral muy diferentes pueden encontrar altos costos al intentar integrarse en una unión monetaria. Con cada golpe de oferta, los salarios y los precios en estos países reaccionan de formas distintas, haciendo que corregir estas diferencias sea muy difícil cuando el tipo de cambio es fijo.

III.5 Las Tasas de Crecimiento son Diferentes

Algunos países crecen más rápido que otros, cosa que se ve claramente en el cuadro 3.5. Encontramos que durante la década de los 80 los países de Canadá y Estados Unidos tuvieron tasas de crecimiento en su Producto Interno Bruto mucho más altas que la de México, sin embargo para la década de los 90 la situación se revierte.

Cuadro 3.5
América del Norte: Tasa Médias de Crecimiento del PIB
1981/1990, 1990/1999

Periodo	México	Estados Unidos	Canadá
1981/1990	2.01%	3.55%	3.12%
1990/1999	2.78%	2.78%	2.24%

Fuente: Datos reelaborados del Cuadro 2.1

Tales diferencias en las tasas de crecimiento podrían ocasionar un problema cuando los países forman una unión monetaria. Se ilustra con el siguiente ejemplo. El PIB del país A está creciendo a una tasa de 5% al año, mientras que el PIB del país B crece en un 3% anual. Supongamos que la elasticidad de ingresos de las importaciones que B vende en A es de uno, y la elasticidad de las ventas de A en B es uno también. Lo que A importa de B crecerá en un 5% anual, mientras que lo que B compra a A, solamente crecerá en un 3% al año. Esto causará un problema de equilibrio en el país de rápido crecimiento, A, cuyas importaciones crecen más rápido que sus exportaciones.

Para evitar un déficit crónico en su cuenta comercial, el país A tendrá que reducir los precios de sus exportaciones al país B, para que el segundo incremente sus compras de bienes del país A. En otras palabras, los términos de comercio del país A deben descender para hacer más competitivos a sus productos. El país A tiene dos formas de hacerlo: depreciar su moneda o tener una tasa más baja de aumento de precios para los productos nacionales que el país B. Si crea una unión monetaria con el país B, sin embargo, solamente es posible la segunda opción, requiriendo que A mantenga políticas de deflación que a su vez detienen el proceso de crecimiento. La unión monetaria implica un costo para los países que están en rápido crecimiento. Sería mejor para estos países mantener su moneda local, para tener la opción de depreciar su divisa cuando se encuentre encerrado por desarrollos desfavorables en su cuenta comercial.

III.6 Diferentes Sistemas Fiscales y el Problema del Señoreaje

Los países se distinguen también por tener diferentes sistemas fiscales⁴³. Estas diferencias a menudo ocasionan que los países usen diferentes combinaciones de financiamiento monetario y deuda para manejar el déficit en el presupuesto federal. Cuando estos países se integran a una unión monetaria, tendrán pocas opciones para manejar el financiamiento de su déficit de presupuesto.

Para explicar esto, es conveniente comenzar con la restricción del presupuesto gubernamental:

⁴³ Galí, Jordi, 1961-. Fiscal policy and monetary integration in Europe / Jordi, Galí, Roberto Perotti. London: Centre for Economic Policy Research, 2003 43 p.

$$G - T + rB = dB/dt + dM/dt \quad (4)$$

donde G es el nivel de gasto del gobierno (excluyendo el pago de intereses sobre la deuda gubernamental), T es el ingreso por impuestos, r es la tasa de interés sobre la deuda del gobierno, B , y M es el nivel de dinero de alta potencia (base monetaria).

El lado izquierdo de la ecuación (4) es el déficit en el presupuesto gubernamental. Consiste en el déficit primario del presupuesto ($G-T$) y el pago de intereses sobre la deuda gubernamental (rB). El lado derecho es el lado de financiamiento, que se puede hacer expidiendo deuda (dB/dt) o expidiendo base monetaria dM/dt .

(A continuación representamos los cambios por unidad de tiempo colocando un raya bajo una variable, de manera que $dB/dt = \underline{B}$ y $dM/dt = \underline{M}$). Es conveniente expresar las variables en su relación con el PIB. Definamos entonces

$$b = B/Y \quad (5)$$

donde Y es el PIB, de manera que b es la deuda en relación al PIB.

Esto nos permite anotar que

$$\underline{b}/\underline{B}/Y \times BY/Y^2$$

o utilizando (5) y manipulando

$$\underline{B} = \underline{b}Y + bY \quad (6)$$

sustituyendo (6) por (4) nos da

$$\underline{b} = (g - t) + (r - x)b - \underline{m} \quad (7)$$

donde $g = G/Y$, $t = T/Y$, $x = Y'/Y$ (la tasa de crecimiento del PIB), y $\underline{m} = \underline{M}/Y$.

La ecuación (7) se puede interpretar de la siguiente manera. Cuando la tasa de interés sobre la deuda gubernamental es mayor que el crecimiento del PIB, la relación de la deuda con el PIB aumentará sin medida. La dinámica de acumulación de deuda se puede detener solamente si el déficit primario del presupuesto (como porcentaje del PIB) se convierte en un excedente ($(g - t)$ se vuelve negativo). De forma alternativa, la acumulación de deuda se puede detener con un ingreso de tamaño suficiente que provenga de la creación de moneda. Lo segundo también se conoce como señoreaje. Está claro, sin embargo, que el uso sistemático de este recurso causará inflación.

La naturaleza de la restricción en el presupuesto gubernamental también se puede explicar de otra manera. ¿Bajo qué condiciones se puede estabilizar la relación de la deuda con el PIB en un valor constante? La ecuación (7) brinda la respuesta. Fijemos $\underline{b} = 0$. Esto resulta en

$$(r - x)b = (t - g) + \underline{m} \quad (8)$$

Entonces, si la tasa de interés es mayor que la tasa de crecimiento de la economía, es necesario que haya un gran excedente en el presupuesto primario, o que el señoreaje sea lo suficientemente alto como para estabilizar la relación deuda/PIB.

La teoría del financiamiento público óptimo nos dice que los gobiernos racionales utilizarán las diferentes fuentes de ingresos de manera que el costo marginal de aumentar los ingresos usando estos medios distintos se equilibre. Así, si el costo marginal de aumentar los ingresos con un alza

de impuestos es mayor que el de aumentar los ingresos con la inflación (señoreaje), será mejor bajar los impuestos y aumentar la inflación.

Lo anterior también implica que los países tendrán tasas de inflación óptima distintas. En general, los países con un sistema de impuestos subdesarrollado encontrarán mayores ventajas subiendo los ingresos con la inflación (señoreaje). Dicho de otra forma, un país con un sistema fiscal subdesarrollado pagaría altos costos si aumentara sus ingresos subiendo los impuestos. Sería menos costoso aumentar el ingreso del gobierno mediante la inflación.

Este razonamiento lleva a la siguiente implicación para los costos de una unión monetaria. Países menos desarrollados que se integran a una unión monetaria con países más desarrollados que tienen menor inflación, tendrán también menor inflación. Esto quiere decir que, para un déficit de presupuesto dado, tendrán que aumentar los impuestos y habrá una pérdida en el bienestar. Algunos economistas han encontrado que este problema es particularmente grave. Al unirse a la zona monetaria de baja inflación tendrán que aumentar sus impuestos, o permitir que el déficit crezca. Para estos países, el precio de la unión monetaria es que tendrán que depender demasiado de una forma costosa de aumentar sus ingresos.

III.7 Soberanía Cultural e Independencia Política

Muchos canadienses y mexicanos se opondrían a una Unión Monetaria de América del Norte, con la idea de que interferiría con su soberanía cultural⁴⁴, sobre todo en el caso de los primeros, y de que representa un paso más en el proceso que conduce finalmente a la absorción política de Canadá y México por parte de su poderoso vecino común. Estados Unidos. Ellos usarán los mismos argumentos que utilizaron en el debate contra el Tratado de Libre Comercio entre Canadá y Estados Unidos, primero, y luego frente al TLCAN. Sus argumentos incluirán la supuesta pérdida de independencia de Canadá y México para ejercer una política exterior independiente y, en el caso de Canadá, la amenaza sobre su red de seguridad social, que es mucho más amplia y profunda que la existente en Estados Unidos.

Quienes sostienen estos puntos de vista son perfectamente respetables. Sin embargo, desde una perspectiva económica y social, la soberanía no tiene un valor infinito. Los costos de sacrificar algunos grados de soberanía deben ponderarse frente a las ganancias que tal sacrificio conlleva. Es importante hacer notar que, en la práctica, Canadá y México han cedido parte de su soberanía económica en muchas áreas, las más importantes de las cuales involucran a la OMC, al TLCAN, a las convenciones internacionales sobre refugiados, ecología y las que se refieren al uso de minas subterráneas, el FMI, el BM y a la Organización Internacional del Trabajo (OIT), que protege los derechos de los trabajadores en el mundo entero, para citar sólo un puñado de ejemplos. Como signatarios de estos acuerdos y organizaciones internacionales, Canadá y México ya no pueden imponer aranceles y otras restricciones al comercio sin sufrir serias sanciones. Ambos países se comprometen a aportar su porción del capital del FMI y del BM sin poder decidir los usos específicos a los que se destinen esos recursos. La aceptación de refugiados y el uso de bombas subterráneas están sujetos a condiciones que restringen su soberanía y la aceptación de las condiciones impuestas por la OIT tienen las mismas consecuencias.

Desde la adopción del TLCAN, la política exterior de Canadá y México ha sido tan independiente como siempre. Los encargados de las relaciones exteriores de Canadá y México, han departido con amabilidad tomando cerveza canadiense o tequila mexicano y fumando tabaco cubano en sendas charlas con Fidel Castro en Cuba, a pesar de la fuerte oposición del gobierno norteamericano. El primer ministro Chrétien abogó por una revisión de las políticas nucleares de la OTAN (Organización del Tratado del Atlántico Norte) sin considerar el punto de vista del gobierno de Estados Unidos. Por su parte, México concluyó tratados de libre comercio con la Unión

⁴⁴ Hernández Morales, Elías R. La integración monetaria como conclusión del TLCAN / Elías R. Hernández Morales. México: Desarrollo Institucional de la Vida Pública, 2003, 24 p.

Europea, Israel y más de una docena de países latinoamericanos, sin requerir del beneplácito norteamericano.

El hecho fundamental es que la introducción de una moneda única no afectaría en lo más mínimo las fronteras nacionales existentes, ni la habilidad de los gobiernos canadiense y mexicano de seguir las políticas necesarias para ganar sus respectivas elecciones. Los nacionalistas no tienen buenos argumentos que oponer a la adopción de una moneda única, excepto si sustentan su posición con la pérdida de soberanía en materia monetaria y fiscal en sus países. Pero como muestra el análisis precedente, se incurre en ese costo frente a la expectativa de grandes beneficios económicos.

Finalmente, algunas personas creen que los símbolos del nacionalismo son importantes para el bienestar humano, ya que satisfacen la necesidad de las personas de pertenecer a comunidades más amplias y a una identidad nacional bien definida. Las banderas, los charros mexicanos y la policía montada canadiense; sitios geográficos muy conocidos como el Lago Louise y las cataratas del Niágara en Canadá o las pirámides en Yucatán y las Barrancas del Cobre en Chihuahua; la arquitectura del Parlamento en Ottawa y del Palacio Nacional en la Ciudad de México, son ejemplos de tales símbolos que se pueden seguir conservando en la nueva moneda común.

La historia de Canadá, la colonización de un continente salvaje, el heroísmo de sus ejércitos, el multiculturalismo y sus generosas redes de bienestar social, son elementos intangibles aunque no por ello representan símbolos menos importantes de su identidad nacional. En un elevado rango en la lista de tales símbolos para ese país, están las imágenes de la reina, innumerables canadienses ilustres y paisajes típicos que se encuentran plasmados en su moneda actual. Similar es el caso de México, con sus orgullosas raíces indígenas, sus tres siglos de Colonia de una enorme riqueza cultural, su extraordinaria solidaridad familiar y social, y las imágenes de sus héroes y símbolos patrios que también se reflejan en su moneda.

Los nacionalistas deplorarán la pérdida de sus respectivas monedas nacionales en ambos países, la considerarán un desastre mayúsculo y se opondrán a la unión monetaria con base en estos argumentos. Los símbolos son una parte importante de la identidad nacional de un país, esencial para muchas personas, que ayudan a la cohesión social de los países y a la paz.

**ESTA TESIS NO SALE
DE LA BIBLIOTECA**

Capítulo IV

Beneficios de una Integración Monetaria de América del Norte

Introducción

Mientras que los costos de una moneda común tienen mucho que ver con la administración *macroeconómica* de la economía, los beneficios, en su mayoría, se sitúan en el nivel *microeconómico*. Se puede esperar que la eliminación de monedas nacionales en favor de una moneda común lleve a ganancias en la eficiencia económica. Estas ganancias en eficiencia tienen dos orígenes distintos. Uno es la eliminación de costos de transacción asociados con el cambio de monedas nacionales. El otro es la eliminación de los riesgos que acompañan el intercambio monetario. En este capítulo, analizamos estas dos fuentes de beneficio de una unión monetaria.

IV.1 Beneficios de una Integración Monetaria

Uno de los principales beneficios económicos de los tipos de cambio fijos es que simplifican los cálculos económicos y proporciona una base más predecible para las decisiones que implican transacciones económicas que los tipos de cambio flexibles. Imagine el tiempo y los recursos que los consumidores y empresas mexicanas despilfarrarían diariamente si cada uno de los treinta y dos estados tuviese su propia moneda que fluctuase en su valor frente a las monedas de los demás estados. México se enfrenta a una desventaja similar en su comercio con socios comerciales de América del Norte cuando permite que su moneda, el peso, fluctúe frente a las monedas de sus socios comerciales de América del Norte. La ganancia de eficiencia monetaria de unirse al sistema de tipos de cambio fijos es igual a los ahorros del país que se une de evitar la incertidumbre, confusión y los costos de cálculo y transacción que surgen cuando los tipos de cambio fluctúan.

En la práctica, podría ser difícil asignar una cifra precisa a la ganancia de eficiencia monetaria que México disfrutaría como resultado de unirse a una moneda común de América del Norte. Sin embargo, podemos estar seguros de que esta ganancia será mayor si México comercia intensamente con los países de América del Norte. Por ejemplo, si el comercio de México con Estados Unidos asciende al 60 por 100 de su PNB mientras que su comercio con Alemania asciende a sólo el 5 por 100 del PNB, entonces, *ceteris paribus*, un tipo de cambio fijo peso/dólar proporciona claramente una mayor ganancia de eficiencia que un tipo fijo peso/DM. De manera similar, la ganancia de eficiencia de un tipo fijo peso/dólar es mayor cuando el comercio entre México y sus socios comerciales de América del Norte es amplio que cuando es reducido.

La ganancia de eficiencia monetaria de fijar el peso a las monedas de sus socios comerciales de América del Norte también será más alta si los factores de producción pueden desplazarse libremente entre México, Estados Unidos y Canadá. Los mexicanos que invierten en estos países se beneficiarán cuando los rendimientos de sus inversiones sean más predecibles. De manera similar, los mexicanos que trabajan en esos mismos países pueden beneficiarse si un tipo de cambio fijo hace que sus salarios sean más estables en relación al coste de la vida de México.

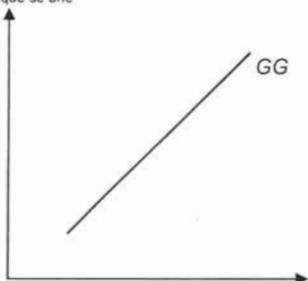
Nuestra conclusión es que un *elevado grado de integración económica entre un país y un área de tipo de cambio fijo magnifica la ganancia de eficiencia monetaria que consigue el país cuando fija su tipo de cambio frente a las monedas del área*. Cuanto más amplios sean el comercio y los movimientos de los factores a través de la frontera, mayor será la ganancia de un tipo de cambio fijo.

La curva de pendiente positiva GG^{45} en la figura 4.1a muestra una relación entre el grado de integración económica de un país con un área de tipo de cambio fijo. El eje horizontal de la figura mide la cuantía en que México (el país que se une al área en nuestro ejemplo) está económicamente integrada en los mercados de productos y factores de sus socios comerciales de América del Norte. El eje vertical mide la ganancia de eficiencia monetaria para México de unirse a una moneda común de América del Norte. La pendiente positiva de GG refleja la conclusión de que

⁴⁵ Op. Cit N° 37

la ganancia de eficiencia monetaria que obtiene un país uniéndose a un área de tipo de cambio fijo es mayor cuanto más elevada es la integración económica con el área.

Ganancia de eficiencia monetaria para el país que se une



Grado de integración económica entre el país que se une y el área de tipo de cambio

Figura 4.1a
LA CURVA GG

La curva GG de pendiente positiva muestra que la ganancia de eficiencia monetaria para un país de unirse a un área de tipo de cambio fijo aumenta a medida que la integración económica del país con el área aumenta.

En nuestro ejemplo hemos supuesto implícitamente que el área del tipo de cambio más grande, de América del Norte, tiene un nivel de precios estable y predecible. Si no lo tiene, la mayor variabilidad en el nivel de precios de México que seguiría a una decisión de unirse al área de tipo de cambio contrarrestaría probablemente cualquier ganancia de eficiencia monetaria que un tipo de cambio fijo podría proporcionar. Un problema diferente surge si el compromiso de México de fijar el tipo de cambio del peso no es plenamente creído por los agentes económicos. En esta situación subsistiría alguna incertidumbre cambiaria y México disfrutaría de una menor ganancia de eficiencia monetaria. Si el nivel de precios del área de América del Norte es estable y el compromiso de tipo de cambio de México es firme, se sigue la principal conclusión: cuando México se une al mecanismo cambiario de sus socios comerciales sale ganando de la estabilidad del peso frente a las monedas, y esta ganancia de eficiencia es mayor cuanto más estrechamente vinculados estén los mercados mexicanos con los mercados de sus socios comerciales de América del Norte.

Ya hemos aprendido que un país puede desear fijar su tipo de cambio a un área de estabilidad de precios para importar la resolución antiinflacionista de las autoridades monetarias del área. Cuando la economía del país que se une está bien integrada con la del área de baja inflación, es más fácil de conseguir una baja inflación interna. La razón es que una integración económica más estrecha conduce a una convergencia internacional de precios y de este modo atenúa el margen para una variación independiente en el nivel de precios del país que se une. Este argumento proporciona otra razón de por qué una alta integración económica con un área de tipo de cambio fijo realiza las ganancias para un país de incorporarse al área.

IV.2 Intercambio de divisas

La creación de la moneda única en América del Norte reducirá el tamaño y riesgo de las operaciones en divisas que realizan los bancos, las empresas y los viajeros como parte rutinaria de sus actividades económicas. Por ejemplo, los productores mexicanos de exportaciones pagadas en dólares canadienses o norteamericanos, tienen que cambiar lo que reciben por pesos para solventar sus gastos y pagar al fisco, a sus obreros y proveedores, y repartir utilidades a los accionistas. Si los compradores extranjeros pagan a estos productores en pesos, tendrían que comprar esos pesos con sus propias monedas. De igual manera, los negocios de importación y los viajeros entre los países tienen que comprar o vender la moneda del otro país.

Hay también un gran comercio internacional en instrumentos de los mercados de capital como bonos, pagarés a corto plazo y acciones de las empresas. Igual que en el caso del comercio en bienes y servicios, el comercio en instrumentos financieros involucra al mercado de divisas. Por ejemplo, cuando el gobierno mexicano financia su déficit vendiendo bonos denominados en dólares estadounidenses. Para dar servicio a esta deuda y pagar el principal, las autoridades deben convertir sus ingresos tributarios en pesos o dólares canadienses a dólares estadounidenses.

Finalmente, hay un gran volumen de comercio en divisas a futuro, contratos a término y otros derivados financieros. Este negocio proviene del deseo de exportadores e importadores de bienes, servicios e instrumentos financieros, de eliminar el riesgo implícito en la fluctuación de los tipos de cambio. Por ejemplo, los exportadores mexicanos de tequila a Estados Unidos normalmente firman un contrato mediante el cual se les paga una cierta cantidad de dólares norteamericanos 90 días después de entregada la mercancía. Como parte de su planeación financiera, estos exportadores necesitan saber si en 90 días esos dólares norteamericanos se cambiarán a 9.00, 10.00 ó 11.00 pesos. Los mercados de divisas a futuro les permiten cerrar la operación antes de transcurrido ese plazo y eliminar así la incertidumbre. De igual manera, los mexicanos que piden prestados dólares en Estados Unidos pueden fijar el valor de sus pagos futuros de intereses y principal en pesos al cerrar la operación. Otros instrumentos financieros derivados se usan para eliminar o reducir los riesgos cambiarios en el intercambio de activos con operaciones de mayor complejidad que a menudo involucran varias transacciones.

La eliminación de los costos de intercambiar una moneda por otra es definitivamente la ganancia más visible de una unión monetaria. Todos hemos sentido este costo cuando cambiamos una moneda por otra. Cuando los países hayan establecido una moneda común, estos costos desaparecerán.

Todas estas transacciones de divisas emplean trabajo y capital en Canadá, México y Estados Unidos. El análisis necesario para pronosticar riesgos cambiarios y la determinación de las estrategias óptimas para enfrentarlos, demandan personal altamente calificado. Los departamentos de cambios de divisas de los bancos comerciales emplean a un gran número de especialistas, economistas y personal de apoyo que requieren, además, del sustento de una compleja infraestructura, sobre todo en telecomunicaciones, que suele ser muy costosa. Los viajeros internacionales gastan tiempo, energía y dinero en cambiar distintas monedas. Eliminar la necesidad de realizar cambios de divisas para el comercio entre los países integrantes de la unión monetaria de América del Norte, liberaría los recursos humanos y de capital que actualmente se dedican a ello para producir otros bienes y servicios, con el incremento resultante en la riqueza y en los niveles de vida.

Debe tomarse en cuenta que estas ganancias para el público general tienen una contraparte en algún lugar. Es probable que esto suceda en el sector bancario. Encuestas en diferentes países indican que más o menos el 5% de los ingresos de los bancos⁴⁶ son las comisiones por intercambio de monedas nacionales. Este ingreso desaparecería con una unión monetaria.

Lo anterior no debe crear la impresión de que la ganancia para el público se resalta por una pérdida para los bancos. Los costos de transacción involucrados en el cambio de monedas son una pérdida indiscutible. Son como los impuestos pagados por el consumidor a cambio de los cuales no recibe nada. Los bancos, sin embargo, tendrán un problema de transición: tendrán que encontrar otras actividades de provecho. Cuando hayan hecho esto, la sociedad de la región saldrá ganando.

Otro punto que se hace aquí es que las ganancias por eliminación de costos de transacción solamente se podrán cosechar cuando las monedas nacionales sean reemplazadas por una moneda común. Las ganancias son poco probables si en una unión monetaria futura, las monedas

⁴⁶ Op. Cit N° 39

nacionales se mantuvieran, aunque fuera con tipos de cambio irrevocablemente fijos. Hay varias razones por las que se llega a esta conclusión.

Primero, mientras existan monedas nacionales, aunque el tipo de cambio fuera "irrevocablemente" fijo, seguirían existiendo dudas en cuanto a esta inmovilidad. Esto estimularía a los residentes de cada país a usar su moneda nacional antes que una extranjera. En otras palabras, las divisas no serían sustitutas perfectas. Seguiría existiendo una necesidad de convertir una moneda en otra. Aquellos que provean este servicio cobrarían un precio (una diferencia entre los precios de compra y venta). Los costos de transacción no se eliminarían. Estos costos de transacción probablemente permanecerían tan altos como lo son ahora. El hecho de que la diferencia entre los precios de compra y venta de divisas no es muy sensible al grado de fluctuación del tipo de cambio es una prueba para esta conclusión.

En el 2000 el comercio de bienes y servicios de México con Estados Unidos y Canadá (cuadro 4.1, exportaciones e importaciones) fue superior a los 280 mil millones de dólares. Si el costo de divisas representara el 1% de ese valor, los ahorros serían ligeramente superiores a los 2,800 millones de dólares. Se sabe también que las transacciones de monedas vinculadas a empréstitos internacionales y al abatimiento de los riesgos cambiarios, son varias veces superiores al monto de los flujos netos de capitales dada su gran revolvencia, que se debe a que los cambistas compran y venden las mismas monedas muchas veces durante cada jornada para aprovechar los pequeños diferenciales que se presentan en los tipos de cambio y las tasas de interés.

Cuadro 4.1
México: Exportaciones* hacia e Importaciones* de Estados Unidos y
Canadá 1980 - 2000

Año	ESTADOS UNIDOS		CANADÁ	
	Exportaciones	Importaciones	Exportaciones	Importaciones
1980	10,112	12,601	120	339
1981	10,719	15,823	626	450
1982	10,756	9,006	584	319
1983	12,996	5,550	480	245
1984	13,714	7,343	550	247
1985	13,158	8,675	400	238
1986	10,627	7,432	191	223
1987	13,361	7,905	316	355
1988	13,556	12,631	278	338
1989	15,828	15,867	277	421
1990	18,456	20,521	458	458
1991	33,953	36,868	1,125	670
1992	37,468	44,279	1,000	1,052
1993	43,116	46,540	1,541	1,163
1994	51,943	57,009	1,470	1,600
1995	66,472	53,994	1,979	1,374
1996	80,672	67,629	2,170	1,744
1997	94,529	82,182	2,157	1,968
1998	102,924	93,258	1,519	2,290
1999	120,393	105,267	2,391	2,949
2000	147,640	127,566	3,354	4,017

* Millones de Dólares

Fuente: <http://www.banxico.org.mx/eInfoFinanciera/FSinfoFinanciera.html>

Fuente: Banco Mundial, *Global Development Finance*, 2000

Fuente: FMI, *International Finance Statistics Yearbook*, 2000

La estimación más confiable del ahorro que ocurriría por un menor volumen de intercambio de divisas puede hacerse a partir del análisis de la actividad cambiaria de bancos, empresas y viajeros. Al analizar estos datos y estimar los ahorros que permitiría la unión monetaria, es importante tener presente la necesidad de seguir operando con las diversas monedas que seguirán

existiendo en el resto del mundo. Por lo tanto, los departamentos de cambios de bancos y empresas no serían eliminados del todo sino que reducirán su tamaño.

Aunque no se han hecho estudios sobre los ahorros potenciales de la unión monetaria en los países de América del Norte, podemos darnos una idea si consideramos un estudio de los planteamientos hechos para Europa en esta materia. En 1990, la Comisión Delors, oficialmente conocida como la Comisión de las Comunidades Europeas (CCE Capítulo I), analizó las ganancias potenciales de la unificación de monedas en Europa y en el proceso patrocinó análisis detallados en bancos y empresas. Los resultados de tales estudios mostraron que la introducción del euro reduciría el tamaño de los departamentos de cambio en bancos y empresas aproximadamente en un 85%⁴⁷. Los ahorros resultantes sólo por ese concepto representaban entre 0.3 y 0.4% del ingreso nacional de la región, aunque con algunas diferencias notables en el ahorro de países individuales, relacionadas con el tamaño de sus vinculaciones foráneas.

Por lo que se refiere a México, con una apertura creciente que hoy en día ya representa casi el 50% de del ingreso nacional, los ahorros relativos quedarían entre los de Canadá y Estados Unidos. Un cálculo aproximado indica que los ahorros para la región en su conjunto serían de alrededor de 0.1% del ingreso regional, o que en el caso de Canadá representaría alrededor de 900 millones de dólares norteamericanos, mientras que en el de México sería de 450 millones de dólares. Estas cifras representan una subestimación de las ganancias potenciales para estos países, debido a que ellos se beneficiarían por encima del promedio.

La eliminación de costos de transacción también tendrá una ganancia indirecta (si bien menos fácilmente cuantificable). Reducirá el alcance de la discriminación de precio entre mercados nacionales. Existe mucha evidencia de que la discriminación de precios se practicó ampliamente en Europa. En el cuadro 4.2 se ilustra este fenómeno en el mercado automovilístico. Se puede ver que en el Reino Unido, los mismos automóviles eran más o menos un 60% más caros que en Dinamarca y 30% más caros que en Bélgica (libres de impuestos).

Tal discriminación de precios es posible solamente porque los mercados nacionales todavía están segmentados. Es decir, que hay costos de transacción relativamente altos para el consumidor que quisiera comprar un auto en otro país. Si estos costos de transacción no existieran, los consumidores no dudarían en comprar estos bienes en los países en los que son baratos. Por supuesto, hay muchas causas de los costos de transacción (por ejemplo, regulaciones administrativas, diferencias en los impuestos, etc.), y eliminar el costo de comprar y vender divisas extranjeras puede no ser la más importante. Sin embargo, junto con otras medidas para crear un mercado único, harían la discriminación de precios mucho más difícil. Esto significaría un beneficio para el consumidor.

Cuadro 4.2
Diferencia promedio de precios (libres de impuestos) para
el mismo automóvil en Europa, 1986 y 1989 (Dinamarca = 100)

País	Año	
	1986	1989
Bélgica	121	123
Dinamarca	100	100
Francia	130	132
Alemania	129	137
Italia	144	148
Holanda	123	130
Reino Unido	151	161

Fuente: N. Van Neder y W. Vanhaverbeke (1990).

⁴⁷ Grubel, Herbert, *El Amero, Una moneda común para América del Norte*, Primera Edición, 2001, D.F., México, 186 pp.

IV.3 Tasas de interés más bajas y menor riesgo cambiario

Históricamente, las tasas de interés en bonos a largo plazo emitidos por los gobiernos de Canadá, Estados Unidos y México han diferido, mucho más en nuestro país, debido al riesgo de depreciación de la moneda de los otros dos países, en relación con el dólar norteamericano (Cuadro 4.3), y de fluctuación en el tipo de cambio alrededor de su tendencia, lo que se conoce como "riesgo cambiario". Otro elemento ha sido las diferencias entre los tres países respecto del riesgo de incumplimiento en el servicio de su deuda externa, el llamado "riesgo soberano". El caso de México es aún más contrastante porque en el último cuarto de siglo se han concretado con reiteración riesgos cambiarios y soberanos y virtualmente no han existido bonos mexicanos de largo plazo, por la elevada inflación prevaleciente en ese lapso y por la continua depreciación del peso frente al dólar estadounidense que ha llevado a su valor a ser .000128% del prevaleciente en 1976.

Cuadro 4.3
América del Norte: Tasas de Interés 1980 - 2000

Año	Canadá ⁻¹	México ⁻²	Estados Unidos ⁻³
1980	12.79	22.46	11.62
1981	17.72	30.77	14.08
1982	13.66	45.75	10.73
1983	9.31	59.07	8.62
1984	11.06	49.32	9.39
1985	9.43	63.20	7.49
1986	8.97	75.00	5.97
1987	8.15	103.07	5.83
1988	9.48	69.15	6.67
1989	12.05	44.99	8.12
1990	12.81	34.76	7.51
1991	8.73	19.28	5.41
1992	6.59	15.62	3.46
1993	4.84	14.99	3.02
1994	5.54	14.10	4.27
1995	6.89	48.44	5.51
1996	4.21	31.39	5.02
1997	3.26	19.80	5.07
1998	4.73	24.76	4.82
1999	4.72	21.41	4.66
2000	5.49	15.24	5.84

Fuente: <http://www.banxico.org.mx/InfoFinanciera/FSinfoFinanciera.ht>

Fuente: Banco Mundial, *Global Development Finance*, 2000

Fuente: FMI, *International Finance Statistics Yearbook*, 2000

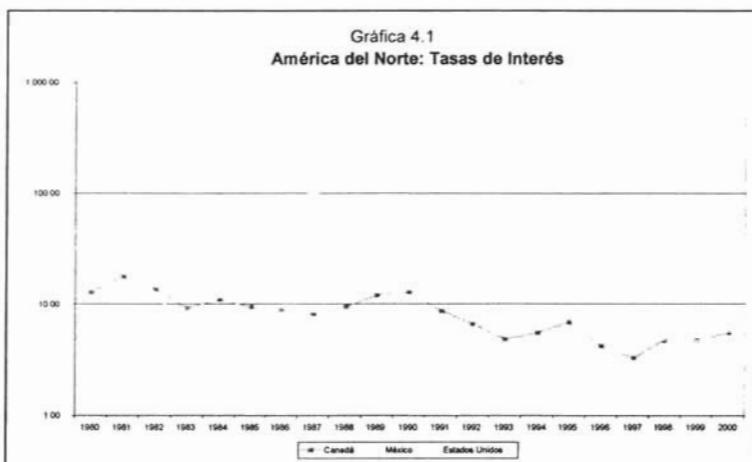
Notas

1_/ Tasa de Cetes a 28 días

2_/ Treasury Bill Rate a 28 días

3_/ T-BILL Rate-3 meses

La gráfica 4.1 muestra el comportamiento histórico del diferencial entre las tasas nominales de interés en valores a largo plazo emitidos por los gobiernos del bloque. Como puede apreciarse, el exceso de la tasa canadiense sobre la de Estados Unidos promedió alrededor de dos puntos porcentual durante el periodo (1.78% entre 1980 y 2000), mientras que el exceso de la tasa de México con respecto a la de Estados Unidos, en promedio fue de más de treinta puntos, hubo algunos lapsos en principios de los ochenta cuando las turbulencias en los mercados de divisas y capitales crearon diferenciales mucho más amplios. En 1987 se registró una diferencia de más de 97 puntos porcentuales. Desde 1998, sin embargo, el diferencial ha sido menor.



Se atribuye la mayor parte de la brecha en las tasas de interés al riesgo de depreciación de la moneda. Se estima que las otras causas del diferencial aludido son relativamente menores. Lo ocurrido recientemente en sus diferenciales sugiere que las tasas de interés nominales no constituyen la base apropiada para medir las ganancias de una unión monetaria. Uno debiera estudiar, más bien, las tasas nominales de interés ajustadas por las expectativas inflacionarias en cada país. Desgraciadamente, tales expectativas no pueden medirse directamente y usar las tasas esperadas. No obstante, los diferenciales de tasas de interés reales basándose en las diferencias en la inflación, medida por el índice de precios al consumidor. Se encontró que entre 1980 y 2000, la diferencia entre los rendimientos reales en Canadá y Estados Unidos era de 1.65 puntos, en comparación con la diferencia en las tasas nominales de 1.78 puntos; y para México fue de -3.25 puntos en contraste con las tasas nominales. Es decir, inclusive después de eliminar las expectativas inflacionarias, los inversionistas parecen exigir una prima porcentual adicional por encima de la tasa de interés norteamericana para colocar sus ahorros en instrumentos canadienses denominados en moneda local, y no se diga para mantenerlos en pesos mexicanos.

En Europa, los pasivos de los gobiernos de Italia y Alemania mostraron diferencias comparables en sus rendimientos para compensar a los inversionistas por el riesgo de que la lira siguiera su desempeño histórico de la posguerra, de sistemática depreciación frente al marco alemán. Hay firmes expectativas de que el diferencial en las tasas de interés entre los bonos de los gobiernos italiano y alemán se estrechará considerablemente, una vez que tales instrumentos se emitan en euros. De hecho, la reducción prevista en los diferenciales se inició en los meses previos a la conversión del 1 de enero de 1999. La introducción de una moneda común en Canadá, Estados Unidos y México tendrá resultados comparables y, en última instancia, dará lugar a la eliminación completa y permanente del riesgo cambiario y los diferenciales de inflación que existen actualmente entre los tres países. A pesar de ello, es muy posible que prevalezca una prima de riesgo más elevada para Canadá y México, debido a la percepción del público de que estos países, con economías más pequeñas y con niveles de deuda más elevados en proporción a sus respectivos ingresos, tienen una probabilidad mayor de suspender pagos en el servicio de su deuda que Estados Unidos. Si a ello se suman condiciones políticas particulares en los dos países, como el movimiento separatista de Québec o la guerrilla de Chiapas, es muy probable que la percepción del riesgo soberano sea aún mayor.

Se puede observar una diferencia equivalente en el nivel de las tasas de interés de los gobiernos estatales en Estados Unidos y México y de las provincias dentro de Canadá. Estas diferencias tienden a ser pequeñas. Sin embargo, es muy difícil predecir qué tan grande será la diferencia en el rendimiento que Canadá o México tendrán que pagar contra el prevaleciente en los Estados

Unidos, especialmente porque dependerá de la incierta responsabilidad fiscal futura de ambos países y del riesgo de estabilidad política. Sin embargo, si se supone, sólo para ilustrar el punto, que de la diferencia histórica canadiense de 1.78 puntos porcentuales, 0.78 puntos permanecerá reflejando el mayor riesgo-país, entonces la caída en la diferencial será de un punto porcentual completo. Los beneficios de tener tasas de interés más bajas serán muy grandes. Sólo para el gobierno federal de Canadá, la caída de un punto porcentual en el costo de préstamos, representa ahorros por seis mil millones de dólares norteamericanos al año en los intereses por sus 600 mil millones de deuda, aunque debido a su estructura de maduración pasaría algún tiempo antes de capturar estos ahorros en forma completa.

Un caso similar es el del gobierno federal de México, cuya deuda pública oficial es del orden de 250 mil millones de dólares norteamericanos, aunque sería previsible una reducción varias veces mayor de las tasas de interés que en el caso canadiense. En la actualidad, la tasa de los Certificados de la Tesorería de la Federación (CETES), que es el instrumento más común de la deuda pública del gobierno federal en México denominada en pesos, es superior al 9.00% anual. La deuda pública externa denominada en dólares estadounidenses regularmente paga alrededor de tres puntos por encima de la tasa de referencia, prime o libor, según el caso. Estos hechos por sí solos deberían hacer que los gobiernos federales canadiense y mexicano fueran partidarios entusiastas de la unión monetaria.

Las obligaciones a tasa de interés fija de las provincias de Canadá y de los estados de México, así como de otras entidades, empresas y personas públicas y privadas, en especial las que tienen créditos hipotecarios, se verían reducidas en muchos miles de millones de dólares. Por su parte, los precios de las acciones de las empresas aumentarían hasta llegar a un nivel compatible con utilidades esperadas mayores, por lo que el costo de fondearse en los mercados de capitales también disminuiría. En el caso de México, que desde la crisis de 1995 virtualmente no ha visto fluir el crédito bancario al sector privado, la situación mejoraría radicalmente.

El estímulo al gasto de los consumidores que enfrentarían costos de crédito mucho más bajos se compensaría con ingresos por intereses proporcionalmente menores. Sin embargo, las más reducidas tasas de interés alentarían una mayor inversión por parte de las empresas, lo que elevaría la productividad de la mano de obra y, a su vez, redundaría en mejores niveles de vida de canadienses y mexicanos por igual. El costo de la vivienda bajaría, lo que estimularía la expansión de la industria de la construcción y la actividad de todas las industrias vinculadas a ella. En términos totales y a través del tiempo, el crecimiento en la productividad y las inversiones en vivienda bien pueden ser muy importantes. Los gobiernos tendrían déficit menores o superávit más elevados y podrían reducir impuestos, lo que a su vez aumentaría los incentivos para trabajar e invertir.

IV.4 Incertidumbre

La incertidumbre acerca de tipos de cambio futuros crea incertidumbre sobre los ingresos futuros de las compañías⁴⁸. Es un hecho aceptado que esto lleva a la pérdida de bienestar en un mundo poblado por individuos que evitan el riesgo, que, por lo general, preferirán una utilidad futura más segura a una que no lo es, al menos si el valor esperado de estas utilidades es el mismo. Dicho de otra forma, solamente tomarían la utilidad más riesgosa si se les prometiera que sería más alta que la de menor riesgo. Eliminar el riesgo de intercambio disminuye una fuente de incertidumbre y por lo tanto, debería de incrementar el bienestar.

Existe un factor importante en la teoría de la empresa que podría hacer esa conclusión inválida. Tomemos una empresa que cotiza en el Mercado de producción. Representamos su curva de costo marginal y el precio de su producción en la figura 4.1. Supongamos que hay dos regímenes, En el primero (que se muestra en el panel izquierdo) el precio es constante y perfectamente

⁴⁸ Michael Emerson, *One market, one money: an evaluation of the potential benefits and costs of forming an economic and monetary union*: Oxford University, 1992 354 p.

predecible para la empresa. En el segundo régimen (lado derecho) el precio fluctúa de forma aleatoria. Suponemos aquí que el precio fluctúa sistemáticamente entre p_2 y p_3 .

En el primer régimen, de certidumbre, la ganancia para la empresa durante cada periodo se muestra en el área sombreada. En el segundo régimen, incertidumbre, la ganancia fluctuará, dependiendo de si el precio p_2 prevalece. Ahora podemos ver que la ganancia sería mayor, en promedio, en el régimen incierto que en el de certidumbre. Cuando el precio es bajo, la ganancia es más baja que en el caso de certidumbre por el área $ABCD$. Cuando el precio es alto, la ganancia es más alta que la de certidumbre por el área $FEBA$. Se puede ver fácilmente que el área de $FEBA$ es mayor que la de $ABCD$. La diferencia se muestra con dos triángulos oscuros.

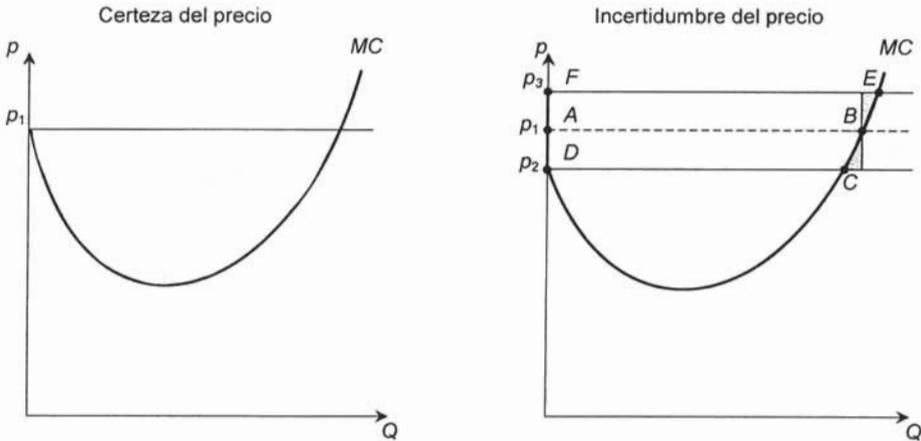


FIG. 4.1 Beneficios de la empresa bajo certeza e incertidumbre del precio

El resultado se interpreta de la siguiente manera. Cuando el precio es alto, la empresa aumenta su producción para beneficiarse con el ingreso más alto por unidad. Así, obtiene una ganancia más alta por cada unidad que hubiera producido de todas formas, y además, aumenta su producción. El segundo efecto se mide en el triángulo oscuro superior. Cuando el precio es bajo, sin embargo, la empresa hará lo opuesto, disminuirá la producción. Al hacerlo, limita la reducción de su ganancia total. Este efecto se muestra en el triángulo oscuro inferior.

Hay muchas complicaciones que se pueden agregar a esta teoría. Por ejemplo, se puede introducir el supuesto de competencia imperfecta, o el supuesto de que hay costos de ajuste. En general, las conclusiones pueden ser menos claras que en el ejemplo simple que se presentó aquí, sin embargo, en estos modelos más complicados, generalmente resulta que la incertidumbre de precios puede aumentar las ganancias de la empresa.

Si se desea hacer una comparación de bienestar entre un régimen de certidumbre de precios y uno de incertidumbre de precios, el efecto positivo de la incertidumbre de precios en las ganancias promedio debe compararse con la mayor incertidumbre acerca de estas ganancias. El promedio alto de ganancia aumenta las utilidades de la empresa, mientras que la mayor incertidumbre acerca de las ganancias reduce las utilidades de la empresa (que evita riesgos). No queda claro, entonces, si el bienestar disminuirá conforme aumente la incertidumbre sobre el tipo de cambio, o, a la inversa, sin embargo, se puede decir con gran certeza que el bienestar de las empresas aumentará cuando las monedas nacionales se eliminen y una divisa común se introduzca.

Otra forma de ver el análisis anterior es reconociendo que las variaciones en el tipo de cambio no solamente presentan un riesgo, sino que crean oportunidades de generar ganancias. Cuando el

tipo de cambio se hace más variable la probabilidad de generar enormes ganancias aumenta. De cierta forma, la exportación puede verse como una *opción*. Si el tipo de cambio es favorable la empresa utiliza la opción de exportar, y si no lo es, la empresa no exporta. Es bien sabido por la teoría de la opción que el valor de la opción aumenta cuando la variabilidad de los activos precedentes aumenta. Así, a la empresa que tiene la opción de exportar le va mejor cuando el tipo de cambio es más variable.

El mismo argumento se puede desarrollar para el *consumidor*. En la figura 4.2 presentamos la función de demanda de un consumidor representativo. Supongamos nuevamente que hay dos regímenes de volatilidad de precios. En el primer régimen, el precio es constante y perfectamente predecible. En el segundo régimen, el precio fluctúa de forma aleatoria entre p_2 y p_3 . Vemos que en el segundo régimen de incertidumbre de precio el excedente del consumidor es más alto, en promedio, que en el primer régimen de certidumbre de precio. Las razones son las mismas que en el caso de la empresa. Cuando el precio es bajo, el consumidor aumenta su demanda para beneficiarse del precio bajo. Cuando el precio es alto hace lo opuesto, y así limita el efecto negativo que el aumento de precio tiene sobre su bienestar. Así, generalmente, el consumidor gana cuando el precio fluctúa.

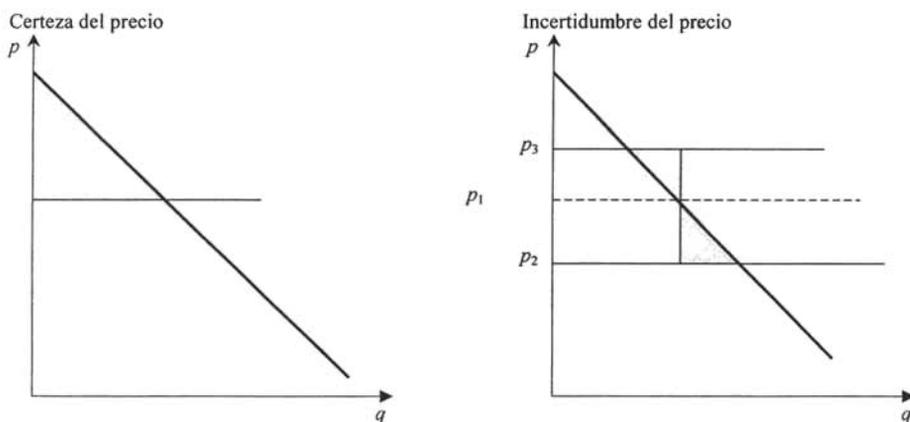


FIG. 4.2 Exceso del consumidor y volatilidad media del precio

Este efecto positivo de la incertidumbre del precio en el excedente del consumidor promedio se debe comparar con el aumento del riesgo. En la medida que los consumidores evitan el riesgo les darán menor valor en utilidad al excedente más alto (pero inseguro) que al excedente menor de un régimen de certidumbre. La conclusión sobre la teoría estática del consumidor es que no se sabe si los consumidores se benefician de una variabilidad baja en los precios. También se concluye que si se esperan ganancias de una moneda común y la consiguiente reducción de riesgos, probablemente se deben buscar en otro lado, y no en las ganancias estáticas de bienestar que hemos analizado en esta sección.

IV.5 Estabilidad de precios

La inflación se define como la tendencia persistente de los precios a elevarse. La inestabilidad de precios significa que los precios fluctúan alrededor de una tendencia inflacionaria, que en su caso extremo sería de cero. Es posible para el banco central de un país comprometerse, y tener éxito, en prevenir la inflación. Sin embargo, ningún banco central puede impedir por completo las fluctuaciones en el nivel de precios alrededor de una media de cero, debido a perturbaciones económicas aleatorias que afectan su producto y su comercio y que están fuera de su control.

Existe un amplio consenso de que la inflación tiene un considerable costo, en términos de crecimiento y de asignación de recursos; no obstante, la dificultad que existe para cuantificarlo. Para el propósito que tiene este estudio, la inflación es considerada como un incremento sostenido en el nivel general de precios. En consecuencia, un alza, por una sola vez, en el nivel general de precios no debería ser considerada como inflación. El análisis distingue a los efectos de la inflación anticipada, y los de la inflación no prevista, pues estos suelen tener diferentes repercusiones sobre la economía.

Los efectos microeconómicos de la inflación anticipada son: a) la reducción de la demanda por dinero; b) la obtención de recursos adicionales del banco central, por parte de los agentes económicos para mantener constante el valor real de sus tenencias monetarias, y c) la obligación de los productores de cambiar continuamente sus listas de precios. A nivel macroeconómico, no está claro que la inflación anticipada tenga efectos sobre la tasa de desempleo. En el marco teórico, la principal objeción radica en suponer que los agentes económicos nunca aprenden de la inflación, pues esta jamás es constante y por lo cual no es predecible con exactitud. Sin embargo, consideraciones teóricas sugieren que en el largo plazo cuando las expectativas han tenido tiempo para ajustarse y corregir la inflación anticipada, no puede dar beneficio alguno en términos de reducción de la tasa de desempleo o aumentar la tasa de crecimiento; sino al contrario; la evidencia empírica sugiere que altas tasas de inflación están asociadas con bajo nivel de ingreso real y estancamiento económico.

La inflación no prevista tiene efectos más adversos que la anticipada; ya que los estudios han mostrado que la pérdida del bienestar derivado de una alta tasa inflacionaria variable resulta mayor frente a las pérdidas originadas por una mayor tasa de inflación, pero estable. La inflación no anticipada tiene efectos adversos también, sobre las finanzas públicas, ya que las tasas de interés tienden ajustarse rápidamente a la inflación, en tanto que los ingresos fiscales lo hacen con un rezago mayor. En términos macroeconómicos, la inflación no anticipada al mantener la tasa de crecimiento de la producción lejos del nivel de equilibrio, genera pérdidas. De igual forma, se señala que los factores que frenan la desinflación son: la rigidez de precios y salarios, así como la falta de credibilidad en los procesos de ajuste.

La elección de la estabilidad de precios como objetivo, se sustenta en sólidos criterios económicos, debido a los beneficios económicos que trae. Los costos para alcanzar la estabilidad de precios es un tema de discusión, como es el caso de los costos implícitos de la desinflación.

Los costos de la desinflación son minimizados, si hay credibilidad de los compromisos para estabilizar los precios, así como la derogación de la política de indización de salarios dentro del esquema anticipado. Una estable y creíble política monetaria requiere de un banco central independiente con una ley que garantice la estabilidad de precios. De otra forma, los agentes económicos podrían esperar que las autoridades no estuviesen tentadas a usar la inflación para incrementar temporalmente la tasa de crecimiento de la producción, o bien, a reducir la tasa de interés real sobre la deuda del sector público. Esta anticipación puede conducir a la elevación de la tasa inflacionaria y a dificultar su reducción.

La teoría económica y la evidencia empírica sugieren que la estabilidad de precios fomenta el crecimiento y la eficiencia de la economía. Así, se ha encontrado que en la historia norteamericana, entre mayor era la estabilidad de precios⁴⁹, más grande resultaba el crecimiento económico. Atribuye esta correlación a la mayor utilidad que se deriva del uso del dinero cuando los precios son estables. Durante periodos de gran volatilidad de precios, los agentes económicos se ven obligados a reducir el uso del dinero en sus transacciones y acudir más al trueque, con lo que pierden parte de la eficiencia económica que se deriva de una economía monetaria.

La estabilidad de precios es una función correlacionada positivamente con el tamaño de la zona monetaria por las siguientes razones: una mala cosecha de granos en Canadá o México presiona

⁴⁹ Op. Cit N°39

al alza los precios de los alimentos que los utilizan como materia prima. Cuando Canadá o México tienen su propia moneda, como sucede actualmente, esa elevación de precios en los alimentos provocará un aumento en el nivel general de precios. Sin embargo, ese efecto inflacionario se vería diluido si, en forma simultánea, se dan cosechas abundantes en otra región de Canadá o de México que resulten en la baja de los precios de frutas y legumbres. En términos generales, es mayor la probabilidad de que ocurra una circunstancia como la descrita, la caída de los precios de otro sector económico que permita mantener el índice general de precios sin cambio, mientras mayor sea el número de regiones y más diversificada sea la mezcla de industrias de su economía. Por esta razón, un área monetaria de América del Norte tendría precios más estables que cada uno de los países operando aisladamente con sus propias monedas, dado el patrón de comportamiento de los trastornos exógenos que provocan fluctuaciones en el nivel de producción o en los precios. No existen estimaciones de la magnitud de estos beneficios, pero es indudable que existirían.

Hay otra área donde se pueden esperar mayores ganancias de una reducción en el riesgo de tipo de cambio. La incertidumbre en el tipo de cambio trae consigo incertidumbre acerca de los precios futuros de bienes y servicios. Los agentes económicos fundamentan sus decisiones sobre la producción, la inversión y el consumo en la información que les brinda el sistema de precios. Si hay mayor incertidumbre en estos precios, la calidad de las decisiones disminuirá⁵⁰.

Se pueden hacer afirmaciones generales más concretas utilizando un ejemplo. Suponga que una empresa decide invertir en un país extranjero. Basa esta decisión en muchas variables, una de las cuales es el tipo de cambio que se espera en el futuro. Supongamos que después de haber invertido, resulta que el tipo de cambio en el cual se basó la decisión estaba equivocado, y que esta predicción errónea hace que toda la inversión sea improductiva, de manera que la empresa decide cancelar su operación extranjera. Tales errores serían costosos. Se puede esperar que estos errores sean más frecuentes cuando aumente la incertidumbre acerca de los tipos de cambio futuros. En este sentido, el sistema de precios, que brinda señales a los individuos acerca de cuándo producir o invertir, se vuelve menos confiable como mecanismo para asignar recursos.

Debe hacerse énfasis en que la incertidumbre en el tipo de cambio que se discute aquí tiene que ver con la incertidumbre real en el tipo de cambio, es decir, que la incertidumbre existe por que las variaciones en el tipo de cambio no se reflejan en las variaciones de los precios. Un ejemplo conocido es el alza del dólar entre 1980 y 1985, que no se esperaba y que fue mucho mayor que la diferencia en la inflación entre los Estados Unidos y otros países industrializados. En otras palabras, el dólar se desvió sustancialmente de su paridad en cuanto a poder adquisitivo. Este 'desalineamiento' produjo grandes (e inesperados) cambios en la productividad de muchas empresas industriales americanas que tenían que competir en los mercados globales. También causó bajas en la producción y el cierre de empresas. Algunos años después, el dólar se devaluó sustancialmente, más que corrigiendo la apreciación real del dólar para la primera mitad de la década de los 80. Estos enormes movimientos en el tipo de cambio real tuvieron un alto costo de ajuste para la economía norteamericana.

Una disminución en la incertidumbre del tipo de cambio, debida, por ejemplo, a la introducción de una moneda común, puede reducir estos costos de ajuste. Como resultado, el sistema de precios se convierte en una mejor guía para las decisiones económicas correctas. Estas ganancias en eficiencia son difíciles de cuantificar, pero no por esto son menos importantes. Se hace aún más obvia su importancia cuando vemos lo que sucede en países que sufren una hiperinflación. En estos países, podemos observar cómo decisiones equivocadas en la inversión y producción se toman en gran escala. A menudo vemos que la inversión y la producción explotan en países con hiperinflación, sin embargo, estos aumentos en producción e inversión se dan en los productos o sectores equivocados. Después de un tiempo, estas producciones e inversiones se tienen que abandonar, desperdiciando en el proceso enormes cantidades de recursos.

⁵⁰ Op. Cit N° 39

Hay una tercera razón por la cual una mayor incertidumbre en los precios y el tipo de cambio puede reducir la calidad de la información que brinda el mecanismo de precios. Un aumento en el riesgo, debido a la incertidumbre en los precios, generalmente aumentará la tasa real de interés. Esto se supone del hecho de que cuando las utilidades esperadas en proyectos de inversión se vuelven inciertas, los inversionistas (que evitan el riesgo) requerirán de una prima de riesgo más alta para compensar el aumento en el riesgo de los proyectos. Además, en un ambiente económico más riesgoso, los agentes económicos aumentarán la tasa de descuento, con la que descuentan utilidades futuras. De esta manera, la incertidumbre en el tipo de cambio que causa este tipo de aumento sistemático en el riesgo también aumenta la tasa real de interés. Las tasas de interés más altas, sin embargo, aumentan los problemas en la elección eficiente de proyectos de inversión. Estos problemas tienen que ver con el *riesgo moral* y con la *selección adversa*.

El problema del *peligro moral* surge porque un aumento en la tasa de interés cambia el incentivo del prestatario, para quien será ventajoso aumentar el riesgo de sus proyectos de inversión, debido a una asimetría en las ganancias y pérdidas proyectadas. Si el proyecto tiene éxito, el prestatario se queda con las ganancias extras, pero si el proyecto sale mal y el prestatario queda en la ruina, su pérdida se limita a participación del activo del proyecto. Con una tasa de interés más alta, este problema de peligro moral se intensifica. La asimetría le da al prestatario incentivos para elegir proyectos más riesgosos, por lo que generalmente los proyectos de inversión serán más riesgosos cuando la tasa de interés aumenta. Los prestamistas, sin embargo, se defenderán pidiendo una prima de riesgo más alta, que a su vez intensifica el problema. Por lo general, el problema del peligro moral puede llevar al prestamista a imponer topes de crédito para disminuir su riesgo.

El *problema de selección adversa* lleva a un resultado similar. Cuando aumenta la tasa de interés, los proveedores de proyectos de inversión de bajo riesgo irán desapareciendo del mercado de crédito. Encontrarán que es menos atractivo pedir un préstamo a una tasa de interés más alta para proyectos que no son de alto riesgo. En general, el riesgo de los proyectos de inversión aumentará conforme aumenta la tasa de interés.

Ambos fenómenos, el *peligro moral* y la *selección adversa*, conducen a la elección de proyectos de inversión más riesgosos, por lo que aumenta el riesgo sistemático. Una divisa común elimina este riesgo, reduciendo la cantidad de proyectos riesgosos que se seleccionan en el mercado.

El movimiento hacia una moneda común eliminará el riesgo en el cambio de divisas, permitiendo que el mecanismo de precios funcione de manera más eficiente. Aunque no es fácil medir este efecto, es probable que sea un beneficio importante de la introducción de una sola moneda para América de Norte.

Muchos economistas no comparten esta idea. Algunos han argumentado que la eliminación del riesgo en el tipo de cambio solamente se puede lograr introduciendo más riesgo en otra parte del sistema económico. Como resultado, no se sabe si el riesgo sistemático disminuye con la eliminación de una sola fuente de riesgo.

IV. 6 Una estructura de precios más eficiente

Diversos estudios han mostrado que, en Europa, los precios de productos idénticos en distintos lados de las fronteras nacionales eran con frecuencia muy diferentes; incluso para productos como automóviles, esto ocurría aun en áreas en que los consumidores podían moverse en búsqueda de mejores precios sin problemas fronterizos. Por el lado de la oferta, tales diferencias en precios puede explicarse por la organización de los mercados, los impuestos, el grado de sindicalización y la eficiencia del aparato de ventas en todos sus niveles, hasta llegar al consumidor final.

Cualquiera que sea la causa de estas diferencias de precios, la pregunta realmente interesante para el presente análisis es: ¿por qué los consumidores permitieron que tal situación persistiera? Las distancias geográficas no eran muy grandes y la diferencia de idioma en esas regiones tiende

a no ser un obstáculo serio en el arbitraje que ejercen los consumidores. El libre comercio ha existido en Europa por bastante tiempo y los consumidores pueden transportar bienes a través de las fronteras con libertad y sin necesidad de pagar aranceles. La respuesta al enigma se encuentra en el hecho de que los precios en los países vecinos están denominados en monedas diferentes. Como resultado, los consumidores consideran engorrosa la comparación de precios relativos para el mismo producto. El término técnico que se utiliza para describir esta situación es que los precios no son "transparentes". Además, la conversión de monedas agrega costos adicionales a las compras transfronterizas.

La moneda común europea hizo que los precios fueran transparentes y se eliminaran los costos de conversión entre monedas. Como resultado, se espera que las acciones de los consumidores tienda a igualar los precios de los bienes que ellos consumen, independientemente de las fronteras. Las implicaciones económicas de tal situación son las siguientes: se obligará a los productores ineficientes a ser más competitivos o a ir a la quiebra. Además, surgirán empresas grandes y competitivas, capaces de distribuir sus productos de marca y calidad reconocidas en todo el ámbito de la comunidad europea, en forma mucho más amplia y económica. Estas empresas cobrarán el mismo precio de menudeo en todas partes. Los consumidores se beneficiarán de un mejor servicio, productos de calidad superior y precios más bajos.

Bajo la propuesta Unión Monetaria de América del Norte, se pueden esperar acontecimientos similares, al haber presiones para elevar la eficiencia de las empresas en Canadá, México y Estados Unidos. Los consumidores se beneficiarán en consecuencia.

La perspectiva que ofrece esta circunstancia merece dos comentarios: primero, para que los precios sean objeto de un arbitraje efectivo, no es necesario tener grandes cambios en los patrones de compra de los consumidores. Lo que cuenta son los cambios en el margen, que resultarán de cambios relativamente modestos en el número de compradores. Cuando los vendedores se percaten de estos cambios en sus ventas, buscarán las causas y se adaptarán elevando su eficiencia.

Segundo, es probable que las diferencias en impuestos y precios fijados por los gobiernos sigan constituyendo obstáculos para que prevalezca un arbitraje perfecto. El aumento en las compras transfronterizas bien puede provocar que las autoridades canadienses, mexicanas o estadounidenses impongan tributos a los bienes y servicios adquiridos y que los estados y provincias graven con impuestos a las ventas o al valor agregado, según el caso, los bienes comprados al otro lado de sus fronteras (Este escenario se ve lejano, ya que se cuenta con el TLCAN). De particular importancia serían, en tales casos, los diferenciales impositivos entre países limítrofes, en particular los llamados "tributos a los vicios", como se denomina a los impuestos sobre vinos, licores y tabaco, que son más elevados en Canadá que en Estados Unidos, y más en este último país que en México. También surgirán problemas en el comercio de bienes sujetos a precios administrados por los respectivos gobiernos, como es el caso de productos lácteos en Canadá, del azúcar en Estados Unidos y de los energéticos en México, entre muchos otros.

Es imposible predecir cómo reaccionarían las autoridades de los tres países ante el incremento de compras transfronterizas por parte de sus ciudadanos. Durante las últimas dos décadas, cuando la paridad de la moneda de un país se ha desalineado en forma importante frente a la de su vecino, ha habido instancias en las que se han recolectado cantidades importantes de impuestos aduanales en el país importador, pero en la mayoría de los casos las autoridades decidieron ignorar el fenómeno del cruce masivo de sus ciudadanos al otro lado de la frontera, para no provocar cuellos de botella graves en los cruces fronterizos o, inclusive, propiciar una sublevación ciudadana. Ningún gobierno desea enfrentar tal situación, particularmente durante periodos electorales.

Algunos observadores darán la bienvenida al dilema que enfrentarían las autoridades canadienses y mexicanas cuando la Unión Monetaria produjera un mayor arbitraje por parte de los consumidores. Tal situación elevaría los incentivos para dismantelar las prácticas que todavía

prevalecen, de administrar burocráticamente los precios de diversos productos, lo que ocurriría por la propia presión de los consumidores y bajo la amenaza que existe actualmente por parte de la Organización Mundial de Comercio de aplicar sanciones compensatorias. También aumentarían los incentivos para disminuir los impuestos, lo cual es bienvenido por aquellos que apoyan la existencia de un gobierno más pequeño. Otros observadores, principalmente en la izquierda del espectro político, se pondrán a la Unión Monetaria para evitar enfrentarse a esos dilemas. Ellos tienden a apoyar la redistribución del ingreso que conllevan las políticas de manipulación de la oferta, la ingeniería social implícita en los "tributos a los vicios" y la existencia de gobiernos grandes alimentados por mayores impuestos.

IV 7 Incertidumbre en el tipo de cambio y crecimiento económico

El argumento de que la eliminación de el riesgo en el tipo de cambio llevará a un crecimiento económico se puede hacer utilizando el modelo neoclásico de crecimiento⁵¹, y su reciente extensión hacia situaciones de economías de escala dinámicas.

El modelo neoclásico de crecimiento se presenta en la figura 4.3. El eje horizontal muestra el capital social por trabajador, el eje vertical la producción por trabajador. La línea $f(k)$ es la función de producción que tiene la forma convexa usual, implicando disminución en la productividad marginal. El equilibrio en este modelo se logra donde la productividad marginal del capital es igual a la tasa de interés usada por los consumidores para descontar consumo futuro. Este equilibrio se representa en la figura 4.3 con el punto A, donde la rr (cuyo declive es igual a la tasa de descuento) es tangente a la función de producción $f(k)$. En este modelo, el crecimiento solamente se da si la población crece o si hay un ritmo exógeno de cambio tecnológico. (Nótese también que en este modelo neoclásico el radio de ahorro no tiene influencia sobre el equilibrio de la tasa de crecimiento.)

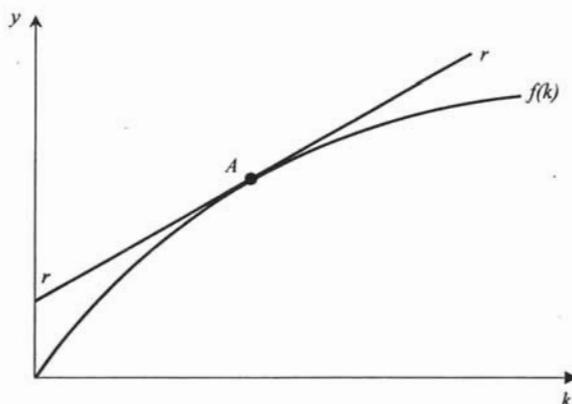


FIG. 4.3 El modelo neoclásico del crecimiento

Ahora podemos usar este modelo como punto de partida para evaluar los efectos de una unión monetaria en el crecimiento. Supongamos que la eliminación del riesgo en el tipo de cambio reduce el riesgo sistemático de manera que baja la tasa real de interés. Representamos este efecto en la figura 4.4. La reducción de la tasa de descuento ajustada al riesgo hace más plana la línea rr . Como resultado, el equilibrio se mueve de A a B. Habrá una acumulación de capital y un aumento en la tasa de crecimiento mientras la economía se desplaza de A a B. En el nuevo equilibrio, la producción por trabajador y el capital social que el trabajador tiene a su disposición

⁵¹ Op. Cit 39

habrán aumentado. Nótese, sin embargo, que la tasa de crecimiento de la producción regresa más adelante a su nivel inicial, que se determina por el ritmo exógeno del cambio tecnológico y la tasa de crecimiento de la población. Así, en este modelo neoclásico de crecimiento la reducción de la tasa de interés gracias a la unión monetaria aumenta *temporalmente* la tasa de crecimiento de la producción. En el nuevo equilibrio el *nivel* de producción por trabajador habrá aumentado. (Nótese también que la productividad del capital ha disminuido.)

Este modelo se ha extendido recientemente debido a la introducción de economías de escala dinámicas. Supongamos que la productividad del capital aumenta conforme aumenta el capital stock. Esto puede suceder por que con un capital social y una producción por trabajador más altos hay efectos de aprendizaje y el conocimiento adicional se acumula. Este conocimiento adicional aumenta la productividad de la mano de obra en el siguiente periodo. También puede haber un factor de bien común con el conocimiento. Entonces, una vez que se ha colocado una nueva máquina, el conocimiento que representa está a la disposición del trabajador que la utiliza. Todos estos efectos causan aumentos en la productividad de los trabajadores con el tiempo, mientras se acumula el capital.

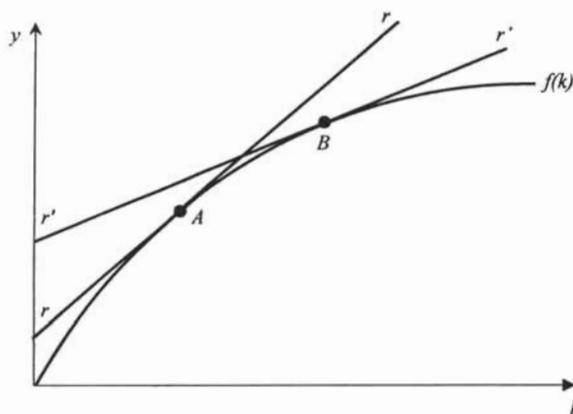


FIG. 4.4 El efecto de un riesgo más bajo en el modelo neoclásico del crecimiento

Una de las características interesantes de estos nuevos modelos de crecimiento es que la senda del crecimiento se vuelve endógena, y es sensible a las condiciones iniciales. De esta manera, una economía que comienza con un capital social más alto por trabajador puede moverse en un camino de crecimiento más alto de forma permanente.

La reducción de la tasa de interés también puede poner a la economía en una senda de crecimiento más alta permanentemente. Mostramos este caso en la figura 4.5. Como resultado de una tasa de interés más baja, la economía acumula un mayor capital. A diferencia del caso estático visto en la figura 4.4, sin embargo, esto aumenta la productividad del capital social por trabajador, lo que se muestra en el movimiento hacia arriba de la línea $f(k)$. La economía estará en un camino de crecimiento más alto.

El análisis anterior parece muy prometedor para los efectos de una unión monetaria en el crecimiento, sin embargo, probablemente es demasiado optimista, ya que hace caso omiso del punto que se mencionó anteriormente, en la sección 3, es decir, que la reducción de la variabilidad en el tipo de cambio también reduce el valor proyectado de las ganancias futuras de las empresas. Entonces, un menor riesgo debido a menor variabilidad en el tipo de cambio tiene un efecto doble. Reduce la tasa real de interés (que en el análisis previo generó un efecto de crecimiento), y reduce

la utilidad proyectada de la inversión. Esto resulta en que la reducción del riesgo tiene un efecto ambiguo en la actividad inversionista, y por lo tanto en el crecimiento de la producción. Este análisis suena muy prometedor en cuanto a los efectos que una unión monetaria tiene sobre el crecimiento.

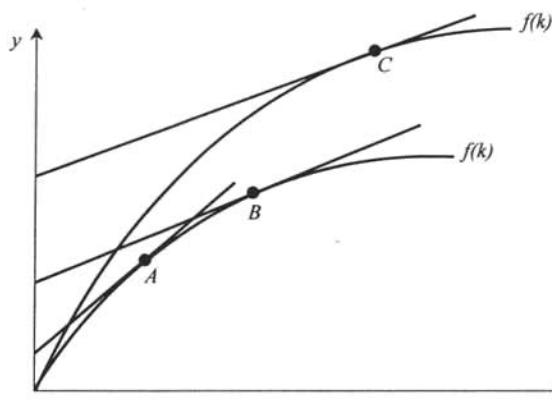


FIG. 4.5 Crecimiento endógeno en el "nuevo" modelo del crecimiento

El público generalmente no toma en cuenta este punto. A menudo se dice que una reducción del riesgo aumentará la actividad inversionista. La teoría económica no nos permite llegar a esta conclusión. La pregunta sobre si una reducción en el riesgo de intercambio aumenta la inversión es, entonces, empírica. ¿Qué nos dice la evidencia empírica?

Ha habido una gran cantidad de análisis empírico acerca de la relación entre la incertidumbre en el tipo de cambio y el comercio y la inversión internacionales. En lo general, se puede decir que se ha encontrado poca relación. En otras palabras, el aumento en la variabilidad de los tipos de cambio, y particularmente la gran e impredecible variabilidad de los tipos de cambio reales, no parece haber tenido un efecto significativo en el comercio y la inversión internacionales. Esto implica que el eslabón entre la incertidumbre en el tipo de cambio y el crecimiento económico también es débil empíricamente.

Se ilustra esta falta de relación empírica entre la variabilidad del tipo de cambio y el crecimiento de la producción en el cuadro 4.4. Se muestran las tasas de crecimiento de los Productos Internos Brutos y de inversión en países industrializados durante los años 80. Se clasifican a estos países en dos grupos: aquellos que han experimentado tipos de cambio relativamente estables (nominal y real) —básicamente países del Sistema Monetario Europeo (SME), y aquellos que han tenido tipos de cambio (nominal y real) fluctuantes. En general, el segundo grupo han experimentado una variabilidad de intercambio (nominal y real) tres a cinco veces mayor que los países del primer grupo.

Cuadro 4.4
Cuadro 4.4 Crecimiento de PIB e Inversión, 1981-1990

Países	Países SME		Países	Países no SME	
	PIB	Inversión		PIB	Inversión
Bélgica	1.9	2.0	Portugal	2.7	4.2
Dinamarca	1.9	1.3	España*	2.7	5.3
Alemania	2.1	1.7	RU	2.4	3.8
Francia	2.1	1.8	EUA	3.0	3.6
Irlanda	2.8	0.3	Japón	4.1	5.9
Italia	2.5	2.0			
Holanda	1.8	2.6			

* Hasta 1989

Fuente: Comisión de la CE (1990)

Las cifras del cuadro 4.4 son sorprendentes. La estabilidad en el tipo de cambio que experimentaron los países SME durante la década de los 80 no parece haber fomentado las tasas de crecimiento de la inversión y la producción. De hecho, las tasas de crecimiento de producción e inversión, en promedio, han sido más bajas en los países SME que en los otros, cuyos tipos de cambio tuvieron mucho movimiento.

Otra forma de ilustrar la ausencia de una relación sólida entre el crecimiento económico y el riesgo en el tipo de cambio es ver la tasa de crecimiento de países en función de su tamaño. Los países grandes tienen una amplia zona monetaria dentro de la cual no hay incertidumbre en el tipo de cambio. Empresas en los países pequeños generalmente se enfrentan a mucha más incertidumbre en el tipo de cambio porque venden una proporción mayor de su producción final a países en distintas zonas monetarias, por lo que muchas de sus ventas se enfrentan a un tipo de cambio incierto. Esto llevaría a la idea de que si la reducción en la incertidumbre en el tipo de cambio estimula el crecimiento económico, los países más grandes, por lo general, tendrán una tasa de crecimiento de producción más alta que los países chicos.

La mayoría de los muchos estudios económicos que se han hecho recientemente tienen a confirmar que el grado de variabilidad en el tipo de cambio tiene solamente un impacto muy débil en las tasas de crecimiento de la inversión, la producción y el comercio. Sin embargo, como se demostró en el Capítulo I, el incremento en la inversión en el área del euro tiene significancia económica. No obstante el argumento teórico.

Hay, sin embargo, dos posibilidades más para explicar la búsqueda fallida de una relación empírica entre la incertidumbre en el tipo de cambio y el crecimiento económico.

Una primera explicación alternativa es que, cuando se comparó la experiencia de los países del SME con otros, no se toma en cuenta el hecho de que la incertidumbre en el tipo de cambio dentro del SME, si bien se ha reducido, no se había eliminado. Puede ser que el cambio a una unión monetaria completa es el paso que se necesita para eliminar la incertidumbre en el tipo de cambio y estimular el crecimiento económico. (Nótese, sin embargo, que esta interpretación de los resultados empíricos es menos convincente si tomamos en cuenta la evidencia acerca del tamaño de los países.)

Una segunda explicación, más prometedora, es que la reducción en la incertidumbre en el tipo de cambio no reduce necesariamente el riesgo sistemático. Una menor incertidumbre en el tipo de cambio se puede compensar con mayor incertidumbre en otra parte del sistema, por ejemplo, incertidumbre en la tasa de interés. Esto da como resultado que las empresas que se enfrentan a una zona monetaria más grande no operan necesariamente en un ambiente menos riesgoso.

IV.8 Beneficios de una unión monetaria y la apertura de los países

Así como en el capítulo sobre los costos de una unión monetaria, podemos deducir una relación entre los *beneficios* de dicha unión y la apertura de los países. Las ganancias en cuanto a bienestar de una unión monetaria que hemos identificado en este capítulo probablemente crecerán con el grado de apertura de una economía. Por ejemplo, la eliminación de los costos de transacción pesará más en países donde las empresas y los consumidores compran y venden una gran parte de sus productos y servicios en países extranjeros. De la misma manera, los consumidores y las empresas en estos países son más propensos a tomar decisiones erróneas porque se enfrentan a grandes mercados extranjeros con divisas diferentes. Eliminar estos riesgos producirá mayores ganancias en bienestar (per capita) en economías pequeñas y abiertas que en países grandes y relativamente cerrados.

Podemos representar esta relación entre los beneficios de una unión monetaria y la apertura de los países que son candidatos para la unión de forma gráfica, como se ve en la figura. 4.6. En el eje horizontal mostramos la apertura del país en relación con sus posibles socios para la unión monetaria (medida por la porción que ocupa el comercio bilateral en su PIB). En el eje vertical podemos ver los beneficios (como porcentaje del PIB). Conforme la apertura hacia los socios de la unión sea mayor, aumentan los beneficios de una unión monetaria (por unidad de producción).

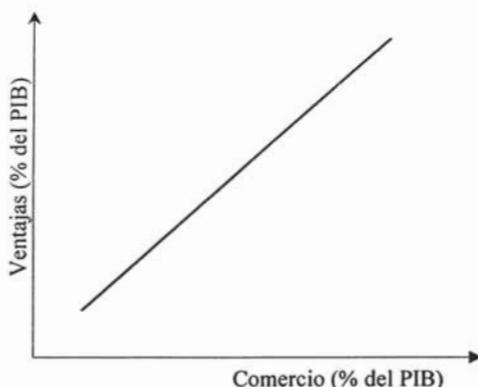


FIG. 4.6 Ventajas de una unión monetaria y el grado de apertura del país

Fijación del Tipo de Cambio y el Riesgo Sistemático

Se ha demostrado que fijar el tipo de cambio no reduce necesariamente la volatilidad de la producción, en comparación con fijar el capital monetario. El argumento que se desarrolló se puede ampliar fácilmente para abarcar la decisión entre tipos de cambio fijos y flexibles.

Supongamos que podemos representar la economía mediante el modelo *IS-LM* estándar. En una economía abierta con movilidad capital perfecta, la tasa de interés doméstica es igual a la tasa de interés foránea más la depreciación proyectada de la moneda nacional (paridad de interés abierto).

Consideramos, primero, sacudidas aleatorias en el Mercado de bienes (choques de ciclos de negocios, por ejemplo). Esto lo presentamos mediante desplazamientos en la curva *IS*, la cual ahora se mueve de forma impredecible entre IS_U e IS_L .

Se supone, para empezar, que las autoridades fijan el tipo de cambio, y que este tipo de cambio fijo es creíble, de manera que la tasa de interés doméstica debe ser igual a la tasa de interés foránea. Se presenta este modelo de forma gráfica en la figura 4.7.

La flexibilidad del tipo de cambio aquí, implica que la tasa de interés doméstica es constante (suponiendo que no hay cambios en la tasa de interés foránea). Entonces, la producción fluctuará entre Y_L y Y_U . (Nótese que conforme la curva IS se mueve, digamos, hacia IS_U , la curva LM también se desplazará automáticamente hacia la derecha, de manera que se cruza con IS_U en el punto F . Este movimiento de la curva LM se debe al hecho de que el movimiento ascendente de la curva IS tiende a incrementar la tasa de interés doméstica. Con una movilidad perfecta de capitales produce afluencia de capital, lo que aumenta los fondos monetarios domésticos.)

¿Qué sucede si las autoridades permiten flexibilidad en el tipo de cambio, y fijan los fondos monetarios en su lugar? En este caso la curva LM permanece fija. Los mismos golpes en la curva IS ahora llevan a disturbios menores en el nivel de producción. El rango de fluctuación de la producción interna se da ahora en los puntos Y'_L y Y'_U . La intuición detrás de este resultado se puede explicar con un ejemplo. Supongamos que la curva IS se desplaza hacia arriba (digamos que se debe a un crecimiento interno). Esto tiende a incrementar la tasa de interés doméstica. Ya que el tipo de cambio es flexible, no puede haber aumento en los fondos monetarios debido a afluencias netas de capital. En su lugar, el aumento de la tasa de interés doméstica lleva a un fortalecimiento de la moneda. El aumento en la tasa de interés doméstica y el fortalecimiento de la moneda desaceleran el crecimiento de actividad económica interna.

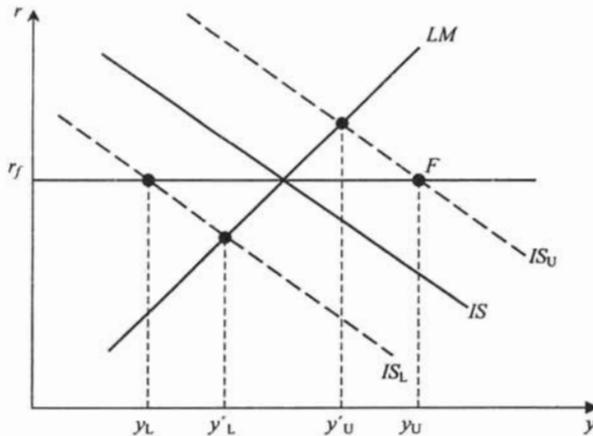


FIG. 4.7 Choques en la curva IS

Concluimos, a partir de este caso, que fijar el tipo de cambio conduce a una mayor variabilidad en el Mercado de producción comparado con mantener el tipo de cambio flexible. Fijar el tipo de cambio no reduce el riesgo sistemático, ya que produce mayor incertidumbre en otra parte del sistema. Este resultado, sin embargo, depende mucho de la naturaleza de las sacudidas aleatorias que supusimos que venían del Mercado de bienes. Las cosas serían muy diferentes si las sacudidas hubieran originado en el Mercado monetario.

Supongamos que tenemos *choques aleatorios en la demanda de divisas* (disturbios en velocidad). Los representamos mediante movimientos en la curva LM entre los límites LM_L y LM_U en la figura 4.8. Consideremos nuevamente el caso en el que las autoridades fijan el tipo de cambio. Como antes, esto fija la tasa de interés doméstica (al menos que haya variaciones en la tasa de interés

foránea). Podemos establecer de inmediato que no habrá cambios en la producción, por la siguiente razón: Pensemos que la demanda de divisas ha disminuido, causando que la curva LM se mueva a la derecha. Esto suele reducir la tasa de interés. Tal reducción, sin embargo, se previene debido a un derrame de capital. Al mismo tiempo, bajan los fondos monetarios. La curva LM debe regresar a su nivel inicial. Así, el Mercado de bienes está protegido de a disturbios en el Mercado monetario cuando las autoridades fijan el tipo de cambio.

Si las autoridades permiten que el tipo de cambio flote, esto no sucederá. La producción fluctuará entre los niveles Y'_L y Y'_U . La intuición dicta que si la curva LM se desplaza a la derecha, la baja en la tasa de interés que le sigue causa una devaluación de la moneda, mientras que los fondos monetarios permanecen intactos. El descenso en la tasa de interés y la devaluación estimulan una demanda colectiva. El mercado de bienes está desprotegido ante los disturbios en el Mercado monetario.

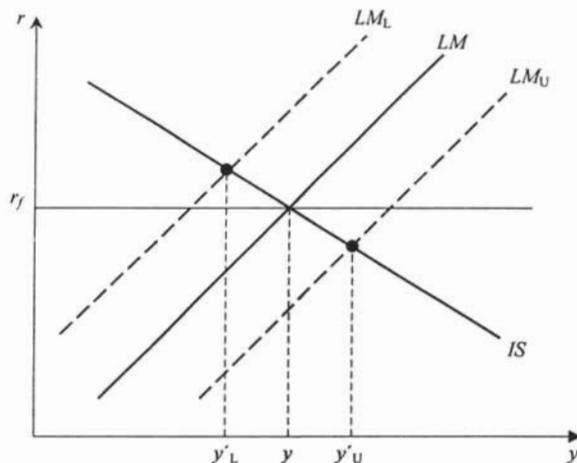


FIG. 4.8 Choques en la curva LM

IV.9 Disciplina en los mercados laborales

La Comisión Delors hizo notar que uno de los beneficios esperados de la creación del euro sería "el incremento en la disciplina de los mercados laborales". Los mismos beneficios ocurrirían en Canadá, donde la sindicalización es aproximadamente de 35% de la fuerza laboral, mucho más alta que la de Estados Unidos, y también en este último país respecto a México, donde prevalece la mayor flexibilidad del mercado laboral de facto si no de jure de las tres naciones, pero donde también se requiere adaptar la legislación a las circunstancias actuales.

Es bien sabido que los sindicatos consiguen sueldos más altos para sus miembros, así como mayor seguridad en sus empleos y otros beneficios, prestaciones que tienen un valor equivalente en términos pecuniarios y elevan, por lo tanto, sus ingresos totales. La pregunta crucial es: ¿quién paga los beneficios que los sindicatos negocian para sus trabajadores? Debido a la competencia que imponen los mercados internacionales integrados, tales beneficios no pueden obtenerse a expensas de las utilidades que serán apenas las necesarias para mantener la inversión en esos sectores. Más bien, ocurren a expensas de otros trabajadores, del público en general, o de ambos. El primer efecto se presenta cuando los más altos costos laborales inducen a las empresas a reemplazar trabajadores con capital. Menos trabajadores producen el mismo volumen que antes,

por lo que su productividad se incrementa hasta igualar el aumento ocurrido en los salarios⁵². Los trabajadores que se ven forzados a dejar las industrias sindicalizadas encontrarán empleo en el resto de la economía, donde su llegada tiende a deprimir el nivel salarial. Diversos estudios han aportado como evidencia, que se genera una brecha que fluctúa del 10 al 30% entre los salarios obtenidos por trabajadores de la misma edad, género, escolaridad y experiencia de trabajo, dependiendo si están sindicalizados o no lo están. Por consiguiente, la mayor parte de las ganancias de los empleados sindicalizados se obtienen a expensas de los que no lo son.

El segundo efecto del incremento en salarios que los sindicalizados consiguen para sus miembros es aún más pertinente para los propósitos del presente análisis. Las empresas que tienen algún poder de mercado, como los monopolios, pueden transferir sus mayores costos laborales por medio de precios más elevados de los bienes y servicios que ofrecen. El público consumidor termina pagando un costo mayor con la consecuente reducción en su nivel de vida, por los mayores salarios conseguidos por los sindicatos para sus afiliados.

Sin embargo, la inflación que se genera por este proceso provoca la exigencia de aumentos generales en los salarios, como compensación por la pérdida de su poder adquisitivo. Los niveles de precios más elevados dan como resultado una reducción en la competitividad internacional y la consecuente depreciación de la moneda. Los precios más altos de los bienes de importación y exportación que ocurren por la devaluación de la moneda añaden presión sobre la inflación y agravan la reducción en el nivel de vida de todos los ciudadanos, incluidos los trabajadores sindicalizados. Como consecuencia, las demandas por mayores sueldos de parte de los sindicatos se repiten de nueva cuenta y se genera un círculo vicioso de salarios nominales y precios más altos, con la consecuente depreciación de la moneda, que a su vez retroalimentan todo el proceso.

En Europa, donde los índices de sindicalización son aún más elevados y la legislación en materia laboral favorece más a los sindicatos que en Canadá y, por supuesto, que en Estados Unidos o México, estos ciclos han sido frecuentes y pronunciados, sobre todo en Italia, Francia y España. Como señala la Comisión Delors, tales círculos viciosos se reducirán y es posible que inclusive se eliminen con la adopción del euro. Los bancos centrales de los países referidos ya no podrán depreciar sus monedas para proteger a las empresas y los trabajadores, cuyos incrementos en precios y salarios provocaron la pérdida descrita en su competitividad internacional. El resultado será que, o bien los sindicatos se abstendrán de exigir aumentos salariales que resulten inflacionarios, o bien deberán enfrentar el desempleo de un mayor número de sus miembros. Cualquiera de estos resultados los forzarán a imponer una mayor disciplina en el mercado de trabajo.

En el caso de Canadá, el poder de los sindicatos ha operado, casi siempre, mediante un proceso diferente al descrito, que se inicia con la caída en los precios mundiales de los productos primarios y la depreciación consecuente de la moneda. Los precios mundiales de recursos naturales han seguido una sistemática y pronunciada tendencia descendente. Estas circunstancias externas son, en teoría, una explicación creíble de la caída en el tipo de cambio real.

El patrón relativamente incongruente en el comportamiento del tipo de cambio y los precios de los productos primarios sugiere que la depreciación del dólar canadiense ha tenido otras causas. Una de ellas, con particular intensidad desde mediados de los ochenta, fue señalada por Michael Walker, quien encontró en un estudio econométrico que la depreciación cambiaria estaba asociada en forma muy estrecha a la creciente deuda de los gobiernos canadienses. Explicó este fenómeno sugiriendo que la mayor deuda requería e transferencias crecientes al resto del mundo por concepto de intereses. Para hacer estos pagos, el gobierno de Canadá aumentó la demanda de dólares norteamericanos, lo que causó la depreciación de su propia moneda.

La segunda razón involucra un proceso dinámico parecido al descrito antes para Europa. La caída en los precios mundiales de los productos conduce a la depreciación del dólar canadiense, lo que

⁵² Op. Cit N° 39

ayuda a amortiguar la caída en el empleo y en la producción respecto de la que hubiera tenido lugar en caso de mantenerse inalterado el tipo de cambio. Sin embargo, una paridad más baja también tiene el efecto de incrementar las ganancias en otras industrias canadienses, ya sea porque exportan su producción o porque enfrentan importaciones que ahora son menos competitivas. Las ganancias más altas en estas industrias traen consigo presiones para obtener mayores salarios por parte de los sindicatos y una disposición más favorable de los empresarios para otorgarlos. Estos aumentos salariales tienden a extenderse a todo el resto de la economía.

Si se considera ahora qué pasa cuando la caída en la demanda mundial por recursos naturales termina y los precios regresan a sus niveles previos a la depresión, la demanda por dólares canadienses aumentará en la medida que los extranjeros compren más productos primarios de Canadá. Como resultado, su moneda se apreciará. Pero esa tendencia ascendente se verá limitada por una estructura de costos laborales más elevada en todas las industrias canadienses, que se generó durante el periodo de la depresión y que hará que la industria canadiense sea menos competitiva. A cada nivel del dólar canadiense que tienda a apreciarse, sus exportaciones serán menores y sus importaciones mayores de lo que eran antes de los aumentos en los costos. El equilibrio en la balanza de pagos se alcanza antes que el tipo de cambio regrese a su nivel anterior, asociado al mismo precio mundial de los productos primarios.

Por esta razón, cada ciclo de caída y aumento en los precios mundiales de las materias primas resulta en un estancamiento a la baja de los tipos de cambio del dólar canadiense. Como resulta evidente, en la baja de los precios mundiales de productos primarios resulta en la depreciación de la moneda, pero el aumento de igual magnitud en sus precios no lleva a una apreciación simétrica.

El villano de esta trama son los aumentos en los salarios que no se compensan con las ganancias en la productividad de las industrias orientadas a la exportación y en las que compiten contra importaciones. En un régimen de tipo de cambio fijo, las reducciones en los precios a que se pueden vender los recursos naturales ocasionan presiones descendentes en los salarios. Pero bajo un sistema de tipo de cambio flexible, estas presiones se mitigan y hasta se eliminan. En el sector manufacturero, la depreciación de la moneda aumenta las ganancias de las empresas y habrá una tendencia a creer que se ha elevado la productividad de la mano de obra y, por consiguiente, que los trabajadores merecen salarios más altos. Pero tales ganancias en la productividad son ilusorias y desaparecen en cuanto el tipo de cambio aumenta de nuevo.

La creación de la moneda única impedirá que en el futuro ocurra el desafortunado proceso que acabamos de describir. La caída en los precios internacionales de los recursos naturales ya no causará la depreciación de la moneda. Las ganancias en otras industrias no aumentarán y los sindicatos no podrán negociar aumentos salariales basados en las ganancias de sus empleadores. El resultado será un apreciable aumento en la disciplina de los mercados laborales. Canadá disfrutará de los mismos beneficios que la Comisión Delors predijo que ocurrirían en los países de la Unión Monetaria Europea. Un proceso similar al descrito ocurriría también en el caso de México, aunque, como es evidente, la canasta de materias primas de exportación es distinta y la incidencia de la venta al exterior de productos primarios en relación con las exportaciones totales de este país es significativamente menor que en Canadá.

El proceso que acabamos de describir se ha analizado a fondo en el contexto de otro gran cuerpo de literatura económica, aquel que trata el efecto de la "protección arancelaria temporal". Se ha encontrado que este tipo de protección arancelaria lleva a aumentos salariales y costos de producción más elevados en las industrias afectadas y, como en el caso de la protección otorgada por el tipo de cambio que acabamos de describir, no puede revertirse sin causar serios daños a la industria protegida. Durante los años de la posguerra, sobre todo en los países en vías de desarrollo y particularmente en México y el resto de América Latina, tal protección arancelaria temporal a menudo se volvió permanente. El paralelo entre la protección temporal y de la industria por medio de aranceles o de la manipulación e la paridad es obvio. Ambos tipos de protección se vuelven adictivos para los sectores productivos y suelen ser irreversibles.

Capítulo V

Comparación de costos y beneficios

Introducción

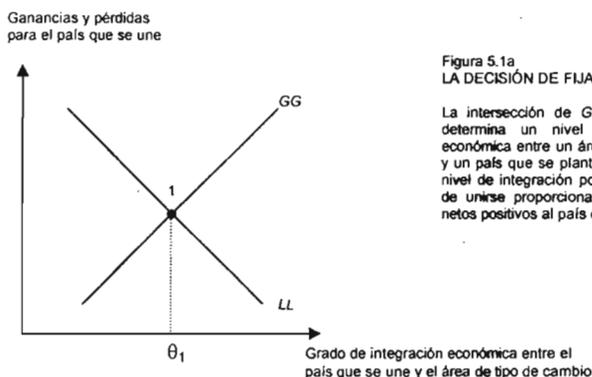
En los capítulos previos se identificaron los costos y beneficios de una unión monetaria. En este capítulo, concluimos la discusión haciendo una comparación sintética de los costos y los beneficios, lo que nos permitirá llegar a algunas conclusiones generales sobre la conveniencia económica individual, para países de América del Norte, de incorporarse a una unión monetaria.

V.1 La decisión de unirse a una área monetaria:

La figura 5.1a combina las curvas GG y LL para mostrar cómo un país deberá decidir si unirse a una unión monetaria⁵³. La figura implica que México debería unirse si el grado de integración económica entre los mercados mexicano y los de Canadá y Estados Unidos es al menos igual a θ_1 , el nivel de integración determinado por la integración de GG y LL en el punto 1.

México debería integrarse a una moneda común de América del Norte si su grado de integración económica con estos mercados es al menos θ_1 . La figura 5.1a muestra que para niveles de integración por debajo de θ_1 , la curva GG se sitúa por debajo de la curva LL . De este modo la pérdida que México sufriría por la mayor inestabilidad de la producción y el empleo tras unirse, excede a la ganancia de eficiencia monetaria y el país haría mejor quedándose fuera.

Sin embargo, cuando el grado de integración es θ_1 o mayor, la ganancia de eficiencia monetaria medida por GG es mayor que el sacrificio de estabilidad medido por LL , y unirse al SME da como resultado una ganancia neta. De este modo, la intersección de GG y LL determina el nivel mínimo de integración (en este caso θ_1) a partir del cual se deseará vincular la moneda.



El enfoque GG - LL tiene importantes implicaciones acerca de cómo cambios en el entorno económico de un país afectan a su disposición a vincular su moneda con un área monetaria externa. Consideremos, por ejemplo, un incremento en la magnitud y frecuencia de desplazamientos repentinos en la demanda de las exportaciones de un país. Como muestra la figura 5.2a, un cambio de esta naturaleza impulsa LL^1 al alza hasta LL^2 : para cualquier nivel de integración económica con el área monetaria, la inestabilidad adicional en la producción y el empleo que sufre el país al fijar su tipo de cambio es ahora mayor. Como resultado, el nivel de integración económica a partir del cual vale la pena unirse al área monetaria se eleva a θ_2 (determinado por la intersección de GG y LL^2 en el punto 2). *Ceteris paribus*, la mayor variabilidad

⁵³ Op. Cit N° 37

en sus mercados de producto hace que el país esté menos dispuesto a entrar en áreas de tipos de cambio fijos.

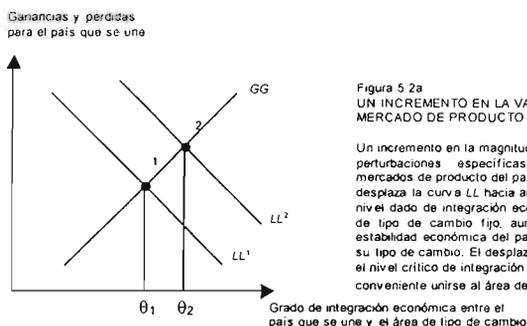


Figura 5.2a
UN INCREMENTO EN LA VARIABILIDAD DEL MERCADO DE PRODUCTO

Un incremento en la magnitud y frecuencia de las perturbaciones específicas al país de los mercados de producto del país que plantea unirse desplaza la curva LL hacia arriba, y a que para un nivel dado de integración económica con el área de tipo de cambio fijo, aumenta la pérdida de estabilidad económica del país resultante de fijar su tipo de cambio. El desplazamiento en LL eleva el nivel crítico de integración económico al cual es conveniente unirse al área de tipo de cambio fijo.

V.2 Comparación de costos y beneficios

Es útil combinar las cifras (deducidas en los capítulos previos) que relacionan los costos y beneficios a la apertura de un país, como se muestra en la figura 5.1. El punto de intersección de las líneas de costo y beneficio determina el nivel crítico de apertura para que valga la pena que un país integre una unión monetaria con sus socios comerciales⁵⁴. A la izquierda de este punto, es mejor para el país si mantiene su moneda nacional. A la derecha, conviene que abandone su propia moneda y la reemplace con la de sus socios comerciales.

La figura 5.1 nos permite formular algunas conclusiones cualitativas acerca de la importancia de los costos y los beneficios. La forma y posición de los costos proyectados depende, en gran medida, del punto de vista acerca de la efectividad del tipo de cambio para corregir los efectos de diferentes desarrollos de costo y demanda entre los países involucrados.

En un extremo, está la visión, que llamaremos '*monetarista*', que insiste que las variaciones en el tipo de cambio no son efectivas como instrumento para corregir estas diferencias de desarrollo entre países. Aún si son efectivas, la aplicación de políticas de tipo de cambio generalmente empeora la situación de un país. En esta visión '*monetarista*' la curva del costo está muy cerca de su origen. Así, según este punto de vista, muchos países del mundo se verían beneficiados al abandonar sus monedas nacionales e integrar una unión monetaria.

En el otro extremo, está el punto de vista de que el mundo está lleno de rigidez (los salarios y los precios son rígidos, la mano de obra es inmóvil), de manera de que el tipo de cambio es un instrumento eficaz para eliminar el desequilibrio. Esta visión está representada por el modelo Mundell original que se discutió en el marco teórico. Para esta visión, la curva del costo está lejos del origen, por lo que pocos países podrían beneficiarse de integrarse a una unión monetaria. También se deduce de esta opinión que muchos países grandes que ahora tienen una sola moneda estarían mejor (económicamente) si dividieran al país en distintas zonas monetarias.

Es innegable que desde el principio de la década de los 80 la visión '*monetarista*' ha ganado adeptos, y ha cambiado la opinión que muchos economistas tienen sobre la conveniencia de una unión monetaria. Hoy, el consenso parece haber evolucionado a favor de la unificación monetaria.

⁵⁴ Op. Cit N° 39

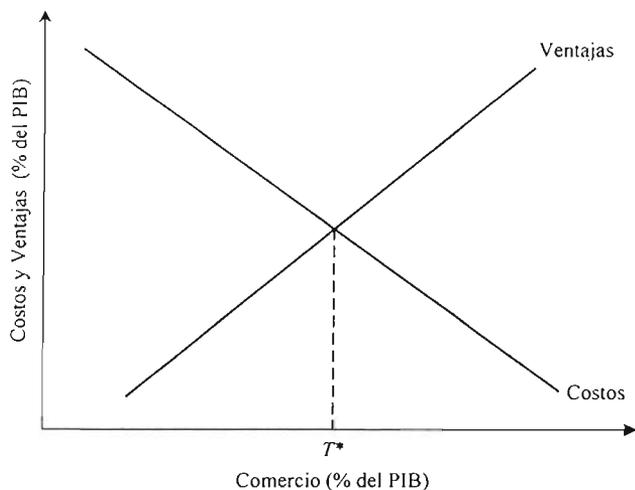


FIG. 5.1 Costos y ventajas de una unión monetaria

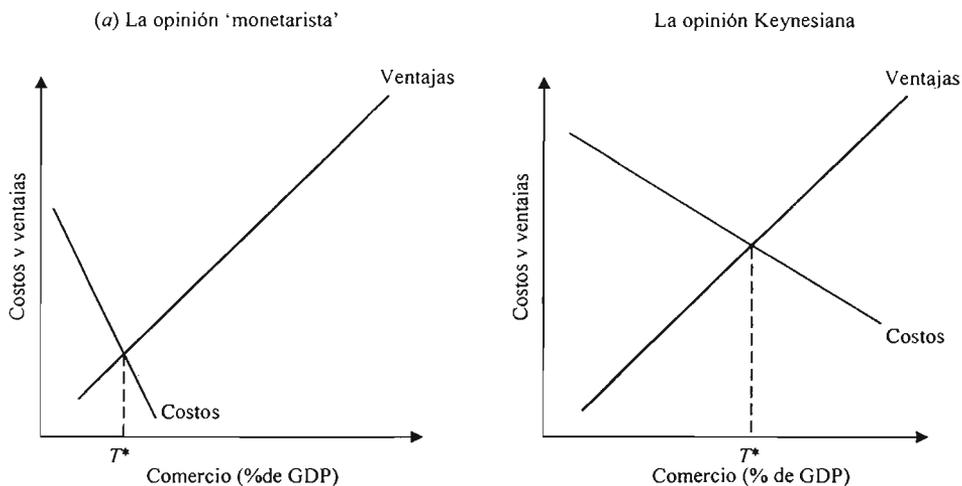


FIG. 5.2 Costos y ventajas de una unión monetaria

Cabe mencionar que algunos países con un cuota baja de comercio pueden, de todas formas, obtener beneficio de integrarse a una unión monetaria. Nuestro análisis sobre la cuestión de credibilidad deja claro que países con inflación alta, como México, pueden encontrar que les conviene integrarse a una unión monetaria a pesar del hecho de que su cuota de comercio con miembros (específicamente con Canadá) de la unión es relativamente baja. En términos del análisis de la figura 5.2, esto implica que las autoridades mexicanas no consideran la pérdida del instrumento del tipo de cambio de modo que la cuota mínima de comercio que hace ventajosa la unión es muy baja. Dicho de otra forma, si alguien es lo suficientemente 'monetarista', podría

argumentar que para países con un grado de apertura tan bajo, los beneficios todavía pueden superar los costos, e integrarse a una unión monetaria también puede ser conveniente desde el punto de vista económico.

V.3 Unión monetaria, rigidez de precios y salarios, y movilidad de la mano de obra.

El grado de rigidez de salarios y precios también tiene una fuerte influencia en el cálculo costo-beneficio de una unión monetaria⁵⁵. Como se enfatizó en el marco teórico, los países que tienen un grado de rigidez de precios y salarios bajo se enfrentan a menores costos al moverse hacia una unión monetaria. Esto se muestra en la fig. 4.3.

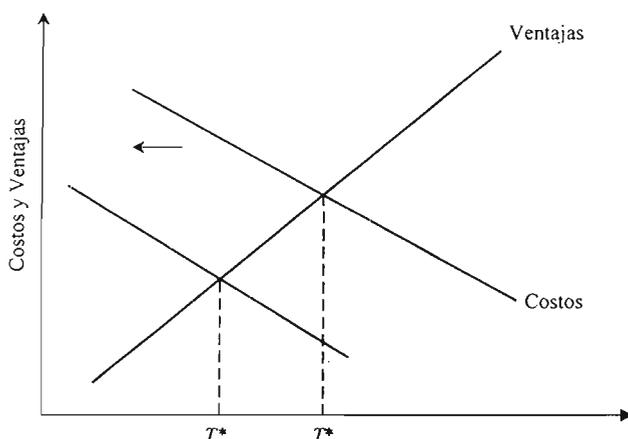


FIG. 5.3 Costos y ventajas con el aumento de rigideces

Un descenso en la rigidez de salarios y precios tiene el efecto de deslizar la línea de costos en la figura 5.3 hacia abajo. Como resultado, el punto crítico en el cual se vuelve conveniente para un país el abandonar su moneda nacional baja. Más países se convierten en candidatos para una unión monetaria.

De una manera similar, un aumento en el grado de movilidad de la mano de obra desplaza la curva de costos hacia la izquierda y hace a la unión monetaria más atractiva. En este sentido, se puede decir que, si aumenta la movilidad de la mano de obra, el mercado único hará a la unión monetaria más atractiva para los países de América del Norte. Se debe mencionar, sin embargo, que no todas las formas de integración tienen este efecto. La integración económica también puede llevar a una mayor concentración regional de las actividades industriales. Este aspecto del proceso de integración cambia el cálculo del costo-beneficio, ya que mueve la curva de costos a la derecha y hace menos atractiva una unión monetaria.

⁵⁵ Op. Cit N° 48

Capítulo VI

Política Monetaria de la Unión Monetaria

VI.1 No más aventuras de política monetaria

Desde la Segunda Guerra Mundial, la mayoría de los países del mundo ha experimentado con la política monetaria para disminuir el desempleo y aumentar el crecimiento económico. Estos experimentos se basaron en la teoría económica keynesiana y el concepto de que hay una correlación negativa entre inflación y desempleo, que es la noción detrás de la curva de Phillips. Tales experimentos fueron posibles en parte porque los bancos centrales aceptaron como válidas estas teorías, y en parte por las presiones de los gobiernos que querían elevar su posibilidad de reelección con campañas electorales que prometieran una prosperidad económica interminable.

Buena parte de la inflación mundial y la inestabilidad monetaria de los años de la posguerra puede atribuirse a estos experimentos en política macroeconómica. Hoy en día queda muy claro que reducir el desempleo o aumentar el crecimiento económico no son objetivos que puedan alcanzarse mediante una mayor inflación sino que, más bien, tienden a empeorar con ella. En consecuencia, muchos bancos centrales, como los de Canadá, México y por supuesto el Sistema de la Reserva Federal de Estados Unidos, han adoptado políticas para asegurar la estabilidad de precios, a pesar de la fuerte oposición de algunos políticos que continúan creyendo que mediante una mayor inflación se puede abatir el desempleo y quieren mantener la opción de presionar al banco central para ponerlo al servicio de sus agendas políticas.

Sin embargo, nada garantiza que los bancos de Canadá, México o de otros países, tengan siempre presentes las consecuencias negativas de las políticas inflacionarias de los años setenta. Muchos economistas creen, por lo tanto, que se debe institucionalizar la tendencia reciente: que los bancos centrales se vuelvan autónomos de toda influencia política. Más importante aún es que los bancos centrales deben regirse por ordenamientos jurídicos que les exijan propiciar sólo la estabilidad de precios y no el pleno empleo.

En los años de la posguerra, el banco central alemán fue independiente y tuvo un estatuto legal como el descrito. Su desempeño fue excelente. El banco central de Estados Unidos, por comparación, siendo nominalmente independiente, estuvo sujeto a gran presión política para responder a parte de su mandato legal que le imponía políticas que coadyuvaran a alcanzar el pleno empleo. Su desempeño no fue tan bueno como el del Deutsche Bundesbank. Como una indicación de la diferencia en la calidad de la política monetaria de los dos países citados, se puede señalar que el valor del dólar norteamericano se redujo de niveles de 4 marcos alemanes por dólar a alrededor de 1.5 marcos, entre los años setenta y los noventa. El Banco de Canadá, por su parte, también es independiente en términos nominales pero, al igual que la Reserva Federal, enfrenta fuertes presiones políticas para permitir una cierta inflación y reducir la tasa de desempleo.

Este también fue el caso del Banco de México que desde su fundación, en 1925, tuvo distintos grados de independencia respecto al gobierno federal, aunque la ley que lo rige sólo reconoció su autonomía jurídica hasta 1994. En ese lapso, el Banco de México tuvo algunos periodos muy exitosos en el mantenimiento de la estabilidad de precios, como ocurrió entre 1954 y 1972. Tales etapas coincidieron de manera invariable con políticas de tipo de cambio sólida y creíblemente fijo. Desde su autonomía formal, sin embargo, el resultado no ha sido positivo. Dado que la política cambiaria depende de una comisión de cambios en la que tiene mayoría el gobierno federal, su moneda se ha devaluado de 3.20 a más de 9.50 pesos por dólar, lo que provocó en el lapso de 1994-2000 una inflación acumulada superior al 200%.

Con base en las lecciones de la historia monetaria de la posguerra, al Banco Central Europeo se le dotó con un estatuto jurídico que le confiere independencia política y lo responsabiliza sólo de propiciar la estabilidad de los precios. El empleo pleno no es una tarea asignada a la política monetaria. Las leyes no pueden garantizar que políticos y burócratas se comporten de la manera que los legisladores pensaron. Sin embargo, entre mayor sea el número de naciones independientes que tengan participación y responsabilidad y colaboren en el diseño y aplicación de

un estatuto jurídico común, será más probable que la organización se atenga a sus mandatos y permanezca libre de influencias políticas.

Por consiguiente, es más probable que Canadá y México estén mejor protegidos de las consecuencias adversas de políticas monetarias futuras como integrantes de una Unión Monetaria de América del Norte que manteniendo sus propios bancos centrales, mucho más expuestos a las presiones de políticos ambiciosos y de una opinión pública no siempre ilustrada en estos temas arcanos.

VI.2 Responsabilidad fiscal

La unión monetaria tendrá importantes repercusiones sobre la política económica, tanto en la esfera de mercados de productos, como en la de factores; de tal suerte que las modificaciones tendrán que ser de carácter regulatorio y financiero. El reto a enfrentar constituirá hallar una combinación adecuada de autonomía, disciplina y coordinación en el régimen fiscal de la Unión monetaria, que son los requerimientos lógicos para un buen funcionamiento de la unión económica y monetaria.

La necesidad de una política fiscal autónoma y flexible se origina como resultado de la pérdida de la política monetaria y cambiaria, como instrumento de política por parte de los países miembros. En efecto, la unión monetaria pondrá nuevas demandas sobre la política fiscal, a nivel nacional, respecto a la estabilización de corto plazo y al ajuste de medio plazo, provocado por perturbaciones específicas.

La unión monetaria requiere en el largo plazo, de una congruencia entre la política monetaria común y las políticas fiscales de los países miembros. Cabe señalar que la insostenible posición presupuestal de un país miembro, puede conducir finalmente a la insolvencia financiera o a una monetización de la deuda, situación que, además de representar la mayor amenaza a la estabilización monetaria global, constituiría una seria preocupación. Los elevados y crecientes coeficientes de deuda presionarían al banco central de la unión monetaria para suavizar sus políticas y, como un todo, proporcionar un alivio financiero a la región. En consecuencia, la disciplina fiscal resulta un elemento vital de la unión monetaria.

Una de las intenciones de la unión monetaria es el inducir a una verdadera disciplina, lo que implica la aceptación de una política monetaria común y, por tanto, la renuncia de la monetización de la deuda. Por su parte, y aunque la integración financiera conducirá también a la mejor evaluación del mercado respecto a las posiciones fiscales de los países, sin embargo, la efectividad de la disciplina del mercado no puede tomarse como dada, ya que por un lado, no puede esperarse que los mercados se comporten como tales, sin la solidaridad de los países miembros. Otro aspecto comúnmente argumentado lo constituyen el nivel de la tasa de interés y las restricciones en la cuenta corriente de la balanza de pagos, indicadores que tampoco llegan a una conclusión clara. La descoordinación en las políticas fiscales podría conducir a desequilibrios deficitarios insostenibles en el mediano plazo. En una situación de equilibrio no hay evidencia de que la unión monetaria tenga un efecto adverso sobre la disciplina fiscal, razón por la cual subsiste el riesgo de fracaso en la disciplina de mercado.

Si bien la interdependencia macroeconómica entre estados miembros será afectada por la unión monetaria, no existe evidencia de que en el corto plazo el efecto de un descontrol de la política fiscal fuera tan serio, que requiriera de una estrecha coordinación. Sin embargo, la coordinación sería muy necesaria siempre y cuando el tipo de cambio común y la cuenta corriente demandaran correcciones. En el mediano plazo, la vigilancia se orientará a corregir las tendencias de los presupuestos deficitarios, así pues de llegar éstos a ser demasiado grandes, el efecto de las alzas en la tasa de interés se difundirá a través de la unión monetaria, afectando a los países que tienen una seria disciplina.

Por el lado del gasto, durante la etapa de transición hacia la convergencia de precios, el movimiento para implantar la unión monetaria reducirá substancialmente el costo ex-post del endeudamiento público, ya que la tasa de interés absorbe las expectativas inflacionarias, repercutiendo para algunos países en una declinación permanente en el costo de financiamiento de los fondos tomados en préstamo. Sin embargo, esta ganancia no debería ser tomada como general, sino que incidirá en mayor grado en aquellos países con mayor inflación.

En medida en que se avanza hacia la unión monetaria, el tema general de imposición eficiente y la oferta de bienes públicos cobra importancia. Se considera que aún con un alto grado de integración no hay necesidad para la armonización de los sistemas impositivos. De esta forma los países miembros permanecerán libres para determinar sus niveles de ingresos y gastos. Empero, debe ponerse especial atención en la incidencia del gasto, así como con los impuestos, para evitar los problemas migratorios de las bases fiscales. Cabe señalar que en ausencia de cooperación, estas acciones conducirán a la sub-imposición y a la insuficiencia de oferta de bienes públicos; de ahí la necesidad de establecer criterios mínimos y comunes en los impuestos.

La consecuencia inmediata de la unión monetaria es la pérdida de la política monetaria y cambiaría de cada país como instrumentos de política macroeconómica, razón por la cual la política fiscal debe asumir funciones más amplias. La política de ajuste se sustenta en la flexibilidad de precios y salarios como un sustituto del tipo de cambio nacional. Por lo que ni la teoría económica, ni el desempeño de la política económica recomiendan reemplazar la pérdida de los instrumentos monetarios y cambiarios por la política fiscal.

Cuando el gobierno tiene la necesidad de garantizar que no será insolvente, es entonces cuando se pone de manifiesto que las políticas monetaria y presupuestal son interdependientes en el largo plazo.

La carencia de disciplina presupuestal de uno o más estados miembros podría arriesgar la política de un banco central independiente y afectar a los otros estados miembros. Tres son los canales principales a través de los cuales pueden derivarse este riesgo de afectación.

- 1) Las presiones que puedan ejercerse contra el Sistema del Banco Central a fin de suavizar su política monetaria global. Las autoridades monetarias de países altamente endeudados tienen escaso margen de maniobra por la rigidez monetaria, agravada por los problemas presupuestarios debido a la caída de los ingresos fiscales y al alza en el peso de las deudas por mayores intereses.
- 2) Si el Sistema del Banco Central se mantuviera en sus posturas sin consideraciones del costo de los fondos tomados en préstamo o el gobierno de un país determinado se viera en el riesgo de caer en la insolvencia, esto podría motivar que el país en cuestión abandonará la Unión quebrando así el principio de irrevocabilidad.
- 3) Las dificultades financieras de un estado miembro elevan el concepto de solidaridad financiera a través de la región, la cual podría ser manejada por el sistema del Banco Central a través de compra de bonos del gobierno en problemas, lo que equivale a un préstamo de última instancia de la región.

El criterio de viabilidad presupuestal depende de la tendencia de los impuestos, del gasto y de las variables macroeconómicas: tasa de crecimiento y tasa de interés real. Si la tasa de interés real excede a la tasa de crecimiento, el valor presente de los excesos fiscales primarios futuros deberá superar el nivel de la deuda, siendo el factor de descuento la diferencia entre la tasa de interés real y la tasa de crecimiento.

Es importante no perder de vista el momento en que un estado miembro se vea obligado a elevar los impuestos para pagar el servicio de la deuda, sin que exista un aumento en los bienes y servicios públicos. Será entonces cuando se enfrentará a una migración masiva de los factores de

la producción. En virtud de la transferencia intergeneracional, es posible extender sus efectos pues la movilidad de los factores es limitada. Para evitar estos problemas, se deberá tener presente las siguientes estrategias: a) primero estabilizar el coeficiente de deuda / PIB; b) seguir una política gradual para reducirla y tender al promedio de la región y, c) encontrar un equilibrio entre el aumento de los impuestos, y el aumento del servicio de la deuda pública.

Las condiciones para lograr una disciplina presupuestal en el marco de una unión monetaria son: a) una distribución precisa entre las funciones entre los diferentes niveles de gobierno, con completa independencia de sus instituciones; b) el diseño de un sistema que asegure la independencia y credibilidad al Sistema del Banco Central con cláusulas estatutarias que garanticen estar protegido totalmente contra presiones gubernamentales; y, c) los criterios necesarios para asegurar que el mercado tenga información completa del estado que guardan las finanzas públicas; que la estructura de la deuda del sector público sea de maduración a largo plazo y, por último, que las regulaciones no obliguen a los agentes económicos privados a mantener valores del gobierno, ni tampoco los conduzcan a considerarlos libres de riesgo.

Como la insolvencia de un estado miembro puede poner en peligro a toda la unión, el apoyo a un gobierno puede parecer racional. Se indica que solamente con una cláusula categórica que impida sacar de apuros, es decir, que prohíba el apoyo financiero no sólo del banco central sino de todos los países miembros, lograría persuadirse a los mercados de que no podrán esperarse medidas de solidaridad financiera que quebranten la disciplina.

La coordinación de políticas fiscales es requerida para asegurar una adecuada política de la región, dentro del contexto de la economía mundial, y particularmente con respecto al tipo de cambio y cuenta corriente. También es necesario para corregir, en el mediano plazo, e impedir que sean demasiado grandes las tendencias crecientes de los desequilibrios presupuestales. En resumen, la política fiscal que lleve al país a la convergencia de sus indicadores macroeconómicos puede tener los siguientes costos:

- La convergencia de la tasa inflacionaria hace perder a los gobiernos recursos derivados de la inflación, a través del señoreaje, y de la no indización de los impuestos.
- El efecto que tiene sobre el servicio de la deuda, debido a que con mayor inflación la tasa de interés real es significativamente más alta respecto a los países con estabilidad.
- La convergencia limitará la autonomía absoluta en materia de impuestos y gastos, si se toma en cuenta que ésta deberá sustentarse sobre criterios concertados en forma conjunta.

La participación en el sistema europeo impone a los gobiernos el requisito de mantener déficit gubernamentales menores al 3% de su ingreso nacional. Esta regla fue creada porque grandes déficit en uno o varios de los países miembros de la Unión pueden llevarla, en su conjunto, a endeudarse en el extranjero, lo que traería presiones alcistas sobre las tasas de interés y la depreciación del tipo de cambio del euro frente a otras monedas. Los déficit de un grupo de países afectan, por consiguiente, el bienestar de todos los miembros de la Unión, por lo que son el equivalente monetario de una externalidad económica clásica, ya que afectan a todos los países miembros. Limitarlos es un medio para inducir la eliminación de tales efectos indeseables.

La preocupación de los europeos sobre los efectos del gasto deficitario de los gobiernos nacionales es exagerada. En federaciones como Canadá y Estados Unidos, la habilidad de los gobiernos estatales o provinciales de pedir prestado e imponer externalidades a la federación y a otros estados y provincias, es limitada debido a las sanciones que inmediatamente les imponen los mercados privados de capital a las entidades transgresoras. Los costos más elevados en el servicio de la deuda, y a menudo la sola reducción de la categoría con que las agencias calificadoras de riesgo ponderan la deuda emitida por la entidad en cuestión, tienden a apresurar a las legislaturas a enmendar su comportamiento, aun cuando tal cosa suceda a un ritmo demasiado lento. El caso de México está en ciernes a este respecto, pues en la actualidad los estados

federados y los municipios no tienen, de hecho, ninguna posibilidad de endeudarse en los mercados de capitales sin el aval de la federación.

No obstante, se incluye como parte de los acuerdos iniciales uno que limita la libertad de los países miembros de incurrir en déficit presupuestales elevados y persistentes. Es de esperar que esta política sea adoptada a la luz del razonamiento que llevó a su inclusión en el Acuerdo Monetario Europeo, y teniendo presentes los enormes déficits en que han incurrido gran cantidad de países en décadas recientes y los gravísimos problemas económicos que causaron a casi todas las naciones industrializadas, para no hablar de la devastación que dejaron en muchos países en vías de desarrollo, incluido México.

VI.3 Responsabilidad en la formulación de políticas

La Unión Monetaria Europea y Estados Unidos son dos áreas monetarias muy grandes y autosuficientes. El comercio y los flujos de capitales que tienen con el resto del mundo representan sólo una fracción pequeña de sus ingresos nacionales. Esta circunstancia significa que las políticas monetarias, fiscales y cambiarias en esas regiones pueden y deben determinarse casi exclusivamente con el objeto de estabilizar las condiciones internas y llevar al máximo el crecimiento económico. El tipo de cambio es un instrumento de política de menor importancia relativa y con consecuencias reducidas para su prosperidad doméstica.

Durante los años setenta tuvo lugar un debate académico importante sobre lo deseable que sería una política monetaria egocéntrica de Estados Unidos, que se esperaba fuera adoptada una vez que se eliminara el patrón de cambio dólar-oro y las paridades fijas del resto de las monedas de los países de economía de mercado fueran reemplazadas por tipos de cambio flexibles. Sin embargo, las paridades entre monedas eran importantes para los países pequeños del mundo y muchos de ellos insistieron en que Estados Unidos tomara en cuenta los efectos que su nueva política cambiaria tendría sobre ellos.

La conclusión principal del debate fue que Estados Unidos debía continuar con sus políticas, tratando al tipo de cambio con "negligencia benigna", en lugar de manejarlo como un instrumento para conseguir ventajas adicionales. Los países pequeños se beneficiarían de esa política norteamericana porque la prosperidad resultante del país industrializado más grande de la Tierra traería mayor demanda para sus exportaciones y un estímulo significativo a sus propias economías. Era de esperarse que este estímulo pudiera ser definido por cada nación mediante la determinación de su propia política cambiaria.

Se puede esperar en el futuro que la Unión Monetaria Europea y Estados Unidos practiquen la misma "negligencia benigna" respecto a su política cambiaria y de tasas de interés. Es muy probable que esta política aumente la prosperidad de los grandes bloques aludidos, pero existe un riesgo creciente de que tal estrategia cambiaria y de tasas de interés en Estados Unidos y la Unión Monetaria Europea entre en conflicto con los intereses de Canadá, México y otros países más pequeños. El problema radica en que, como se trata de países relativamente menores, no siempre logran que se les escuche para que se tomen en cuenta sus intereses en la formación de las políticas de los grandes bloques monetarios.

Existen algunos foros internacionales donde los países pequeños pueden recordar a Estados Unidos y a Europa sus preocupaciones. Los más conocidos son las reuniones regulares de jefes de Estado y de gobierno y los correspondientes encuentros de sus ministros de finanzas del grupo de los siete países más industrializados, conocido como G-7 (más Rusia); las consultas regulares que ocurren en el seno del Banco de Pagos Internacionales (BIS, por sus siglas en inglés) y las reuniones bianuales del Fondo Monetario Internacional. Por la influencia en estos foros de los países relativamente menores como Canadá y México se reducirá en forma notable al perder el apoyo de los países europeos más pequeños que se han integrado ya a la Unión Monetaria Europea.

Como consecuencia de estas circunstancias, cada vez será más importante que Canadá y México tengan acceso directo a la formulación de la política norteamericana. La Unión Monetaria de América del Norte propuesta ofrece tal oportunidad. Canadá y México estarían representados en la Junta de Gobierno del Banco Central de América del Norte, el cual funcionaría de forma similar al sistema del Banco Central Europeo, donde tendrían la ocasión de defender sus intereses y llegar, inclusive, a influir de manera crucial en la determinación de la política, mediante alianzas estratégicas entre ellos y con los representantes de Estados Unidos para votar de común acuerdo.

Queda claro que Estados Unidos mantendría la mayoría de los asientos en la Junta de Gobierno y que, en teoría, ellos podrían votar sistemáticamente a favor de políticas que resulten óptimas sólo para los intereses norteamericanos. Sin embargo, en la práctica se puede esperar que haya divergencias de opinión entre los mismos gobernadores norteamericanos, ya que ellos representan regiones diferentes de ese país, con intereses industriales y agrícolas diversos. Este hecho ofrecería la oportunidad a los delegados de Canadá y México de forjar alianzas con quienes representen tales intereses regionales. Por ejemplo, los estados norteamericanos de las praderas del medio este o de las costas y las provincias colindantes canadienses, tienen intereses económicos en común más estrechos que los que esas regiones tienen con otros estados y provincias de su propio país. Existen afinidades similares entre los estados de México y Estados Unidos a lo largo de su frontera común.

Otra amenaza que se cierne sobre los países pequeños la plantean los caprichos de los especuladores de divisas de todo el mundo. Estas personas encontrarán más difícil alterar las políticas monetarias y cambiarias en los mercados grandes y profundos de la Unión Monetaria Europea y de Estados Unidos, que en los mercados pequeños de países como Canadá y México. Sólo integrándose en una Unión Monetaria de América del Norte, estos dos países podrán escapar de los ataques periódicos y perjudiciales contra sus monedas por parte de estos tratantes internacionales de dinero.

VI.4 Retención del Señoreaje

Muchas de las discusiones académicas sobre el señoreaje se han enfocado sobre la disponibilidad de los recursos reales que el gobierno puede obtener por incrementar la oferta monetaria, que es a través de la impresión y acuñación de billetes y monedas y usando estos para comprar bienes y servicios del sector privado. De esta manera el ingreso total que el gobierno obtiene en cualquier período por un aumento de la oferta monetaria es simplemente igual al aumento en stock monetario de ese período. Para poder comparar la importancia del ingreso del señoreaje entre países es conveniente realizar un cociente entre el flujo de recursos del señoreaje y el valor de los bienes y servicios producidos en la economía⁵⁶. El señoreaje visto como una proporción del PIB puede ser expresado por

$$s_1 = D(C) / \text{PIB} \quad (1)$$

donde $D(C)$ denota el cambio en la cantidad de billetes y monedas en circulación de ese período y el PIB en términos nominales. Dado el monto de billetes y monedas emitidas por el banco central puede ser medido con precisión, este componente del señoreaje puede ser fácilmente comparado entre países.

La definición de señoreaje empleada en la ecuación (1) mide el monto de bienes y servicios que el gobierno puede comprar por emisión de billetes y monedas, sin embargo, no toma en cuenta el verdadero costo de oportunidad en la emisión de dinero. Dado que la emisión de billetes y monedas puede ser visto como un préstamo de tasa cero de interés para el gobierno, la definición de costo de oportunidad del valor del señoreaje está dado por los intereses que el gobierno se

⁵⁶ Gros, Daniel. Seigniorage in the EC: the implications of the EMS and financial market integration. [Washington]: International Monetary Fund 1989 15 p.

ahorra por la emisión de sus bonos a una tasa de interés cero, en la forma de dinero. Desde este punto de vista el valor del señoreaje, como proporción del PIB está dado por:

$$s_2 = (i \cdot c) / \text{PIB} \quad (2)$$

donde i denota la media de la tasa de interés nominal que el gobierno paga sobre su deuda⁵⁷. Esta segunda definición del ingreso del señoreaje está, por lo tanto, basada sobre el stock de dinero, mientras que la primera definición está basada en un flujo, que es el cambio en el stock de dinero.

En la literatura académica esas dos definiciones de señoreaje son usualmente tomadas como equivalentes, dado que el cambio en el stock de dinero es relacionado, via la función de demanda de dinero, con la tasa de inflación, la cual apunta a asumir la determinación de la tasa de interés⁵⁸. Diferencias entre las dos definiciones de señoreaje pueden ser relacionadas a un cambio en la función de demanda de dinero y la tasa de interés real. La evidencia empírica⁵⁹ indica que estas dos definiciones de señoreaje tienen de hecho algunas veces divergencias considerables. Como se puede comparar en las ecuaciones (1) y (2) un incremento en la tasa de interés real tendería a incrementar la segunda medida del señoreaje relacionado con la primera, dado que un crecimiento en la tasa de interés real incrementaría la tasa de interés nominal asociada a cualquier tasa de crecimiento monetario dado un estado estacionario. En forma contraria, un incremento en la tasa de crecimiento real de la economía incrementaría la primera medida del señoreaje con relación a la segunda dado que se reduciría la tasa de inflación y por lo tanto la tasa de interés resultante de una tasa de crecimiento monetario de un estado estacionario dado.

Por consiguiente la discusión se ha enfocado sobre el rol de la emisión de dinero, sin embargo, muchos gobiernos también imponen requerimientos de reservas obligatorias sobre los bancos comerciales, las cuales son usualmente calculadas como una proporción del total de depósitos mantenidos por los bancos. Si no se paga ningún interés por las reservas que los bancos comerciales mantienen con el banco central la naturaleza económica de esas reservas requeridas es similar a la de billetes y monedas: por un aumento en la cantidad de reservas requeridas el gobierno obtiene un activo el cual puede ser usado para adquirir recursos reales. Sin embargo, un problema conceptual surge cuando algunos pagos de intereses son hechos sobre esas reservas requeridas. La primera definición de señoreaje sugeriría que el ingreso del señoreaje debería estar dado por

$$s_1 = \frac{D(C)}{\text{PIB}} + \frac{D(RR)}{\text{PIB}} - i_r \cdot \frac{RR}{\text{PIB}} \quad (3)$$

donde RR denota el total de reservas requeridas mantenidas por los bancos comerciales con el banco central, e i_r denota la tasa de interés pagada sobre esas reservas. Es evidente que en la ausencia de pagos de intereses sobre las reservas la primera definición de señoreaje debería ser equivalente al cambio en el dinero de reserva (la suma de billetes y monedas y reservas requeridas) dividido por el PIB nominal, esto es en efecto la medida que ha sido usada frecuentemente en investigaciones empíricas. Sin embargo, esta definición de señoreaje deja una situación en la cual para un periodo dado la medida del señoreaje es negativa porque el pago de los intereses sobre las reservas requeridas son mayores que el aumento en la oferta monetaria y las reservas requeridas. La contribución de reservas requeridas al señoreaje, de acuerdo a esta definición, puede ser vista más claramente por una reordenación de los últimos dos términos de la ecuación (3):

⁵⁷ Asumimos que la tasa de interés que el gobierno paga sobre su deuda, es la tasa de interés de deuda de largo plazo. Esto implica que la alternativa para la impresión de dinero es la emisión de deuda de largo plazo.

⁵⁸ En el acostumbrado análisis de estado estacionario, la tasa de expansión del dinero es igual a la suma de una tasa real de crecimiento exógena y la tasa de inflación.

⁵⁹ Op. Cit N°56

$$s_1 = \frac{D(C)}{\text{PIB}} + \left[\frac{D(RR)}{\text{PIB}} - i_r \right] \left[\frac{RR}{\text{PIB}} \right] \quad (4)$$

esta ecuación implica que una integración de los mercados financieros tal vez force a algunos países a disminuir sus porcentajes de reserva considerablemente, para esos países la contribución de reservas requeridas al ingreso del señoreaje (de acuerdo con la ecuación 4) tal vez llegue a ser negativa.

Bajo la segunda definición de señoreaje la contribución de las reservas requeridas será valuada de otra manera, de acuerdo con esta definición las reservas requeridas siempre permiten al gobierno ahorrar sobre los intereses pagados que de otra forma debería hacer sobre su deuda pública; esto es expresado sobre la fórmula para el ingreso total del señoreaje bajo la segunda definición:

$$S_2 = \frac{i \cdot C}{\text{PIB}} + [i - i_r] \left[\frac{RR}{\text{PIB}} \right] \quad (5)$$

esta expresión muestra que la imposición de reservas requeridas siempre aumentan el señoreaje tanto como la tasa de interés de la deuda del gobierno (i) excede la tasa de interés pagada sobre las reservas requeridas (i_r), ésta se mantiene sin tomar en cuenta el cambio en el monto de las reservas requeridas que los bancos comerciales deben mantener.

El significado económico de las dos definiciones de señoreaje puede ser ilustrado comparando al gobierno con una empresa. La primera definición correspondería al flujo de efectivo y la segunda correspondería a las ganancias de la empresa. No es claro a priori cuál definición de señoreaje es más apropiada para una evaluación del impacto fiscal de una integración financiera. Por un lado los ingresos del gobierno y el gasto son usualmente medidos sobre una base que es cercana a la definición de flujo de efectivo y por lo tanto los gobiernos tal vez estén más interesados en la contribución de señoreaje como flujo de efectivo. Además, la definición de flujo de efectivo es igual al aumento en la deuda pública que ocurriría si, a un déficit fiscal dado, no es posible financiarlo a través de su monetización. Por otro lado, si los ingresos del gobierno y los gastos fueran evaluados en términos de costo de oportunidad, la segunda definición de señoreaje produciría una mayor certeza de la medición de la importancia fiscal del señoreaje.

Algunas dificultades pueden surgir, sin embargo, en la implementación de la definición de costo de oportunidad del señoreaje, puesto que en algunos países el uso de la tasa de interés sobre la deuda pública para medir el costo de oportunidad del señoreaje puede ser criticada sobre la existencia de países con altos requerimientos de reserva que conduce a incrementar la media del nivel para todas las tasas de interés, esto implicaría que la segunda definición de señoreaje en algunos casos produciría un ascenso parcial de la valoración de las tasas de interés. Sin embargo, muchos países con altos requerimientos de reserva también tienen controles de capital los cuales son diseñados para bajar las tasas de interés domésticas, esto apuntaría hacia un sesgo en la dirección opuesta, además en algunos países el banco central tiene mucho más ligas financieras con el sistema bancario el cual incluye la extensión del crédito en la reducción de tasas de ciertos sectores de la economía. El propósito de estas operaciones no es usualmente para afectar el señoreaje, sino para asignar el crédito a lo largo de los sectores e implementar controles monetarios. Desde un punto de vista teórico todas esas operaciones afectan al señoreaje en el grado en que esas operaciones no son llevadas a cabo a las tasas de mercado.

La impresión de billetes y la acuñación de monedas, como se ha mencionado anteriormente, generan ganancias muy grandes para los gobiernos, ya que los costos inherentes a esas actividades son muy pequeños comparados con el valor de los bienes y servicios que se obtienen a cambio de los billetes y monedas emitidos. En Canadá, las ganancias referidas, que los economistas denominan señoreaje, han sido cercanas a los dos mil millones de dólares canadienses anuales en periodos recientes. En la práctica, el Banco de Canadá utiliza nuevas emisiones de dinero para comprar bonos emitidos por el gobierno de Canadá. Estos bonos pagan los intereses que se usan para cubrir el costo de operación del Banco de Canadá. Los ingresos

que exceden de esta cantidad se transfieren al gobierno como utilidades. En el caso de México, los ingresos por este concepto se estiman en alrededor de 3% del PIB⁶⁰ por cuanto hace al acervo monetario en circulación y en una décima parte de esa cifra por lo que hace al flujo anual de incremento en la circulación monetaria. Es de esperar que con una tasa de inflación mucho menor, como la que existiría dentro de la Unión Monetaria de América del Norte, y por lo tanto en México, estos ingresos crecerían en forma muy importante, quizá hasta duplicarse, por la sencilla razón de que la demanda por un signo monetario previsiblemente estable sería mucho mayor.

Bajo el convenio propuesto en este trabajo para crear la Unión Monetaria de América del Norte, Canadá y México retendrían los ingresos que deriven de su señoreaje. Las instituciones canadienses y mexicanas encargadas de esa función continuarían imprimiendo billetes y acuñando monedas que los bancos de Canadá y de México pondrían en circulación mediante la compra de valores emitidos por sus respectivos gobiernos. Las ganancias podrían ser incluso mayores si muchas de las operaciones tradicionales de los bancos centrales referidos ya no fueran necesarias, redundando en la disminución correspondiente de sus costos de operación.

⁶⁰ Op. Cit N° 56

Conclusiones

Las principales conclusiones de esta investigación muestran que hay evidencia débil a favor de un proceso de convergencia entre las economías de México, Estados Unidos y Canadá que se acentuó a partir de la firma del TLCAN; que con la integración económica resulta menos probable la ocurrencia de una crisis específica; que el incremento de la competencia en el mercado interno asegurará que los márgenes de utilidad lleven parte del peso del ajuste de los precios; que una unificación monetaria en América del Norte utilizando el análisis de costo-beneficio se ajustará mejor a los intereses económicos de los diferentes países si se puede llevar a cabo a diferentes velocidades; que esta integración por sí misma puede llevar la mayor parte de una década para verse realizada; que las grandes diferencias económicas entre los miembros del TLCAN sugieren también una posible incompatibilidad del régimen cambiario con los objetivos de políticas internas de cada país, particularmente en el caso mexicano; que el anuncio de una coordinación de políticas monetarias entre los miembros del TLCAN aumentaría la credibilidad y reputación del régimen de tipo de cambio lo que reduciría el costo de transición a una tasa de inflación más baja en México.

La introducción del euro en enero de 1999 ha conducido a toda una rama de la literatura económica dedicada a analizar los efectos de la moneda común en países y empresas. En el nivel macroeconómico, tenemos evidencia con respecto a los efectos del euro sobre: comercio, inflación, transmisión de los choques monetarios, producción, armonización de la política fiscal, entre otras. En el nivel corporativo, existen estudios que analizan el impacto en el riesgo de mercado y el costo de capital. La moneda común ha dado lugar a un aumento en las tasas de inversión, lo cual es consistente con los beneficios anteriormente mencionados.

Los resultados de este trabajo indican que hay evidencia débil a favor de un proceso de convergencia entre las economías de México, Estados Unidos y Canadá que se acentuó a partir de la firma del TLCAN. Este comportamiento se observa atendiendo a la media y la varianza del PIB, la tasa de inflación, los valores reales y nominales del agregado monetario, la tasa de interés y el tipo de cambio. No obstante este proceso de convergencia debe destacarse que la tasa de inflación mexicana es aún muy alta y variable. Ello impone ciertas limitantes en la medida en que influye sobre la trayectoria futura del tipo de cambio o las tasas de interés y también incrementa el riesgo de devaluación. De este modo, una mayor coordinación de políticas monetarias entre los miembros del TLCAN requiere como un primer paso que la tasa de inflación mexicana sea sustancialmente reducida, que los costos financieros sean relativamente similares y que el riesgo de devaluación se aminore en México.

Las políticas monetarias evaluadas en este trabajo incluyen el caso de objetivos de agregado monetario o de tasa de interés utilizando para ello al modelo P^* , la regla de Taylor, así como el enfoque monetario de tipo de cambio respectivamente.

El Modelo P^* indica que existe una relación de largo plazo entre el índice de precios, el agregado monetario, el ingreso real y la tasa de interés en los tres países miembros del TLCAN. Los coeficientes de impacto del agregado monetario y el ingreso son muy similares en Estados Unidos y Canadá, pero son claramente distintos en el caso mexicano. Estas discrepancias pueden estar parcialmente explicadas por la historia inflacionaria de México y representan un obstáculo para la coordinación de políticas monetarias entre estos países. Esto es, un objetivo inflacionario similar en los tres países implica un comportamiento muy diferente en el agregado monetario, mientras que un objetivo similar en el crecimiento del agregado monetario se traduce en diferencias en las trayectorias inflacionarias de estos países. Bajo estas condiciones un régimen de tipo de cambio fijo estaría sujeto a fuertes presiones que eventualmente conducirían a un ajuste cambiario. Estos resultados indican que, en el caso de elegirse una estrategia centrada en el agregado monetario entonces lo más plausible es aceptar una expansión monetaria de México superior a la de los otros dos países, teniendo como objetivo una tasa de inflación similar. Ello implicaría, bajo el tipo de

cambio fijo, un subsidio por parte de Canadá y Estados Unidos hacia México que debe ser en todo caso explícitamente reconocido.

Una coordinación monetaria entre los miembros del TLCAN, dadas las diferencias entre sus economías, requiere entonces de una política explícita que incluya varias fases, probablemente con más restricciones y limitaciones que en Europa. En este proceso el comportamiento del régimen de tipo de cambio es crucial, como ha sido también en Europa y en donde debe destacarse que el compromiso de los tres países miembros para prevenir los ataques especulativos.

Incrementar la dolarización de la economía mexicana es una tendencia natural que necesita estar propiamente ubicada dentro de la política monetaria. En este contexto, existen, desde el punto de vista mexicano, dos grandes riesgos:

a) Negar la existencia del fenómeno de la sustitución de moneda y mantener simultáneamente un peso débil. Bajo estas condiciones el fenómeno de la dolarización se incrementaría rápidamente reduciendo los grados de libertad del Banco de México.

b) Crear una coordinación monetaria o aún una unión monetaria, sin las precondiciones necesarias y sin los compromisos políticos explícitos y la credibilidad necesaria. Esta situación podría traducirse en el fracaso de un proyecto de este tipo ante los elevados costos para cada uno de los participantes.

La evidencia presentada por la regla de Taylor indica que esta su comportamiento es distinto para el caso de México. Esto es, no sólo los parámetros asociados a cada variable son distintos sino que también la tasa de interés no se ajusta al comportamiento del producto en el caso de México. Así, la política monetaria en México se concentra en lo fundamental en el combate a la inflación a través de una política restrictiva. Ello, sin embargo, se ha traducido en la presencia de costos financieros más elevados en México que reflejan la presencia de disparidades importantes entre estas economías. La presencia de costos financieros más elevados en México incide negativamente en el comportamiento de la inversión nacional reduciendo el ritmo de crecimiento de la economía mexicana. Las estimaciones realizadas indican que la inversión pérdida de 1994 al 2001 representa alrededor del 4.4 por ciento del PIB de este último año. De este modo, es necesario inicialmente reducir estas disparidades financieras para plantearse una mayor coordinación de la política monetaria entre los tres miembros del TLCAN. Sin la definición de una estrategia definida que incluya diversas etapas resulta difícil plantearse un proceso de integración adecuado.

La evidencia empírica para México, en el enfoque monetarista del tipo de cambio, indica que existe una relación estable en el largo plazo entre las variables analizadas y que también hay una clara relación de causalidad en el sentido de Granger del PIB de Estados Unidos al de México y de la oferta monetaria real de aquel país a la oferta monetaria normalizada de México.

El PIB real de México es sensible positivamente a los movimientos de la absorción doméstica, al tipo de cambio real y, aunque en menor medida, al PIB de Estados Unidos. Según algunos cálculos, la tasa de crecimiento de equilibrio de Estados Unidos es de alrededor de 3%. Los múltiples rezagos estructurales de la economía mexicana (desempleo, bajos salarios y pobreza) exigirían una tasa de crecimiento por lo menos del doble. Sin embargo, desde el fin del modelo de sustitución de importaciones la tasa de crecimiento se ha reducido notablemente, y de la misma forma ha crecido su volatilidad. Barro asevera que en la dinámica del crecimiento de largo plazo es mucho más deseable que los países presenten tasas relativamente medidas de crecimiento pero con alta estabilidad que lo inverso. Por desgracia, el primer resultado es característico de los países de América Latina y de México en particular, al menos desde mediados de los años setenta.

La pérdida del tipo de cambio, como un instrumento de política, tiene importantes implicaciones para la política de estabilización macroeconómica. Un mundo donde los países encaran crisis

inesperadas, ya sea internas o externas, en sus orígenes, las variables macroeconómicas reales o nominales tenderán a fluctuar. Un alto grado de volatilidad de las variables de producción o inflación es considerado como reductor del bienestar. La desaparición del tipo de cambio nominal podría tener implicaciones en términos de bienestar, ya que este instrumento afecta el desempeño macroeconómico.

Dado que los salarios y precios son rígidos en el corto plazo, los cambios del tipo de cambio nominal pueden afectar por un tiempo determinado el tipo de cambio real. Este cambio podría amortiguar las fluctuaciones de la producción, pero también incrementar la fluctuación de la inflación. A largo plazo, la tasa del tipo de cambio nominal tiende a recuperar y acomodar los diferenciales inflacionarios sin experimentar, al menos, un impacto en el tipo de cambio real.

Como se pueden observar en una federación, y la experiencia del Sistema Monetario Europeo, las variaciones de los tipos de cambio reales son posibles a través de los movimientos de los precios relativos, dentro de la unión monetaria. En el largo plazo, el tipo de cambio real no parece contribuir mucho a mantener diferenciales de crecimiento entre los países de la región, ya que existen muchos otros factores involucrados.

Es importante señalar que con la integración económica resulta menos probable la ocurrencia de una crisis específica, si se toma en cuenta que las diferentes tendencias de los productos así como el predominio de la especialización, resultan elementos que podrían compensar los problemas temporales. El incremento de la competencia en el mercado interno asegurará que los márgenes de utilidad lleven parte del peso del ajuste de los precios.

Aún cuando la disciplina salarial puede tener más credibilidad en una unión monetaria, como lo demuestra la experiencia del sistema monetario europeo, sin embargo, esta unión necesitará más estímulos. Cabe señalar también que la movilidad regional y ocupación pueden contribuir, aunque es menor medida, a la flexibilidad del mercado laboral.

La política presupuestal, a nivel central o nacional, también ayudará al ajuste o amortiguará los efectos adversos de las crisis externas, proporcionando certidumbre en el intercambio entre la autonomía del presupuesto nacional y las finanzas públicas centralizadas.

Los efectos del descenso de la variabilidad en las tasas del producto y la inflación dependerán de las políticas económicas nacionales y de la conducta de los agentes económicos que sean importantes para la estabilización de la producción.

El mecanismo de devaluación cambiaria, en el corto plazo, tiene efectos negativos menores sobre la pérdida de la producción. Sin embargo, en el largo plazo, se retrasa a la economía e impide no solamente que ésta vuelva al punto de equilibrio, sino que, además, aumenta la tasa inflacionaria. Empero, para los países en desarrollo, los desequilibrios cambiarios son notorios, por lo que se requiere de profundos cambios estructurales, entre los que la variación de la tasa cambiaria ocupa un lugar muy importante.

Las crisis tienen efectos más negativos en la desviación del óptimo social. La tendencia de los tipos de cambio reales no ha contribuido en el pasado para mitigar las crisis, como tampoco se espera que lo hagan en el futuro. Los efectos negativos de las crisis probablemente disminuyan por la desaparición de las barreras, objetivo que solamente conseguirá mediante la complementación de un gran mercado interno.

En la unión monetaria, los factores de ajuste, sin variación del tipo de cambio nominal será las siguientes: a) descenso de los precios de los factores, es decir, la baja de los costos del trabajo, lo cual puede lograrse a través del aumento en la productividad, con el propósito de bajar los precios relativos, restaurar la competitividad y situar la producción y el empleo en el punto de equilibrio; b) la movilidad de los factores, particularmente el de la mano de obra, a través de la migración hacia otras regiones o países.

Adicionalmente al efecto sobre el margen de rentabilidad, la flexibilidad del mercado de trabajo es el más importante y único instrumento de ajuste, en ausencia de las tasas cambiarias. Ya que el tipo de cambio nominal no determina los cambios de la tasa real, en el largo plazo un ajuste de esta última tendrá que venir de los costos del trabajo, si se toma en cuenta que con el tipo de cambio nominal, éste y los demás ajustes se rezagan. La movilidad regional también podría, aunque en menor medida, adicionar flexibilidad del trabajo.

Con una sola moneda, desaparece la restricción de la cuenta corriente, vis a vis, para los otros miembros de la unión monetaria. La desaparición del tipo de cambio, como instrumento de política económica, sería exactamente compensada por la eliminación de la restricción externa.

A este respecto, cabe señalar que no está muy claro que la unión monetaria elimine la restricción de la cuenta corriente, y que con ello compense la pérdida del tipo de cambio, como instrumento de la política económica.

La restricción externa puede ser definida como una extensión de la limitación existente en la adquisición neta de activos y pasivos externos, proporcionada por la eliminación de la incertidumbre cambiaria, así como por las barreras levantadas en contra del libre movimiento de capitales.

Así pues, la única limitación para la unión monetaria, en el largo plazo, es la restricción de la solvencia de las empresas, las familias, así como la del gobierno.

La cuenta corriente puede permanecer en desequilibrio por mucho tiempo, si se presenta la posibilidad de que la deuda externa sea pagada sin la emisión de nuevos pasivos. Dado que existe una única moneda, la restricción no es muy diferente de aquella que encaran los deudores internos, vis a vis, con los acreedores internos, restricción que llega a ser más limitante en el corto plazo.

En suma, se piensa que por la completa liberalización de los flujos de capital, de una tasa cambiaria irrevocable, o de una moneda única, la unión monetaria implicaría la desaparición de la restricción externa intra regional.

Las principales fuentes de la eficiencia son la eliminación de la incertidumbre cambiaria y el costo de transacción cambiaria. Sin embargo, la conjugación de la unión monetaria tiene efectos más amplios, indirectos y dinámicos, que no son cuantificados con precisión, como son los costos de transacción y la variabilidad del tipo de cambio.

El costo de conversión cambiaria esta compuesto por dos segmentos a) el directo, el pagado por las empresas y los particulares al sector financiero, como son las comisiones y los diferenciales entre las tasas de compra y venta b) el indirecto, el incurrido por las empresas al asignar recursos para atender la administración de las operaciones con divisas cuyo pago se complica cuando es efectuado con distintas monedas del área. Como consecuencia, el cargo mínimo por servicios de transferencias bancarias resulta muy oneroso para las pequeñas empresas, en comparación con las grandes corporaciones.

La unión monetaria eliminará la variabilidad del tipo de cambio nominal entre, los miembros de la Comunidad, sin embargo, el costo financiero, derivado de los movimientos de fondos entre países, continuara existiendo. El uso de una moneda única representa un factor muy importante sobre la tendencia de la inversión, al reducir la incertidumbre cambiaria y asegurar que habrá disciplina monetaria. El premio por riesgo cambiario se reducirá, y por tanto, podría el ingreso de la región aumentar significativamente en el largo plazo. Esto representa que el efecto confianza pondría a la región como un todo, en una tendencia más elevada de crecimiento que se manifiesta en una baja en la tasa de desempleo.

El análisis del costo-beneficio implica que una unificación monetaria en América del Norte se ajustará mejor a los intereses económicos de los diferentes países si se puede llevar a cabo a diferentes velocidades, es decir, que algún país, para el cual no es conveniente la integración en este momento, puedan tener la opción de integrarse a la unión en el futuro.

Hasta los países que probablemente resultarían beneficiados con una unión monetaria deben tomar en cuenta que, frente a problemas como el que ocurrió al principio de los años 80, pagarán un precio por abandonar sus monedas nacionales.

Un país también puede tomar la decisión de adoptar una moneda común por razones *políticas*. Una moneda común puede ser el primer paso hacia la unión política que buscan lograr. El análisis económico del costo-beneficio, sin embargo, mantiene su utilidad, ya que da una idea del precio que algunos países tendrán que pagar para lograr sus objetivos políticos.

Una Unión Monetaria de América del Norte por sí misma puede llevar la mayor parte de una década para verse realizada. Pero la marcha de los acontecimientos sigue implacablemente hacia adelante. En particular, las presiones hacia la política de la dolarización en América Latina se han acelerado. El ex Presidente Argentina, Carlos Menem, propuso que su país cambiara su consejo monetario por una total dolarización. En enero de 1999, el director de la Asociación Mexicana de Bancos y Casas de Bolsa, hizo un llamado para la creación de una moneda común en norteamericana. Un prominente grupo de negocios mexicano se pronunció por una dolarización total de la economía mexicana. Mientras que el gobierno mexicano no ha adoptado la dolarización, esta cuestión probablemente emerja en las elecciones presidenciales del 2006. Ciertamente ha habido un sustancial interés oficial en la dolarización en Latinoamérica y en los Estados Unidos.

Intrigantemente, el economista Robert Barro sugirió que Estados Unidos debe y tiene que encontrar maneras creativas de apoyar estas iniciativas del dolarización. Barro va más allá de esto para observar que uno de los problemas con la dolarización es que quitaría la existencia de los servicios del prestamista de última instancia. Sin embargo, comenta que los Estados Unidos podrían ser los prestamistas de última instancia para sus clientes de la zona del dólar. Incluso sugiere que los Estados Unidos tomen la iniciativa en promover esta integración monetaria.

Parte de la realidad geopolítica de los Estados Unidos es que como el crecimiento económico en Latinoamérica avanza, sin duda, presionara a los Estados Unidos para una mayor integración económica e institucional. Esto implica que los Estados Unidos serán llevados progresivamente a ver hacia el sur. Es decir una Unión Monetaria de América del Norte (UMAN) esta probablemente destinada a convertirse en una eventual UMA (Unión Monetaria de América). De hecho, la UMA ofrece un ejemplo concreto de la política hemisférica más allá de las cuestiones comerciales que es potencialmente una situación de ganancia para todas las partes. Probablemente, habrán perdedores en una UMA, por lo cual, llegan a ser más evidentes los problemas y los desafíos potenciales asociados a la dolarización.

Una implicación es que los Estados Unidos, en el interés de estabilizar la región, será forzado a explorar la opción de la integración monetaria. Canadá como su socio norteamericano en tal acuerdo tendrá cierta influencia, al igual que en el caso del TLCAN. Sin embargo, ha habido un desinterés oficial por parte de Estados Unidos para discutir tanto una UMAN, como una UMA, o una dolarización. Pero debemos de saber que una falta de interés estadounidense al participar en estas discusiones no retrasará las fuerzas que empujan hacia una UMA o a la dolarización. Esto sería un grave error por parte de Estados Unidos, especialmente, si se utiliza como forma para impedir o para imposibilitar una UMA como opción.

Concretamente al ver el surgimiento del euro como una conexión, principalmente, al potencial de evolución política de Europa pueda ser mejor interpretado uno de los momentos más importantes en la historia la política monetaria y económica. Probablemente el euro está llamado no solamente a la desnacionalización de los regímenes de las monedas nacionales sino al surgimiento de

acuerdos monetarios como un bien público supranacional. Por lo tanto una UMAN debe tener prioridad en la política de México y en la agenda de investigación.

Recomendaciones

La reducción de las varianzas en las series mexicanas, en particular la tasa de inflación, es un requerimiento indispensable previo a una mayor integración monetaria. Para ello debe de reconocerse que la estabilidad cambiaria es un ancla importante para la estabilidad de precios pero que no es una condición suficientemente. En efecto, se encuentra que la evidencia empírica disponible no permite argumentar en forma concluyente a favor de un vínculo positivo y directo entre un sistema de tipo de cambio fijo y una reducción de la volatilidad de las series. Por ejemplo, la volatilidad del PIB de Estados Unidos fue 50 por ciento mayor durante el régimen del patrón oro de Bretton Woods. Asimismo, la tasa de inflación por países durante el proceso de convergencia Europeo fue más lento en el régimen de tipo de cambio fijo (1987-92) que en la fase previa (1979-92) Así, puede argumentarse que un sistema de tipo de cambio fijo prevalece en un entorno estable como consecuencia de la estabilidad general y de las políticas económicas internas pero no necesariamente representa una condición inicial.

Las grandes diferencias económicas entre los miembros del TLCAN sugieren también una posible incompatibilidad del régimen cambiario con los objetivos de políticas internas de cada país, particularmente en el caso mexicano. Esto es, la evidencia disponible sugiere que un tipo de cambio fijo limita las opciones para ajustar una economía y por tanto reduce las opciones para apoyar un crecimiento económico acelerado. Adicionalmente, la existencia de shocks asimétricos entre estos países indica que el manejo cambiario puede ser un régimen óptimo para compensarlos. En este sentido, la coordinación de las políticas monetarias resulta complicada como consecuencia de la pérdida de grados de libertad para amortiguar diversos shocks externos.

Ataques de credibilidad y especulativos. El anuncio de una coordinación de políticas monetarias entre los miembros del TLCAN aumentaría la credibilidad y reputación del régimen de tipo de cambio lo que reduciría el costo de transición a una tasa de inflación más baja en México. Sin embargo, las diferencias actuales en tasas de inflación pueden originar las condiciones para un ataque especulativo en contra del peso mexicano. La literatura económica argumenta que una expansión acelerada del sistema financiero con fundamentos económicos sin solidez, una cuenta corriente deficitaria y una apreciación del tipo de cambio real son factores que incrementan las posibilidades de ataques especulativos. Así, Krugman muestra que el exceso de crédito interno es el origen de los ataques especulativos que pueden erosionar la solidez de un régimen de tipo de cambio fijo. Además, Sachs, Tornell y Velasco también argumentan que la expansión del sistema financiero en fundamentos débiles es un factor importante para explicar los ataques especulativos. Agenor y Flood señalan que grandes déficits y una apreciación cambiaria son regularidades empíricas antes de un desplome de la moneda como en el caso de Argentina, Chile y México.

En este sentido, la evidencia empírica sugiere básicamente que los ataques especulativos tienen más probabilidad de ocurrir en economías con tipo de cambio fijo con altas tasas inflacionarias y débiles fundamentos económicos que se expresan en una cuenta corriente o fiscal fuertemente deficitaria, acelerada expansión crediticia y una regulación financiera limitada. Estas características han estado presentes en diversos momentos de la economía mexicana. De este modo, un tipo de cambio fijo, bajo el marco del TLCAN, podría elevar el riesgo potencial de una devaluación al menos durante el período en el que aún no se alcance una convergencia en las tasas de inflación. Para evitar esta devaluación sería necesario compensar el riesgo de devaluación con una tasa interés real mexicana más elevada. Esta situación tendría efectos negativos en la producción a través de una contracción en la inversión nacional.

En años recientes se observa, como consecuencia del proceso de globalización e integración internacional, una mayor relevancia empírica del efecto de la sustitución del dinero asociado a la

acuerdos monetarios como un bien público supranacional. Por lo tanto una UMAN debe tener prioridad en la política de México y en la agenda de investigación.

Recomendaciones

La reducción de las varianzas en las series mexicanas, en particular la tasa de inflación, es un requerimiento indispensable previo a una mayor integración monetaria. Para ello debe de reconocerse que la estabilidad cambiaria es un ancla importante para la estabilidad de precios pero que no es una condición suficientemente. En efecto, se encuentra que la evidencia empírica disponible no permite argumentar en forma concluyente a favor de un vínculo positivo y directo entre un sistema de tipo de cambio fijo y una reducción de la volatilidad de las series. Por ejemplo, la volatilidad del PIB de Estados Unidos fue 50 por ciento mayor durante el régimen del patrón oro de Bretton Woods. Asimismo, la tasa de inflación por países durante el proceso de convergencia Europeo fue más lento en el régimen de tipo de cambio fijo (1987-92) que en la fase previa (1979-92) Así, puede argumentarse que un sistema de tipo de cambio fijo prevalece en un entorno estable como consecuencia de la estabilidad general y de las políticas económicas internas pero no necesariamente representa una condición inicial.

Las grandes diferencias económicas entre los miembros del TLCAN sugieren también una posible incompatibilidad del régimen cambiario con los objetivos de políticas internas de cada país, particularmente en el caso mexicano. Esto es, la evidencia disponible sugiere que un tipo de cambio fijo limita las opciones para ajustar una economía y por tanto reduce las opciones para apoyar un crecimiento económico acelerado. Adicionalmente, la existencia de shocks asimétricos entre estos países indica que el manejo cambiario puede ser un régimen óptimo para compensarlos. En este sentido, la coordinación de las políticas monetarias resulta complicada como consecuencia de la pérdida de grados de libertad para amortiguar diversos shocks externos.

Ataques de credibilidad y especulativos. El anuncio de una coordinación de políticas monetarias entre los miembros del TLCAN aumentaría la credibilidad y reputación del régimen de tipo de cambio lo que reduciría el costo de transición a una tasa de inflación más baja en México. Sin embargo, las diferencias actuales en tasas de inflación pueden originar las condiciones para un ataque especulativo en contra del peso mexicano. La literatura económica argumenta que una expansión acelerada del sistema financiero con fundamentos económicos sin solidez, una cuenta corriente deficitaria y una apreciación del tipo de cambio real son factores que incrementan las posibilidades de ataques especulativos. Así, Krugman muestra que el exceso de crédito interno es el origen de los ataques especulativos que pueden erosionar la solidez de un régimen de tipo de cambio fijo. Además, Sachs, Tornell y Velasco también argumentan que la expansión del sistema financiero en fundamentos débiles es un factor importante para explicar los ataques especulativos. Agenor y Flood señalan que grandes déficits y una apreciación cambiaria son regularidades empíricas antes de un desplome de la moneda como en el caso de Argentina, Chile y México.

En este sentido, la evidencia empírica sugiere básicamente que los ataques especulativos tienen más probabilidad de ocurrir en economías con tipo de cambio fijo con altas tasas inflacionarias y débiles fundamentos económicos que se expresan en una cuenta corriente o fiscal fuertemente deficitaria, acelerada expansión crediticia y una regulación financiera limitada. Estas características han estado presentes en diversos momentos de la economía mexicana. De este modo, un tipo de cambio fijo, bajo el marco del TLCAN, podría elevar el riesgo potencial de una devaluación al menos durante el período en el que aún no se alcance una convergencia en las tasas de inflación. Para evitar esta devaluación sería necesario compensar el riesgo de devaluación con una tasa interés real mexicana más elevada. Esta situación tendría efectos negativos en la producción a través de una contracción en la inversión nacional.

En años recientes se observa, como consecuencia del proceso de globalización e integración internacional, una mayor relevancia empírica del efecto de la sustitución del dinero asociado a la

ley de Gresham que sostiene la sustitución de dinero malo por dinero bueno como medio de pago. Así, los individuos prefieren guardar el dinero bueno y gastar el malo. Como consecuencia de ello el dólar americano tiene el papel de medio de pago y de resguardo de valor en el TLCAN lo que lo convierte en la referencia obligada.

La evidencia empírica para el caso mexicano sugiere la existencia del fenómeno de sustitución de dinero, particularmente en los periodos de crisis cambiaria y altas tasas inflacionarias. Esta situación, en el largo plazo, puede conducir a una reducción del papel del peso mexicano y aumentar la presión para la creación de una unión monetaria. Este proceso no es necesariamente directo y presenta diversos ritmos e intensidades. Por ejemplo, una unión monetaria es creíble en la actualidad entre Canadá y Estados Unidos pero la incorporación de México requiere aún reducir su tasa de inflación y el riesgo país.

En este sentido, una unión monetaria creada con base en una coordinación de políticas monetarias con tipo de cambio fijo presenta varios riesgos importantes en el corto plazo. El régimen de tipo de cambio fijo entre los tres miembros estaría sujeto a importantes ataques especulativos a pesar de la gran credibilidad obtenida. Para evitar tal situación es indispensable, en primer lugar, reducir significativamente la tasa de inflación mexicana y el riesgo de mantener pesos. Esto puede ser realizado mediante el uso de medidas de coordinación monetaria como una defensa común de tipo de cambio, comités explícitos para objetivos monetarios y patrones similares de tasas de interés nominal para tratar de reducir los altos diferenciales de la tasa de interés real. Un segundo escenario sería imponer bandas sobre el tipo de cambio, patrones y criterios de convergencia en política monetaria. El éxito de este régimen de tipo de cambio dependería de fuertes cambios estructurales en la economía mexicana tales como el mantenimiento de pequeño déficits en cuenta corriente y fiscal, y un sistema financiero sano con una supervisión bancaria estricta. Sólo después de estas fases es posible considerar una unión monetaria basada en un régimen de tipo de cambio fijo, aplicando condiciones de convergencia sobre el déficit fiscal y de cuenta corriente y la aceptación explícita por parte de Estados Unidos y Canadá de apoyar la expansión monetaria mexicana.

En este sentido, la instrumentación de una mayor convergencia monetaria y financiera entre los miembros del TLCAN requiere una decisión política firme, y de la creación de comités económicos que planifiquen las diversas fases de la unión en forma incluyente y útil para las tres naciones. De lo contrario, un proceso de mayor integración monetaria, sin una estrategia clara, se verá dominado por el fenómeno de la sustitución de moneda y ataques especulativos recurrentes.

Como se ha comentado, la transición a una UMAN seguiría probablemente el modelo de la Unión Monetaria Europea. Canadá, México, y Estados Unidos, teniendo acuerdos para la creación de una UMAN en principio, estableciendo una transición de las tasas de tipo de cambio como la Unión Europea que fijaría sus monedas en una trayectoria de convergencia para la entrada a la UMAN. Probablemente, existirán algunos criterios de "convergencia", como en la área del euro. En todo caso, Canadá y México desearán establecer un periodo previo a un "punto de entrada," a la UMAN para disminuir su cociente de deuda/PIB por debajo de los niveles de Estados Unidos. Ya que con esto se asegura que tanto Canadá como México tengan cierta libertad por el lado Fiscal en una UMAN similar a la de Estados Unidos. Uno puede ver esto como equivalente a las pautas fiscales de tratado de Maastricht. Aún más importante, conforme el cociente entre de deuda/PIB disminuya, el tipo de cambio de las monedas nacionales respecto al dólar probablemente se apreciará. Es decir, parte del proceso de la conversión de la UMAN será generar un equilibrio apropiado para el punto de entrada para la moneda común.

Diferente a la dolarización, la cual significaría, tanto, la desaparición del banco de Canadá y México, así como, la integración probable de la infraestructura financiera de Canadá y México en el entorno institucional estadounidense, la UMAN permitirá la preservación de las instituciones financieras domésticas y de la estructura reguladora de cada país. Los Bancos Centrales de Canadá y México permanecerán. Existiendo una transparencia en el sistema, puesto que sería el equivalente norteamericano al sistema del "objetivo" Europeo, el cual serviría para proporcionar

transparencia entre el cruce de información de las naciones. En principio, por lo menos, debería ser posible ampliar el principio que regula el TLCAN respecto del "tratamiento nacional," a las operaciones de instituciones financieras y de regulación. Es decir Canadá y México podrían y mantendrían su acercamiento existente a su sector financiero (las actividades bancarias y las reglas de propiedad). En la área del euro los bancos nacionales todavía son responsable, entre otras cosas, de las funciones de supervisión y de la investigación. Esto también ayudará a una UMAN: de hecho bajo el sistema existente de Estados Unidos, los 12 bancos de la Reserva Federal desempeñan ya un papel importante en la investigación y el asesoramiento. El señoreaje sería compartido a través de los bancos miembros de la UMAN.

La diferencia macroeconómica clave una vez que la UMAN este en marcha estará en términos de cómo Canadá y México ajustan cualquier choque al sistema. Obviamente, el tipo de cambio no existiría como instrumento de política económica, de modo que el ajuste debe provenir de otros instrumentos de política económica. Según lo observado anteriormente, esto significa que Canadá y México tendrán que absorber los choques exógenos de la misma manera que California y Nueva York lo hacen, esto es, vía cambios en precios, salarios y migración. Y para los choques que tienen diversos impactos a través de las regiones de Canadá y México, a través del federalismo fiscal y del sistema de transferencia proporcionarán un cierto "amortiguamiento." En el nivel agregado, seguirá existiendo un alcance para la política nacional de estabilización, especialmente si en la convergencia a una UMAN Canadá y México tienen éxito en disminuir el cociente de deuda/PIB por debajo de nivel de Estados Unidos.

Ninguno de los dos regímenes del tipo cambio, fijados o flexibles, permite que Canadá o México eviten las implicaciones, por ejemplo, de los cambios de políticas monetarias de Estados Unidos. Con una moneda común, los tipos de interés, por supuesto, se atan directamente a las decisiones de la "FED de América del Norte." Pero un tipo de cambio flexible no protege claramente a Canadá ni a México de un cambio en tipos de interés de Estados Unidos, por ejemplo.

Obras Consultadas

Bibliografía

1. Appleyard Field, *Economía Internacional*, Mc Graw Hill, Primera Edición, Madrid, 1997, 855 p.
2. Calvo Guillermo. *On dollarization*, University of Maryland, Mimeo, abril, 1999.
3. Calvo Guillermo y Carlos Végh. *From Currency Substitution to Dollarization and Beyond: Analytical and Policy Issues*, The MIT Press, Cambridge y Londres.
4. Canzoneri, Matthew B. *Monetary policy in interdependent economies: a game-theoretic approach* / by... and Dale W. Henderson. Cambridge, Mass. Massachusetts Institute of Technology, 1991, 171 p.
5. Císnal de Ugarte, Salomé y otros. *Tratado de la Unión Europea*. Madrid: McGraw-Hill-Interamericana de España, 1993.
6. Coffey, Peter. *The euro: a handbook* / Peter Coffey. New York: Continuum, 2001, p.
7. Damodar N, Gujarati, *Econometría*, McGraw Hill, Tercera Edición, 1997, Santafé de Bogotá, Colombia, 823 p.
8. Delors, Jacques. *El nuevo concierto europeo*. Madrid: Acento Editorial, 1993.
9. Díaz Mondragón Manuel, *Mercados Financieros de México y el Mundo*, Gasca Sicco, Primera Edición, 2002, México D.F., 262 p.
10. Dominick Salvatore, James W. Dean, Thomas D. Willett. *The dollarization debate*. Oxford, England: Oxford University, 2003, 476 p.
11. Dornbusch, R., S. Fischer y R. Startz. *Macroeconomía*, McGraw Hill, Séptima Edición, 1998, Madrid España, 383 p.
12. Fernández, Ricardo. *El Banco de España y la introducción del EURO* / Ricardo Fernández y Nuria Horcajada. Madrid: Banco de España, 2002, 249 p.
13. García de Enterría, Eduardo y otros. *Código de la Unión Europea*. Madrid: Editorial Cívitas, 1996. Recopilación de textos legales.
14. García de la Cruz, Ruesga, *El Euro, Mucho más que una moneda*, Acento Editorial, Madrid, 1998.
15. González Vela, Gabriel A. *Síntesis de "Un mercado, una moneda"*. México: Instituto de Investigación Económica y Social Lucas Alamán, 1993, 37 p.
16. Grauwe, Paul de. *The economics of monetary integration*. Oxford: Oxford University, 1992, 193 p.
17. Grubel, Herbert, *El Amero, Una moneda común para América del Norte*, Primera Edición, 2001, D.F., México, 186 p.

18. Hall, Robert E. y John B. Taylor, *Macroeconomía*, Antoni Bosch, Tercera Edición, 1992, Barcelona, España.
19. Jérôme Adda, Russell Cooper. *Dynamic Economics, quantitative methods and applications*, Cambridge, Mass, Massachusetts Institute of Technology, 2003, 279 p.
20. Johnson, Harry G. (Harry Gordon), 1923-1977. *The economics of common currencies* / Edited by... and Alexander K. Swoboda. With a foreword by Robert A. Mundell. Cambridge, Mass.: Harvard University, 1973, 302 p.
21. Khoudour-Castéras, David. *¿Una moneda única para América Latina?: las lecciones de la construcción monetaria europea para América Latina* / David Khoudour-Castéras. Santa Fé de Bogotá: Universidad Externa de Colombia, 1999, 263 p.
22. Krugman R. Paul, M. Obstfeld, *Economía Internacional*, Mc Graw Hill, Cuarta Edición, 1999, Madrid, España, 625 p.
23. *La política monetaria del BCE*. Frankfurt am Main: Banco Central Europeo, 2001, 153 p.
24. Lippi, Francesco, 1968. *Information variables for monetary policy in a small structural model of the Euro area* / Francesco Lippi, Stefano Neri. London: Centre for Economic Policy Research, 2003, 30 p.
25. Mangas Martín, Araceli (editora). *Tratado de la Unión Europea y Tratados Constitutivos de las Comunidades Europeas. Otros actos básicos de Derecho comunitario*. Madrid: Editorial Tecnos, 5ª ed., 1996.
26. Mankiw N. Gregory *Macroeconomía*, Antoni Bosch, Tercera Edición, 1997, Barcelona, España, 655 p.
27. Más-Colell, Andreu. *Microeconomic theory* / [by]..., Michael D. Whinston [and] Jerry R. Green. New York: Oxford University, 1995, 981 p.
28. Michael Emerson. *One market, one money: an evaluation of the potential benefits and costs of forming an economic and monetary union*, Oxford University, 1992, 354 p.
29. Mundell R. and Armand Clesse. *The Euro as a stabilizer in the international economic system*. Boston, Mass.: Kluwer Academic, 2000, 440 p.
30. Mundell, Robert A. *Teoría monetaria*. Buenos Aires: Amorrortu, 1975, 233 p.
31. Nieto Solís, José Antonio. *Fundamentos y políticas de la Unión Europea*. Madrid: Siglo XXI de España Editores, 1995.
32. Patinkin, Don. *Money, interest, and prices: an integration of monetary and value theory*. Cambridge, Mass.: Massachusetts Institute of Technology, 1989, 560 p.
33. Ramírez S. Ernesto *Moneda, banca y mercados financieros*, Pearson Educación, Primera Edición, 2001, Estado de México, México, 488 p.
34. Rivera Batiz, F. y L. Rivera Bátiz. *International Finance and Open Economy Macroeconomics*, Prentice Hall, Segunda Edición, Nueva Jersey, Estados Unidos.
35. Romer, David. *Advanced macroeconomics* / David Romer. Boston: McGraw-Hill, c2001, 651 p.

36. Sach Larrain, *Macroeconomía en la economía global*, Prentice Hall, Primera edición, México 1994, 787 p.
37. Sáez Fernández, Francisco Javier. *El modelo europeo hacia una unión económica y monetaria* / Francisco Javier Sáez Fernández. Granada, España: Universidad de Granada, 1994, 348 p.
38. Sala - I - Martín, *Apuntes de Crecimiento Económico*. Antoni Bosch 2000, Barcelona, 250 p.
39. Tamames, Ramón. *La Unión Europea*. Madrid: Alianza Editorial, 1995.
40. *The monetary policy of the BCE, 2004* / European Central Bank. Frankfurt am Main, Germany: European Central Bank, 2004, 126 p.
41. *The monetary transmission process: recent developments and lessons for Europe* / edited by the Deutsche Bundesbank. New York, N.Y.: Palgrave, 2001, 323 p.
42. Walsh, James I. *European monetary integration & domestic politics: Britain, France, and Italy* / James I. Walsh. Boulder, Colo.: L. Rienner, 2000, 182 p.

Hemerografía

1. Granados Marco, *México no aceptará imposiciones*. Excelsior, Vol. 86 # 30318, Pag. 1 México D.F. Agosto 10 del 2000.
2. Alponse J. María, *Relación de tu a tu con E.U.* Excelsior, Vol. 84 # 30316, Pag. 7A México D.F. Agosto 8 del 2000.
3. Banerjee, Anindya. *Leading indicators for euro area inflation and PIB growth* / Anindya Banerjee, Massimiliano Marcellino, Igor Masten. London: Centre for Economic Policy Research, 2003, 40 p.
4. Barro, Robert, Ramón Febrero y Vittorio Grilli. *Macroeconomía: Teoría y Política*, McGraw Hill, Primera Edición, Madrid, España, 565 p.
5. Bayoumi, Tamim A. *Benefits and spillovers of greater competition in Europe: a macroeconomic assessment* / Tamim Bayoumi, Doug Laxton, Paolo Pesenti. London: Centre for Economic Policy Research, 2004, 48 p.
6. Bofinger, Peter. *Monetary and fiscal policy interaction in the euro area with different assumptions on the phillips curve* / Peter Bofinger, Eric Mayer. London: Centre for Economic Policy Research, 2004, 38 p.
7. Bris, Arturo. *The euro is good after all: evidence from corporate valuations* / Arturo Bris, Yrjö Koskinen, Mattias Nilsson. London: Centre for Economic Policy Research, 2003, 32 p.
8. Bris, Arturo. *The real effects of the euro: evidence from corporate investments* / Arturo Bris, Yrjö Koskinen, Mattias Nilsson. London: Centre for Economic Policy Research, 2004, 24 p.
9. Campa, José Manuel. *Differences in exchange rate pass-through in the euro area* / José Manuel Campa, Jose Manuel González Minguez. London: Centre for Economic Policy Research, 2004, 36 p.

10. Carvalho, Vasco M.; Andrew Harvey. *Convergence and cycles in the euro zone: International Macroeconomics*. London: Centre for Economic Policy Research, 2004, 35 p.
11. Ciccarelli, Matteo. *Has the transmission mechanism of euro monetary policy changed in the run-up to EMU? / Matteo Ciccarelli, Alessandro Rebucci*. London: Centre for Economic Policy Research: Euro Area Business Cycle Network, 2004, 33 p.
12. Detken, Carsten. *The euro and international capital markets / Carsten Detken, Philipp Hartmann*. London: Centre for Economic Policy Research, 2000, 42 p.
13. Driessen, Joost. *Confidence building on Euro conversion: theory and evidence from currency options / Joost Driessen, Enrico C. Perotti*. London: Centre for Economic Policy Research, 2004, 42 p.
14. Eichengreen, Barry J. *A more perfect union?: the logic of economic integration*. Princeton, N.J.: International Finance Section, Princeton University, 1996, 32 p.
15. Galí, Jordi, 1961. *Fiscal policy and monetary integration in Europe / Jordi Galí, Roberto Perotti*. London: Centre for Economic Policy Research, 2003, 43 p.
16. Galindo, L.M. *El modelo P* como indicador de la política monetaria en una economía con alta inflación*, El trimestre Económico, LXIV, 2, 1992.
17. Galindo, L.M., *La hipótesis de Fisher en la economía Mexicana, 1985-1990*, Monetaria, XVIII, 2, 1992.
18. Gonzalez A. Roberto, *La Unión Monetaria Acabaría con la Industria Nacional*, La Jornada Año 15 # 5173, Sección Economía, Pág. 24, México D.F. enero 29 de 1999.
19. Gonzalez A. Roberto, *Unión Monetaria con Canadá y E. U.*, La Jornada Año 15 # 5172, Sección Economía, Pág. 22, México D.F. enero 28 de 1999.
20. Gros, Daniel. *Seigniorage in the EC: the implications of the EMS and financial market integration*. Washington: International Monetary Fund, 1989, 15 p.
21. Hernández Morales, Elías R. *La integración monetaria como conclusión del TLCAN / Elías R. Hernández Morales*. México: Desarrollo Institucional de la Vida Pública, 2003, 24 p.
22. Hughes Hallett, Andrew. *Hansa vs Habsburg: Debt, deficits and the entry of accession countries into the euro / Andrew Hughes Hallett, John Lewis*. London: Centre for Economic Policy Research, 2004, 43 p.
23. Kalemli-Ozcan, Sebnem. *Asymmetric shocks and risk sharing in a monetary union: updated evidence and policy implications for Europe / Sebnem Kalemli-Ozcan, Bent E. Sorensen, Oved Yosha*. London: Centre for Economic Policy Research, 2004, 32 p.
24. Kletzer, Kenneth. *Monetary union and fiscal federalism / Kenneth Kletzer, Jurgen von Hagen*. London: Centre for Economic Policy Research, 2000, 32 p.
25. Koedijk, Kees. *Purchasing power parity and the euro area / Kees Koedijk, Ben Tims, Mathijs A. Van Dijk*. London: Centre for Economic Policy Research, 2004, 36 p.
26. Loria, Eduardo. *La integración Monetaria Silenciosa de México, La evidencia empírica 1980 – 2000*, Investigación Económica, vol LXII: 240, abril julio de 2002, pp. 51 – 76.

27. McKinnon, Ronald. *Optimum currency areas*. The American economic review. Nashville, Tenn.: American Economic Association, Año 1963 Vol. 53 No.4.
28. Minushkin, Susan. *The institutional structure of financial and monetary integration in the Americas* / Susan Minushkin y Antonio Ortiz Mena. México, D.F.: Centro de Investigación y Docencia Económicas, 2001, 38 p.
29. Mönch, Emanuel. *Towards a monthly business cycle chronology for the euro area* / Emanuel Mönch, Harald Uhlig. London: Centre for Economic Policy Research, 2004, 26 p.
30. Mundell A. Robert. *A theory of optimum currency areas*. The American economic review. Nashville, Tenn.: American Economic Association, Año 1961 Vol. 51 No.4.
31. Richard Baldwin. *EU reforms for tomorrow's Europe*. London: Centre for Economic Policy Research, 2000, 48 p.
32. Sibert, Anne C. *Monetary integration and economic convergence*. London: Centre for Economic Policy Research, 1997, 23 p.
33. Sutherland, Alan. *International monetary policy coordination and financial market integration* / Alan Sutherland. London: Centre for Economic Policy Research, 2004, 28 p.

Consultas Electrónicas

<http://www.banxico.org.mx/elno/financiera/fsinfofinanciera.html>

<http://stats.bls.gov/cps/home.htm>

<http://www.ecb.int/stats/html/index.en.html>

<http://epp.eurostat.cec.eu.int/portal/page>

<http://www.imf.org/external/np/tre/tad/exfin1.cfm>

<http://www.oecd.org/statsportal/>

Banco Mundial, Global Development Finance, 2000, CD.

Fondo Monetario Internacional, International Finance Statistics, Yearbook, 2000, CD